MULTIVA

CULTIVATING THE FUTURE

Manual de operare și întreținere

Semănătoare

Cerex 300 și Cerex 400 SeedPilot

Traducere a manualului original

RO

www.multiva.info

Cuprins

1. Cuvânt înainte . . . 8
1.1. Scopul utilajului . . . 8
1.2. Specificații . . . 8
1.3. Plăcuța de identificare a tipului . . . 11
1.4. Termeni și condiții privind răspunderea . . . 11
1.5. Cupluri de strângere . . . 12
2. Condiții de garanție . . . 13
3. Instrucțiuni de siguranță . . . 14
3.1. Riscuri reziduale . . . 14
3.2. Simboluri utilizate în manualul de operare . . . 16
3.3. Etichete de avertizare utilizate pe utilaj . . . 18
3.4. Utilizarea robinetelor cu bilă ale marcatoarelor de urmă de mijloc . . . 24
4. Sistemul de comandă . . . 26
4.1. Contorul de suprafață Lykketronic . . . 26
4.1.1. Componentele contorului . . . 26
4.1.2. Butoanele și ecranul contorului . . . 27
4.1.3. Utilizarea contorului . . . 28
4.1.3.1. Setarea lățimii de lucru a utilajului . . . 28
4.1.3.2. Setarea valorii avansului . . . 28
4.1.3.3. Resetarea contorului de suprafață . . . 28
4.1.3.4. Pornirea și oprirea alimentării . . . 29
4.2. Sistemele de comandă SeedPilot și SeedPilot ISOBUS . . . 29
4.2.1. Componentele sistemului de comandă . . . 30
4.2.1.1. Unitate de comandă . . . 30
4.2.1.2. Senzorul poziției de însămânțare . . . 30
4.2.1.3. Senzorul de viteză . . . 31
4.2.1.4. Apărătorile pentru rotația arborelui . . . 31
4.2.1.5. Senzori pentru nivelul de umplere a buncărului . . . 32
4.2.1.6. Cuplajele de cărări tehnologice . . . 33
4.2.1.7. Extensiile de cărări tehnologice . . . 34
4.2.1.8. Actuatorul liniar pentru comandă de la distanță . . . 34
4.2.1.9. Senzorul de presiune a brăzdarului . . . 35
4.2.1.10. Senzorii de presiune ai circuitului de ridicare și coborâre . . . 35
4.2.1.11. Butonul de acționare . . . 36
4.2.1.12. Camera pentru deplasarea în marșarier . . . 37
4.2.1.13. Farurile de lucru . . . 37
4.2.2. Panoul de comandă SeedPilot . . . 38
4.2.2.1. Butoanele panoului de comandă SeedPilot . . . 38
4.2.2.2. Setările panoului de comandă SeedPilot . . . 38
4.2.3. Interfața cu utilizatorul . . . 41
4.2.4. Utilizarea interfeței cu utilizatorul . . . 45
4.2.4.1. Ecranul de conducere . . . 45
4.2.4.2. Cursa pentru transport . . . 49
4.2.4.3. Modul manual . . . 50
4.2.4.4. Setări . . . 52
5. Punerea în funcțiune și setările de bază . . . 55
5.1. Readucere la starea de funcționare . . . 55

5.1.1. Montarea tăvălugului 55
5.1.2. Montarea cilindrului barei de tracțiune 58
5.1.3. Atașarea piuliței de strângere 59
5.1.4. Montarea plăcii de nivelare frontale 59
5.1.5. Montarea marcatoarelor de urmă de mijloc 62
5.1.6. Scoaterea suporturilor de transport 62
5.1.7. Montarea răzuitorii 63
5.1.8. Montarea grapei posterioare 64
5.1.9. Montarea marcatoarelor de urmă spate pe grapa posterioară 66
5.1.10. Rotirea balustradei din spate a platformei de lucru și fixarea balustradei de capăt 69
5.2. Punerea în funcțiune 70
5.2.1. Instalarea contorului de suprafață Lykketronic 70
5.2.2. Instalarea panoului de comandă SeedPilot 71
5.2.3. Punerea în funcțiune a sistemelor de comandă SeedPilot și SeedPilot ISOBUS 72
5.3. Conectarea la tractor 76
5.3.1. Ajustarea lungimii brațului tăvălugului 79
5.3.2. Utilizarea suportului la sol 80
5.3.3. Reglarea pe lungime a nivelului utilajului folosind o piuliță de strângere 80
5.3.4. Reglarea pe lungime a nivelului utilajului folosind cilindrul barei de tracțiune 81
5.3.5. Utilizarea robinetului cu bilă al circuitului de ridicare al utilajului 82
5.3.6. Asigurarea direcției tractorului 83
5.3.7. Ajustarea marcatoarelor de urmă de mijloc 83
6. Reglarea și utilizarea utilajului 85
6.1. Aducerea utilajului în poziția de transport 85
6.2. Aducerea utilajului în poziția de lucru 86
6.3. Sistemele de comandă SeedPilot și SeedPilot ISOBUS – setări 87
6.3.1. Utilizarea funcției STOP ALL (OPRIRE TOATE) 87
6.3.2. Fantele pentru cardurile de memorie pentru rezultatul probei de calibrare 88
6.3.3. Selectarea modului de comandă de la distanță 89
6.3.4. Utilizarea configurării cărării tehnologice 90
6.3.5. Utilizarea funcției de automatizare a marcatorului de urmă de mijloc 92
6.3.6. Comanda manuală a marcatoarelor de urmă de mijloc și operațiunea de forțare 93
6.3.7. Corecția contorului de cărări tehnologice 94
6.3.8. Selectarea senzorilor nivelului de umplere a buncărului 94
6.3.9. Utilizarea contorului de suprafață 95
6.3.10. Selectarea modului manual 95
6.4. Unitățile de alimentare 97
6.5. Cantitățile de însămânțare 97
6.6. Pregătiri înainte de umplerea buncărului 101
6.6.1. Pregătiri înainte de umplerea buncărului unui utilaj fără cutie de viteze 101
6.6.2. Pregătiri înainte de umplerea buncărului unui utilaj prevăzut cu o cutie de viteze pe partea pentru semințe sau cu o cutie de viteze dublă . 102
6.6.3. Pregătiri înainte de umplerea buncărului unui utilaj prevăzut cu

buncăr pentru semințe mici 102
6.6.4. Ajustarea separatorului buncărului 103
6.6.5. Reglarea lățimii rolei alimentatorului 104
6.6.6. Ajustarea cantității de alimentare cu transmisii prin lanț 105
6.6.7. Ajustarea cantității de alimentare cu pârghia de comandă a cutiei de viteze 106
6.6.8. Ajustarea poziției clapetei inferioare 107
6.6.9. Ajustarea poziției plăcii separatoare 108
6.6.10. Reglarea lățimii rolei alimentatorului pentru semințe mici 109
6.6.11. Ajustarea poziției clapetei inferioare în unitățile de alimentare ale buncărului pentru semințe mici 110
6.6.12. Ajustarea poziției plăcii separatoare în unitățile de alimentare ale buncărului pentru semințe mici 111
6.7. Umplerea buncărelor 111
6.8. Calibrarea produsului 113
6.8.1. Proba de calibrare pentru îngrășăminte la un utilaj fără cutie de viteze sau cu cutie de viteze pe partea pentru semințe 114
6.8.2. Proba de calibrare pentru îngrășăminte la un utilaj cu cutie de viteze dublă 115
6.8.3. Probă de calibrare cu ajustarea cotei țintă de îngrășăminte – modelul de bază 116
6.8.4. Probă de calibrare cu ajustarea cotei țintă de îngrășăminte – utilaj cu cutie de viteze dublă 121
6.8.5. Proba de calibrare pentru semințe la un utilaj fără cutie de viteze . . 125
6.8.6. Proba de calibrare pentru semințe la un utilaj prevăzut cu o cutie de viteze pe partea pentru semințe sau cu o cutie de viteze dublă 127
6.8.7. Proba de calibrare a buncărului pentru semințe mici 128
6.9. Reglarea adâncimii de însămânțare a brăzdarului 130
6.10. Ajustarea presiunii brăzdarului 131
6.11. Ajustarea grapei posterioare 132
6.12. Ajustarea plăcii de nivelare frontale 133
6.13. Controlul adâncimii de însămânțare 133
6.14. Asigurarea poziției marcatoarelor de urmă de mijloc 133
6.15. Golirea buncărelor 134
6.15.1. Golirea buncărelor în tava de calibrare 134
6.15.2. Golirea buncărelor prin brăzdare 134
6.16. Golirea buncărului pentru semințe mici 135
6.16.1. Golirea buncărului pentru semințe mici în tava de calibrare 135
6.16.2. Golirea buncărului pentru semințe mici prin țevi 135
6.17. Deconectarea de la tractor 136
6.18. Depozitarea utilajului 136
7. Întreținere 138
7.1. Inspecții 139
7.1.1. Instrucțiuni rapide, inspecții 139
7.1.2. Verificarea strângerii șuruburilor 140
7.1.2.1. Verificarea strângerii prizoanelor roților de transport . . . 140
7.1.2.2. Verificarea strângerii șuruburilor din rulmenții cu flanșă ai roților de transport 141
7.1.2.3. Verificarea strângerii prizoanelor tăvălugului 142
7.1.2.4. Verificarea tensiunii șuruburilor brăzdarului 143
7.1.2.5. Verificarea strângerii șuruburilor platformei de lucru . . . 145

7.1.2.6. Verificarea strângerii șuruburilor inelului de tractare ... 146
7.1.3. Verificarea presiunii în anvelope ... 146
7.1.4. Verificarea jocului rulmentului la butucii tăvălugului ... 146
7.1.5. Verificarea tensiunii lanțurilor de transmisie ... 147
7.1.5.1. Inspecția întinderii lanțurilor unui utilaj fără cutie de viteze ... 147
7.1.5.2. Verificarea tensiunii lanțurilor unui utilaj cu cutie de viteze pe partea pentru semințe ... 147
7.1.5.3. Verificarea tensiunii lanțurilor unui utilaj cu cutie de viteze dublă ... 148
7.1.5.4. Verificarea tensiunii lanțurilor transmisiei buncărului pentru semințe mici ... 148
7.1.6. Verificarea tensiunii lanțului de tracțiune ... 149
7.1.7. Inspecția ambreiajului tracțiunii ... 150
7.1.8. Inspecția jocului tracțiunii ... 151
7.1.9. Verificarea stării componentelor hidraulice ... 151
7.1.10. Verificarea stării cablurilor electrice ... 151
7.1.11. Inspecția inelului de tractare ... 152
7.1.12. Verificarea nivelului uleiului din cutia de viteze ... 152
7.1.13. Inspecția discurilor brăzdarului ... 153
7.1.14. Verificarea funcționării sistemului de ajustare a cotei țintă de îngrășăminte ... 154
7.2. Lubrifiere ... 154
7.2.1. Instrucțiuni rapide, lubrifiere ... 155
7.2.2. Lubrifierea lanțurilor de transmisie ... 156
7.2.2.1. Lubrifierea lanțurilor unui utilaj fără cutie de viteze ... 156
7.2.2.2. Lubrifierea lanțurilor unui utilaj cu cutie de viteze pe partea pentru semințe ... 156
7.2.2.3. Lubrifierea lanțurilor unui utilaj cu cutie de viteze dublă ... 157
7.2.2.4. Lubrifierea lanțurilor de transmisie ale buncărului pentru semințe mici ... 157
7.2.3. Lubrifierea tracțiunii ... 158
7.2.3.1. Lubrifierea lanțului de tracțiune ... 158
7.2.3.2. Lubrifierea rulmenților osiei montate cu roți ... 158
7.2.4. Lubrifierea cilindrului de presiune a brăzdarului ... 159
7.2.5. Lubrifierea suportului punții din spate ... 160
7.2.6. Lubrifierea rulmenților osiei montate cu roți ... 160
7.2.7. Lubrifierea cilindrului de ridicare ... 161
7.2.8. Lubrifierea inelului de tractare ... 161
7.2.9. Lubrifierea cilindrilor marcatorului de urmă de mijloc ... 162
7.2.10. Lubrifierea cilindrilor marcatorului de urmă spate ... 162
7.2.11. Lubrifierea știfturilor tăvălugului și a butucilor de roată. ... 163
7.2.12. Lubrifierea cilindrilor plăcii de nivelare frontale ... 164
7.2.13. Lubrifierea cilindrului barei de tracțiune ... 165
7.2.14. Lubrifierea piuliței de strângere ... 165
7.3. Curățare ... 166
7.3.1. Curățarea buncărelor ... 166
7.3.2. Curățarea buncărului pentru semințe mici ... 167
7.3.3. Curățarea suprafeței vopsite ... 168
7.3.4. Curățarea discurilor brăzdarului ... 168

7.3.5. Curăţarea unităţilor de alimentare 169
7.3.6. Curăţarea unităţilor de alimentare ale buncărului pentru seminţe mici 169
7.4. Osia montată cu roţi a ansamblului de transport cu roţi 170
7.4.1. Demontarea osiei montate cu roţi 170
7.4.2. Demontarea osiei montate cu roţi 174
7.4.3. Montarea osiei montate cu roţi 175
7.4.4. Montarea osiei montate cu roţi 176
7.5. Întinderea lanţurilor de transmisie 177
7.5.1. Întinderea lanţurilor unui utilaj fără cutie de viteze 177
7.5.2. Întinderea lanţurilor unui utilaj cu cutie de viteze pe partea pentru seminţe 177
7.5.3. Întinderea lanţurilor unui utilaj cu cutie de viteze dublă 178
7.5.4. Întinderea lanţurilor de transmisie ale buncărului pentru seminţe mici 179
7.6. Jocul rulmentului butucului de roată al tăvălugului 180
7.6.1. Strângerea rulmentului 180
7.7. Tracţiune 181
7.7.1. Întinderea lanţului de tracţiune 181
7.7.2. Înlocuirea ambreiajului tracţiunii 182
7.7.2.1. Demontarea ambreiajului 182
7.7.2.2. Instalarea ambreiajului 182
7.8. Inelul de tractare 183
7.8.1. Înlocuirea inelului de tractare 183
7.8.1.1. Detaşarea inelului de tractare 183
7.8.1.2. Instalarea inelului de tractare 183
7.9. Brăzdare 184
7.9.1. Înlocuirea unui brăzdar 184
7.9.1.1. Demontarea unui brăzdar 184
7.9.1.2. Instalarea unui brăzdar 185
7.9.2. Înlocuirea unui disc de brăzdar 187
7.9.2.1. Detaşarea unui disc 187
7.9.2.2. Instalarea unui disc 188
7.9.3. Înlocuirea unui rulment de brăzdar 189
7.9.3.1. Detaşarea unui rulment 189
7.9.3.2. Instalarea unui rulment 190
7.9.4. Înlocuirea roţii de acoperire a brăzdarului 191
7.9.4.1. Demontarea roţii de acoperire 191
7.9.4.2. Instalarea roţii de acoperire 192
7.9.5. Ajustarea răzuitorilor 192
7.9.5.1. Ajustarea răzuitorilor cu disc 192
7.9.5.2. Ajustarea răzuitorii roţii de acoperire 193
7.10. Întreţinerea sistemelor de comandă SeedPilot şi SeedPilot ISOBUS 193
7.10.1. Calibrarea senzorilor 193
7.10.2. Calibrarea distanţei de deplasare 195
7.10.2.1. Calibrarea distanţei de deplasare în timpul conducerii 195
7.10.2.2. Calibrarea manuală a distanţei de deplasare 196
7.10.3. Datele de diagnosticare a calibrării I/O 197
8. Situaţii de defecţiune 198
8.1. Depanarea sistemelor de comandă SeedPilot şi SeedPilot ISOBUS 198
8.2. Depanarea semănătorii 200

9. Accesorii 202
9.1. Declarația de conformitate CE 203
9.2. Schemele sistemului hidraulic 204
9.3. Scheme electrice 208
9.4. Lista componentelor și a conectorilor pentru SeedPilot 210
9.5. Priza de conectare conform SFS 2473 211
9.6. Calculul stabilității ansamblului format din tractor și semănătoare 212

1. Cuvânt înainte

Vă mulțumim că ați ales semănătoarea de înaltă clasă Multiva Cerex. 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.

Cerex este o semănătoare eficientă și versatilă pentru însămânțarea solului cultivat. Utilajul este echipat cu o roată separată pentru reglarea adâncimii de lucru, care asigură o însămânțare de precizie în soluri arate, soluri cu cultivare redusă și soluri necultivate.

Aceste instrucțiuni se referă la semănătorile Cerex 300 și Cerex 400 și la sistemele de comandă Lykketronic, SeedPilot și SeedPilot ISOBUS.

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. 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	**Cerex 300**	**Cerex 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	
Lățimea de transport (cm)	300	409
Înălțimea de umplere a buncărului (cm)	210	
Greutate (kg)	3.300	4.350
Volumul buncărului (L)	3.500	4.800
Presiunea brăzdarului (kg)	20-80	
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. Echipament standard

Echipament standard pe Cerex 300 și Cerex 400
Balustrade spate și față
Scările platformei de lucru în partea stângă
Site pentru buncărul pentru îngrășăminte
Tracțiunea de la roțile de transport
Separatoare pentru buncăr reglabile
Răzuitorile roților de acoperire
Indicatorul de reglare a presiunii brăzdarului
Tipul de controler (selectați una dintre următoarele): • Contorul de suprafață Lykketronic • Controlerul Comfort • Controlerul SeedPilot – cu ecran de 7" • Controlerul SeedPilot ISOBUS   ○ Ecranul nu este inclus

Metoda de tractare (selectați una dintre următoarele) • Cârlig (bară de tracțiune cu un inel de tractare Scharmuller) • Cârlig cu cilindru pentru bara de tracțiune • Tăvălug cu un cilindru pentru bara de tracțiune
Transmisia (selectați una dintre următoarele) • Transmisie prin lanț (fără cutie de viteze) • Cutie de viteze pe partea pentru semințe • Cutie de viteze pe partea pentru îngrășăminte și semințe (cutie de viteze dublă)

Tabelul. 1.2. - 3. Accesorii pentru Cerex 300 și Cerex 400

Accesorii pentru Cerex 300 și Cerex 400
Senzori ai nivelului de umplere a buncărului (dublu) • Disponibili cu sistemul de comandă Comfort, SeedPilot sau SeedPilot ISOBUS.
Ajustarea cotei țintă de îngrășăminte – modelul de bază • Disponibilă cu sistemul de comandă Comfort, SeedPilot sau SeedPilot ISOBUS. • Disponibilă cu utilajele dotate cu transmisie prin lanț sau cu cutie de viteze pe partea pentru semințe
Ajustarea cotei țintă de îngrășăminte – utilaj cu cutie de viteze dublă • Disponibilă cu sistemul de comandă Comfort, SeedPilot sau SeedPilot ISOBUS. • Disponibilă cu utilajele dotate cu transmisie prin lanț sau cu cutie de viteze pe partea pentru îngrășăminte și semințe
Arbore de dispersare
Platforma frontală
Placa de nivelare frontală • Disponibilă cu tăvălugul
Marcatoare de urmă de mijloc • Disponibile cu sistemul de comandă Comfort, SeedPilot sau SeedPilot ISOBUS.
Ansamblu de transport – 2,45 m
Grapă posterioară
Marcatoarele de urmă spate pentru grapa posterioară
Capac de alimentator – față

Capac de alimentator – spate
Buncărul pentru semințe mici
Răzuitoarea pentru roțile din spate
Extensiile de cărări tehnologice • Disponibile cu sistemul de comandă Comfort, SeedPilot sau SeedPilot ISOBUS.

1.3. Plăcuța de identificare a tipului

Plăcuța de identificare a tipului este amplasată sub capacul transmisiei, în capătul din stânga.

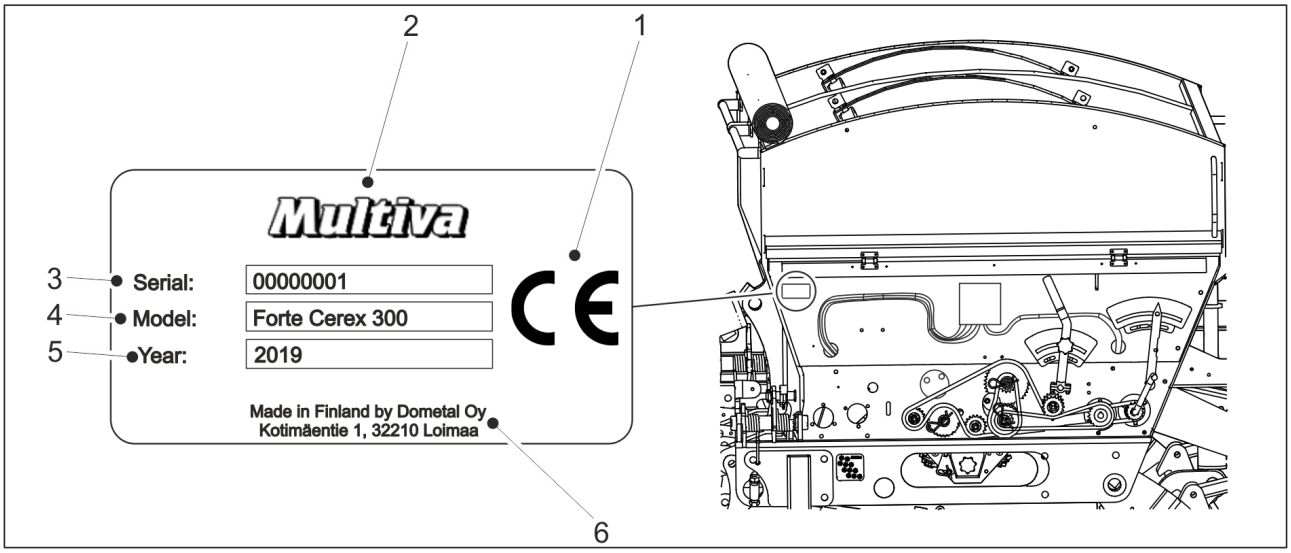


Figura. 1.3. - 1. Locația și detaliile plăcuței de identificare a tipului

Tabelul. 1.3. - 4. 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 Cerex 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. - 5. 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, asigurați-vă că nu se află nicio persoană în apropiere. Când se efectuează ridicarea și coborârea utilajului, distanța minimă de siguranță este de 5 m. Înainte de efectuarea probei de calibrare, asigurați-vă funcția STOP ALL (Oprire toate) este activată la sistemul de comandă SeedPilot sau SeedPilot ISOBUS 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, asigurați-vă că nu se află nicio persoană în apropiere. Când se efectuează 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, precum și de strivire și de tăiere de către 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 nicio persoană în apropiere. Distanța minimă de siguranță este de 5 m. 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 în condiții de siguranță.

	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 platformă. Accesul pe treptele platformei este permis numai când utilajul este coborât. Acționați cu precauție în timpul efectuării lucrărilor pe platformă.
	Pericol de cădere. Statul în picioare sau așezarea pe utilaj, pe roți și pe senzori este întotdeauna interzisă.
	Înainte de efectuarea probei de calibrare, asigurați-vă că funcția STOP ALL (Oprire toate) este activată pe sistemul de comandă SeedPilot sau SeedPilot ISOBUS, că marcatoarele de urmă de mijloc sunt așezate în poziția de transport și că robinetele cu bilă sunt închise.
	Înainte de executarea 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 sau SeedPilot ISOBUS, 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 platforma camionului folosind un dispozitiv de ridicare. Distanța minimă de siguranță este de 10 m. Acționați cu prudență maximă.
	Pericol de zdrobire sau de tăiere la instalarea barei de tracțiune, a echipamentului frontal, a grapei posterioare, a marcatoarelor de urmă de mijloc și a cilindrului barei de tracțiune. Acționați cu prudență deosebită.
	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 furnizate de producătorul lubrifiantului, precum și normele de siguranță. Uleiurile sintetice sunt adesea corozive și provoacă iritarea severă a pielii. Solicitați asistență medicală 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, reglând viteza de alimentare de la o poziție extremă la alta. 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

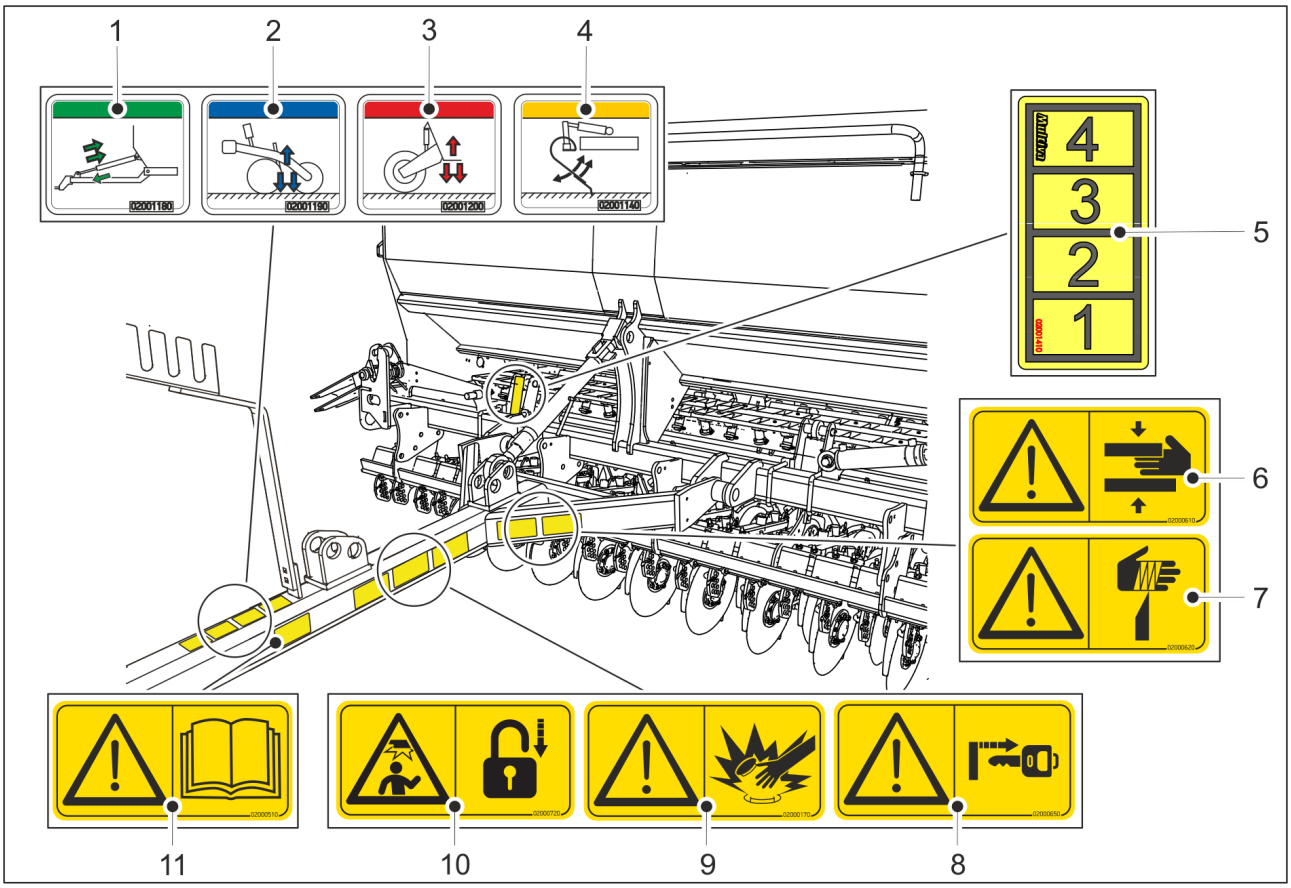


Figura. 3.3. - 2. Etichetele de pe bara de tracțiune a semănătorii și din față

Tabelul. 3.3. - 6. Etichetele de pe bara de tracțiune a semănătorii și din față

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.	Scara de presiune a brăzdarului	1 buc.
6.	Pericol de strivire la conectarea și la deconectarea semănătorii – distanța minimă de siguranță este de 5 m.	1 buc.
7.	Pericol de tăiere	1 buc.
8.	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.

9.	Atenție la furtunurile hidraulice sub presiune	1 buc.
10.	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.
11.	Citiți cu atenție manualul de operare și întreținere înaintea exploatării	1 buc.

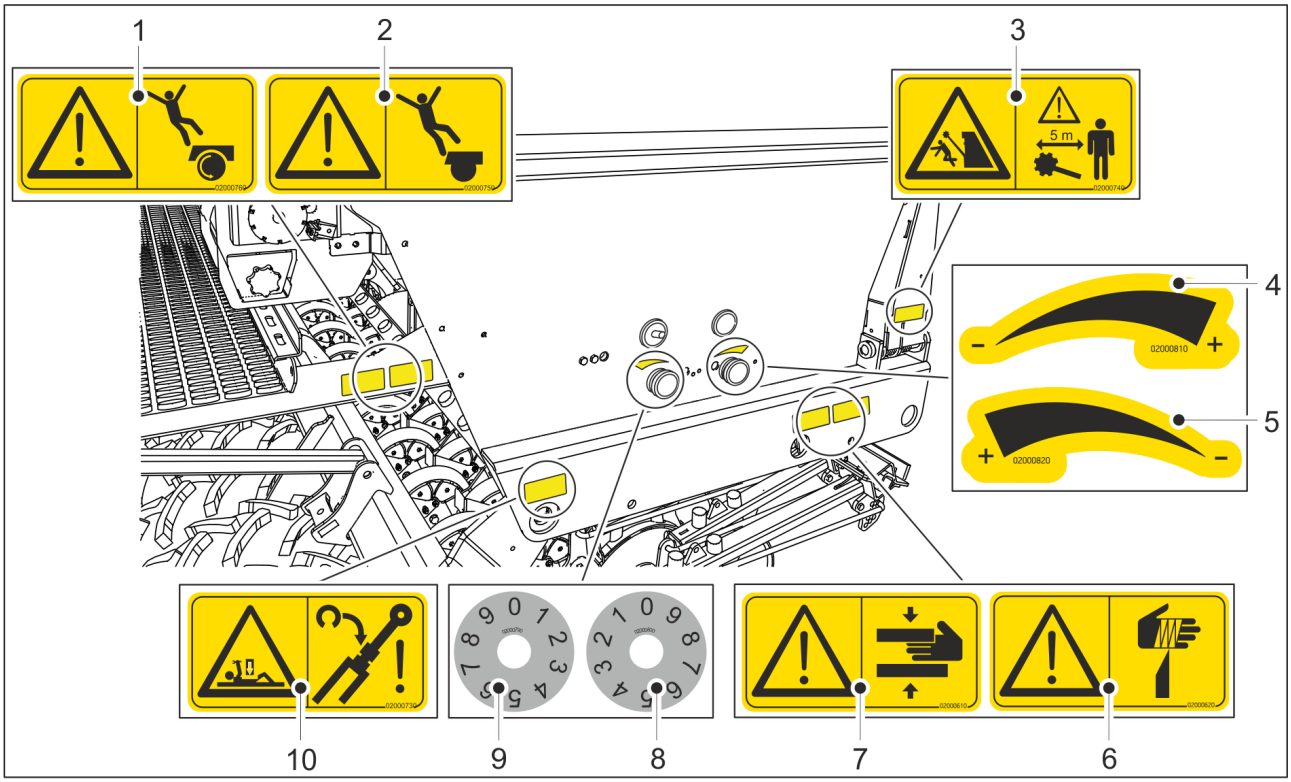


Figura. 3.3. - 3. Etichete pe partea dreaptă a semănătorii

Tabelul. 3.3. - 7. Etichete pe partea dreaptă a semănătorii

1.	Pericol de cădere, nu urcați deasupra roții	2 buc., la ambele capete ale platformei de lucru
2.	Pericol de cădere	2 buc., la ambele capete ale platformei de lucru
3.	Pericol de strivire și de lovire la ridicarea și la coborârea marcatoarelor de urmă de mijloc	2 buc., pe ambele marcatoare de urmă de mijloc
4.	Direcția de ajustare, crește spre dreapta	1 buc.
5.	Direcția de ajustare, crește spre stânga	1 buc.
6.	Pericol de tăiere	2 buc., pe ambele părți ale utilajului

7.	Pericol de strivire	2 buc., pe ambele părți ale utilajului
8.	Scara discului de ajustare, numerele se succed spre dreapta	1 buc.
9.	Scara discului de ajustare, numerele se succed spre stânga	1 buc.
10.	Pericol de strivire la efectuarea lucrărilor de service și de întreținere.	2 buc., pe ambele părți ale utilajului

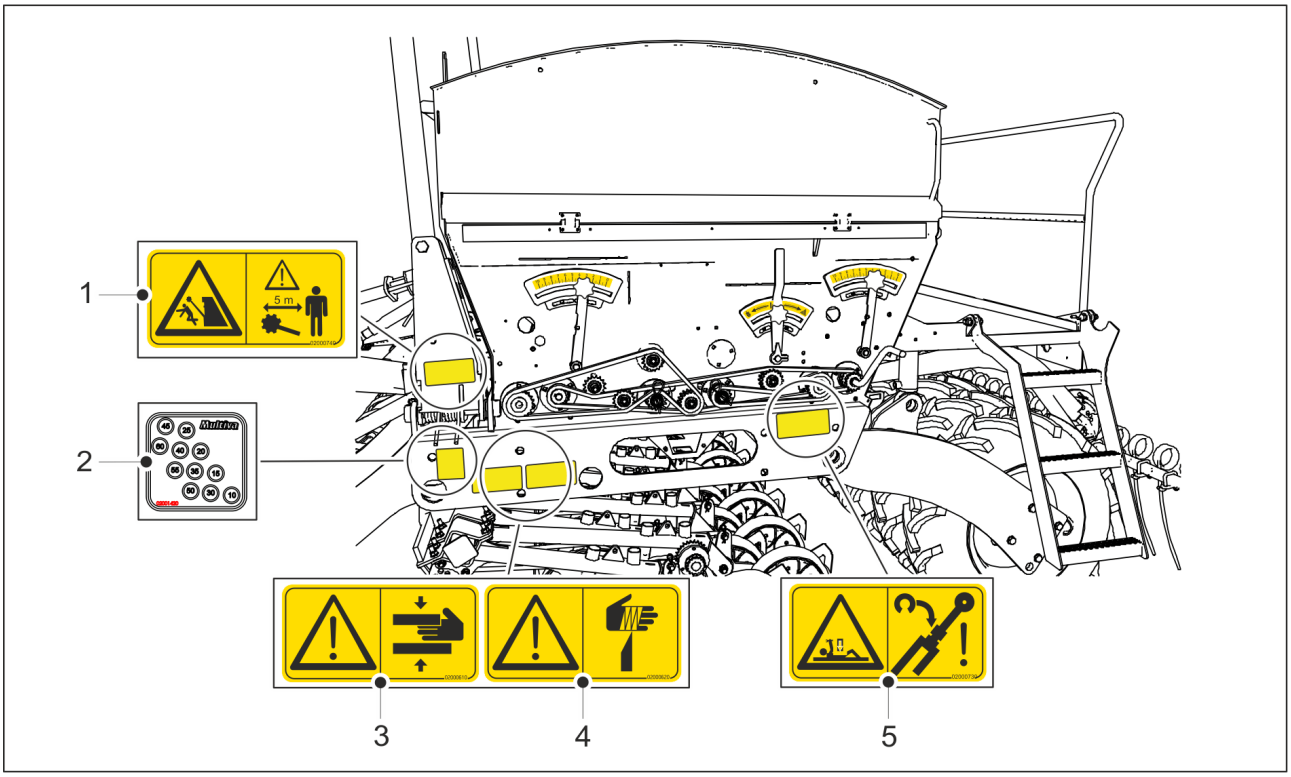


Figura. 3.3. - 4. Etichetele de avertizare pe partea stângă a semănătorii

Tabelul. 3.3. - 8. Etichetele de avertizare pe partea stângă a semănătorii

1.	Pericol de strivire și de lovire la ridicarea și la coborârea marcatoarelor de urmă de mijloc	2 buc., pe ambele marcatoare de urmă de mijloc
2.	Ajustarea adâncimii brăzdarului	1 buc.
3.	Pericol de strivire	2 buc., pe ambele părți ale utilajului
4.	Pericol de tăiere	2 buc., pe ambele părți ale utilajului
5.	Pericol de strivire la efectuarea lucrărilor de service și de întreținere.	2 buc., pe ambele părți ale utilajului

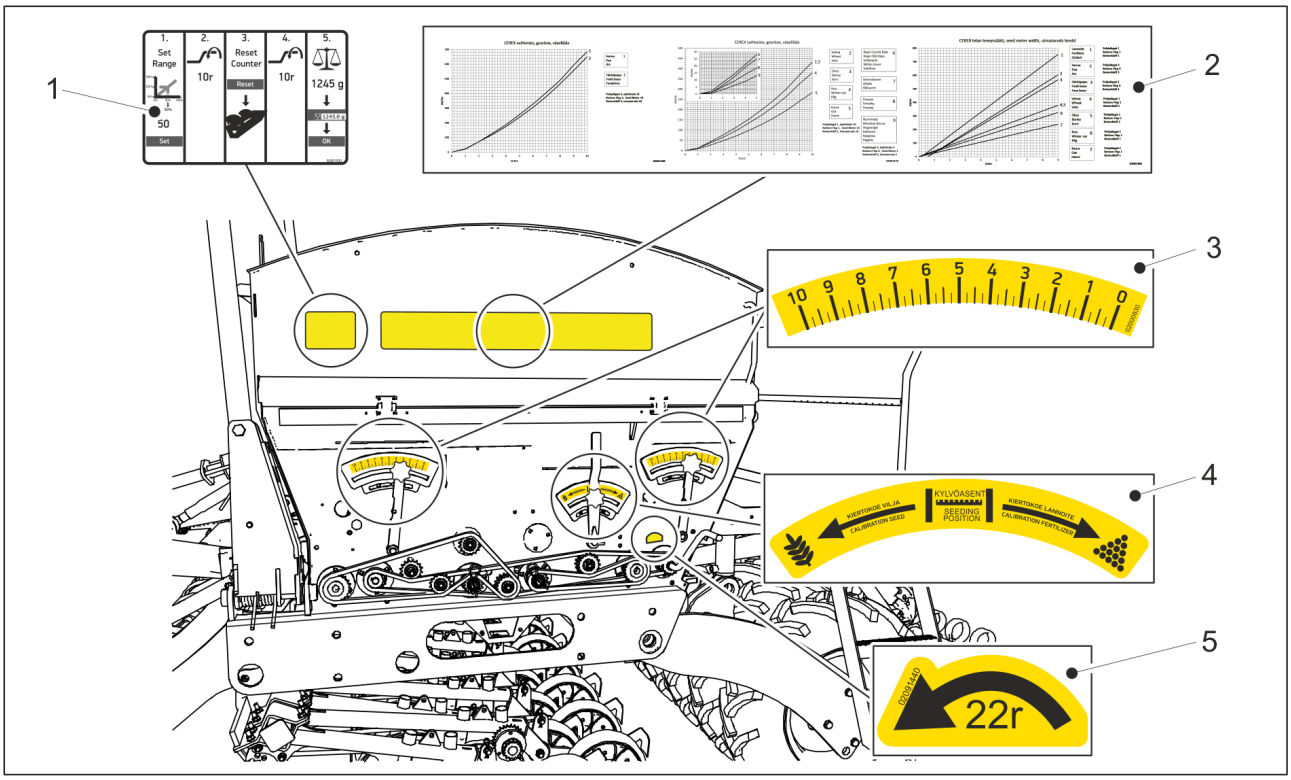


Figura. 3.3. - 5. Etichetele de pe partea stângă privind însămânțarea și controlul semănătorii

Tabelul. 3.3. - 9. Etichetele de pe partea stângă privind însămânțarea și controlul semănătorii

1.	Efectuarea probei de calibrare	1 buc. – sub capacul transmisiei unui utilaj fără cutie de viteze sau cu cutie de viteze pe partea pentru semințe
2.	Cantitățile de însămânțare	1 buc., sub capacul transmisiei
3.	Scara de ajustare	Niciuna (0 buc.) la un utilaj fără cutie de viteze 1 buc. la un utilaj cu cutie de viteze pe partea pentru semințe 2 buc. la un utilaj cu cutie de viteze dublă
4.	Calibrarea produsului	1 buc.
5.	Direcția de rotație pentru proba de calibrare și numărul de rotații	1 buc.

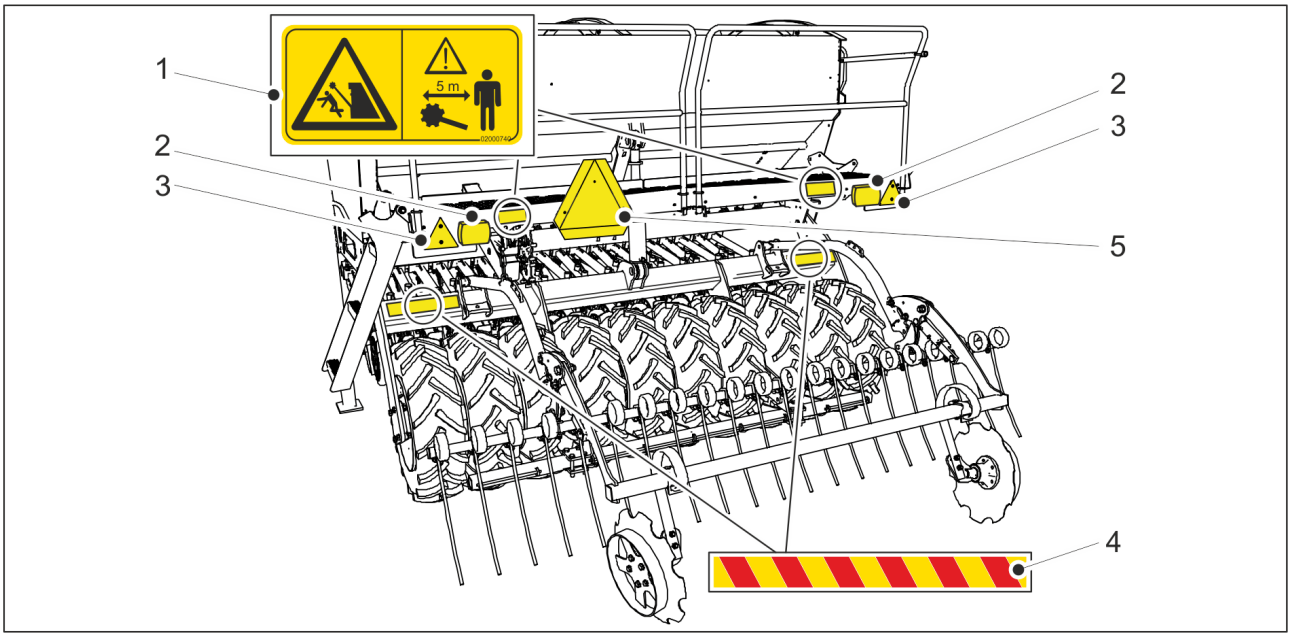


Figura. 3.3. - 6. Etichete, reflectoare și lumini în spatele semănătorii

Tabelul. 3.3. - 10. Etichete, reflectoare și lumini în spatele semănătorii

1.	Pericol de strivire și de lovire la ridicarea și la coborârea marcatoarelor de urmă spate	2 buc.
2.	Lumini de semnalizare spate	2 buc.
3.	Reflectoare	2 buc.
4.	Bandă de avertizare	2 buc.
5.	Placă de avertizare „vehicul lent”	1 buc.

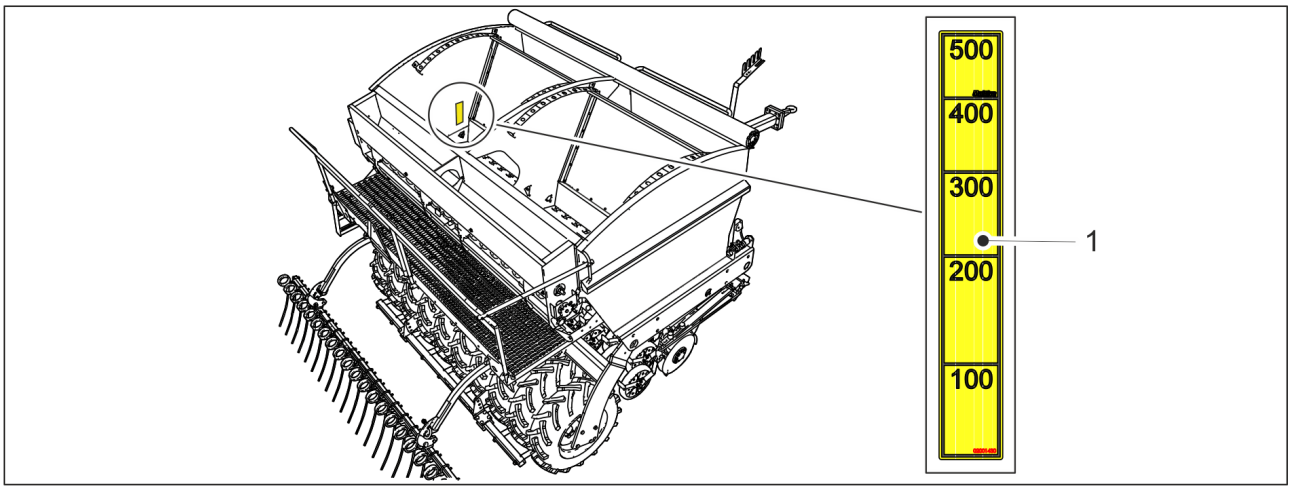


Figura. 3.3. - 7. Buncărul semănătorii

Tabelul. 3.3. - 11. Marcaje pe buncărul semănătorii

1.	Nivelul de umplere a buncărului, marcaje la intervale de 100 de litri, scară de până la 500 de litri	2 buc.

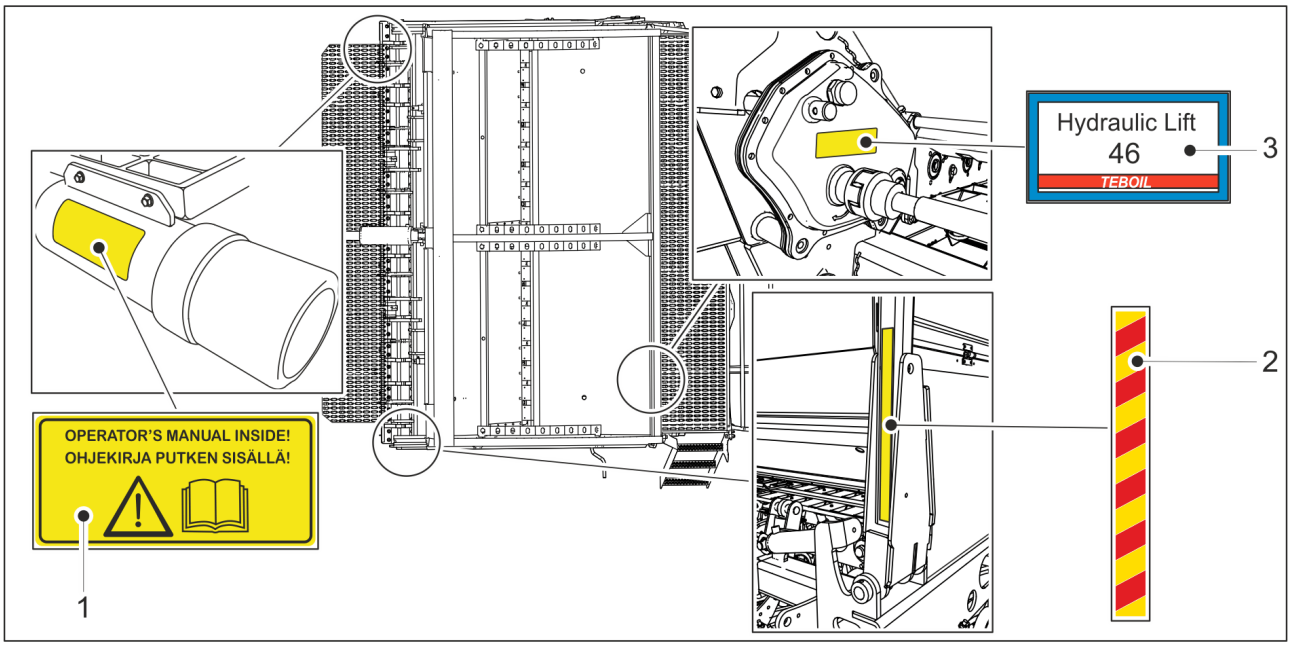


Figura. 3.3. - 8. Imagine de sus a semănătorii

Tabelul. 3.3. - 12. Imagine de sus a semănătorii

1.	Etichetă care indică locul unde se află manualul de operare	1 buc.
2.	Bandă de avertizare	2 buc., pe ambele marcatoare de urmă ale utilajului
3.	Etichetă care indică uleiul de transmisie care trebuie utilizat, numai la modelele echipate cu transmisie	1 buc.

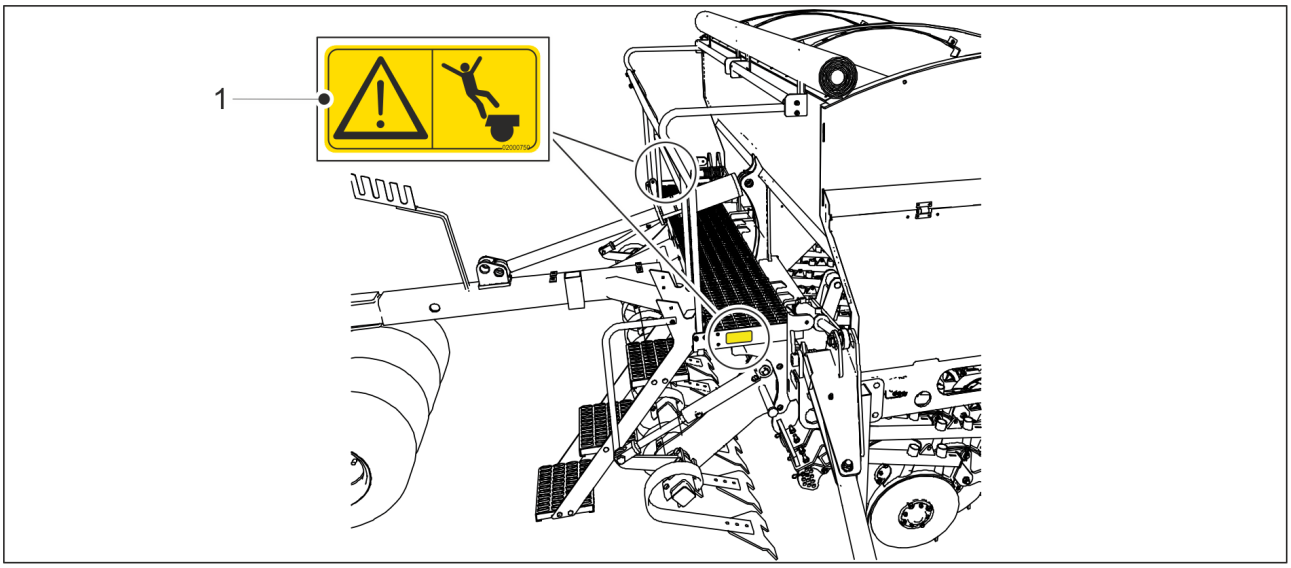


Figura. 3.3. - 9. Etichetele platformei frontale

1.	Pericol de cădere	2 buc., pe ambele capete ale platformei frontale

3.4. Utilizarea robinetelor cu bilă ale marcatoarelor de urmă de mijloc

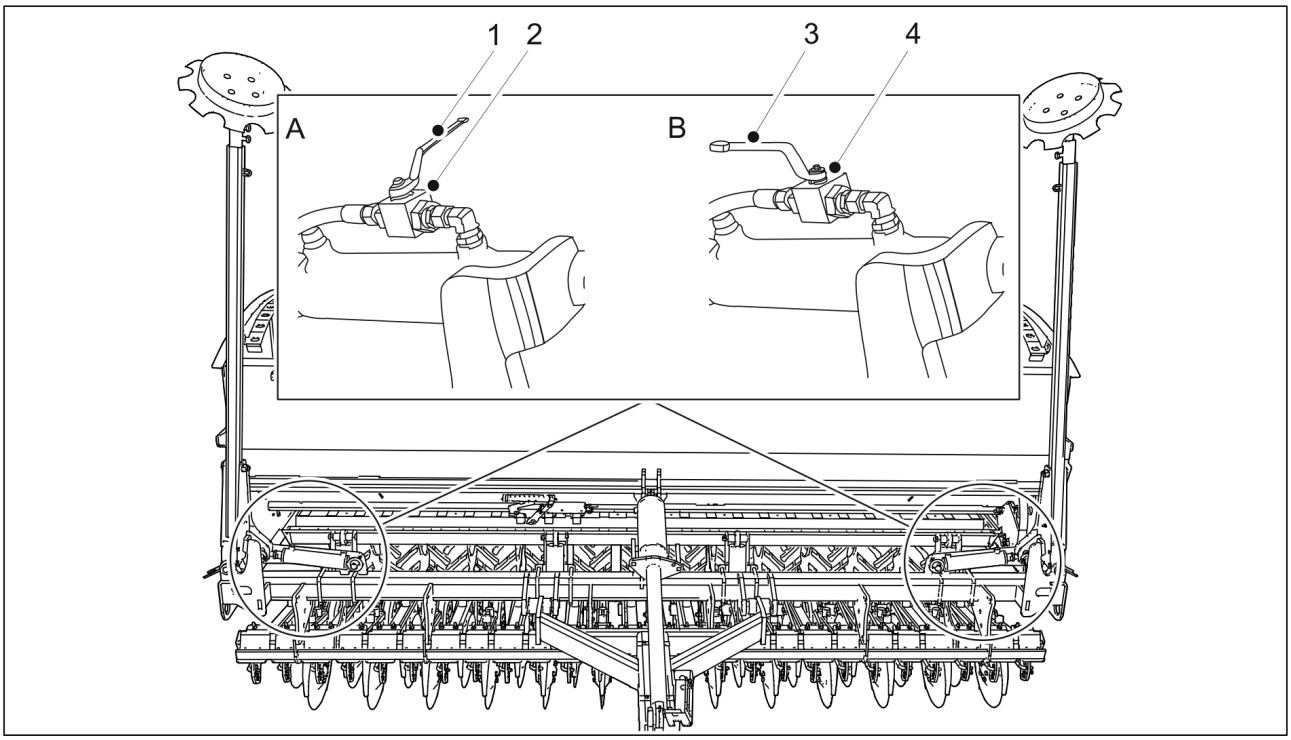


Figura. 3.4. - 10. Robinetele cu bilă ale marcatoarelor de urmă de mijloc

PERICOL

Există pericol de strivire și de lovire la coborârea marcatoarelor de urmă de mijloc. Închideți cele 2 robinete cu bilă ale marcatorului de urmă de mijloc (2) înainte de deplasare, efectuând o probă de calibrare și lucrări de service.

- Robinetul cu bilă al marcatorului de urmă de mijloc este închis când mânerul (1) este perpendicular pe furtunul hidraulic (A).

- Deschideți cele 2 robinete cu bilă (4) ale marcatorului de urmă de mijloc când deplasați utilajul în poziția de lucru.
  - Robinetul cu bilă al marcatorului de urmă de mijloc este deschis când mânerul (3) este paralel cu furtunul hidraulic (B).

4. Sistemul de comandă

Pentru semănătoare se va selecta unul dintre următoarele tipuri de controler:

- Contorul de suprafață Lykketronic
- Sistemul de comandă Comfort
- Sistemul de comandă SeedPilot
- Sistemul de comandă SeedPilot ISOBUS

În aceste instrucțiuni este descris contorul de suprafață Lykketronic, precum și sistemele de comandă SeedPilot și SeedPilot ISOBUS.

4.1. Contorul de suprafață Lykketronic

4.1.1. Componentele contorului

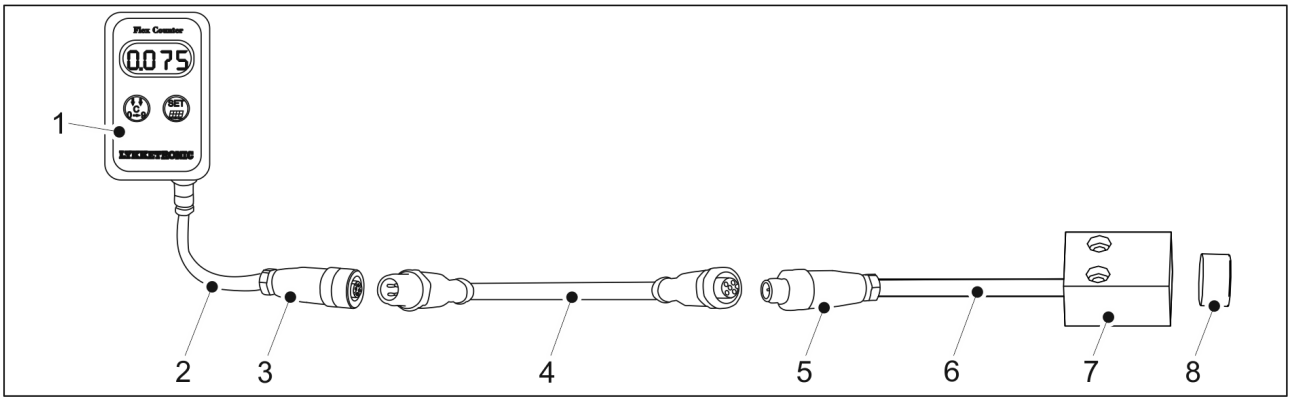


Figura. 4.1.1. - 11. Componentele contorului de suprafață

1.	Ecran
2.	Cablu de 1 m
3.	Conector tip mamă M12
4.	Cablu de conectare de 5 m
5.	Conector cu fișă M12
6.	Cablu de 3 m
7.	Senzor
8.	Magnet

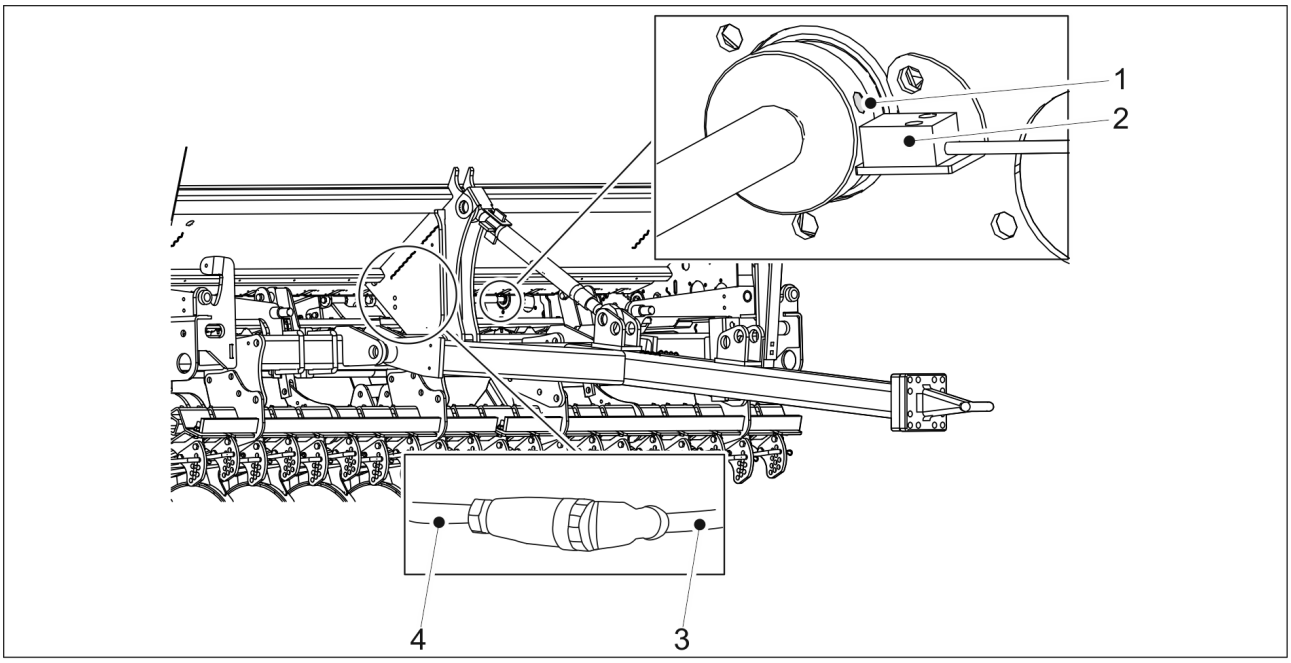


Figura. 4.1.1. - 12. Contorul de suprafață

Senzorul (2) și magnetul (1) au fost instalate în spatele transmisiei. Cablul de 3 metri (4) este conectat la batiul utilajului. Cablul de conectare de 5 metri (3) este conectat la cablul de 3 metri.

4.1.2. Butoanele și ecranul contorului

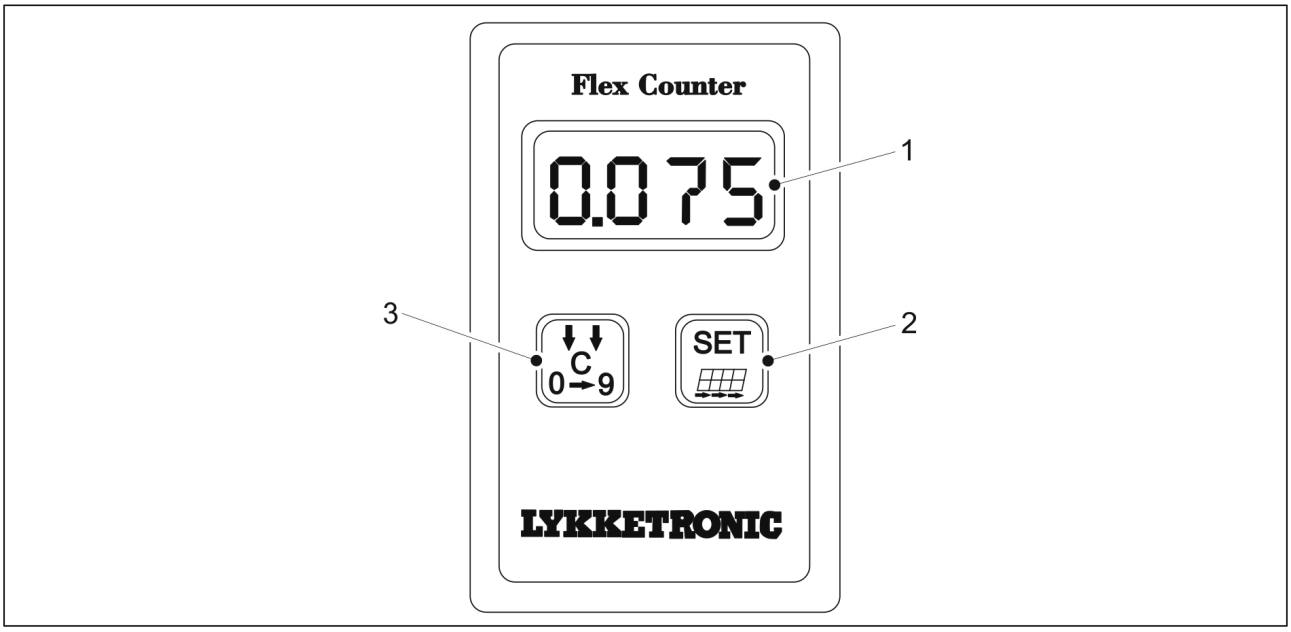


Figura. 4.1.2. - 13. Contorul de suprafață

1.	Ecran
2.	Tasta SET (SETARE)
3.	Tasta C

Tabelul. 4.1.2. - 13. Simbolurile de pe ecran

Simbol afișat	Funcție
HA.1	Suprafața I, suprafață parțială
HA.2	Suprafața I, suprafață totală
| - - - - |	Lățimea de lucru
o	Avans

4.1.3. Utilizarea contorului

4.1.3.1. Setarea lățimii de lucru a utilajului

- Setarea lățimii de lucru este de 3,00 m. Introduceți lățimea de lucru în metri.

1. Apăsați în mod repetat tasta C până când simbolul lățimii de lucru | - - - - | apare pe ecran.
2. Apăsați tasta SET (SETARE).
    - Primul număr începe să fie afișat intermitent. Acum poate fi modificat numărul.
3. Apăsați în mod repetat tasta C până când valoarea este _.
4. Apăsați tasta SET (SETARE) și al doilea număr începe să fie afișat intermitent. Apăsați în mod repetat tasta C până când valoarea este 3.
5. Apăsați tasta SET (SETARE) și al treilea număr începe să fie afișat intermitent. Apăsați în mod repetat tasta C până când valoarea este 0.
6. Apăsați tasta SET (SETARE) și al patrulea număr începe să fie afișat intermitent. Apăsați în mod repetat tasta C până când valoarea este 0.

4.1.3.2. Setarea valorii avansului

- Avansul este setat la 150,0 cm. Valoarea este introdusă în centimetri.

1. Apăsați în mod repetat tasta C până când simbolul de avans „o” apare pe ecran.
2. Dacă poziția virgulei trebuie schimbată, țineți apăsată tasta SET (SETARE) timp de aproximativ 2 secunde până când virgula începe să fie afișată intermitent. Apăsați tasta C până când virgula este în poziția corectă.
3. Apăsați tasta SET (SETARE).
    - Primul număr începe să fie afișat intermitent. Acum poate fi modificat numărul.
4. Apăsați în mod repetat tasta C până când valoarea este 1.
5. Apăsați tasta SET (SETARE) și al doilea număr începe să fie afișat intermitent. Apăsați în mod repetat tasta C până când valoarea este 5.
6. Apăsați tasta SET (SETARE) și al treilea număr începe să fie afișat intermitent. Apăsați în mod repetat tasta C până când valoarea este 0.
7. Apăsați tasta SET (SETARE) și al patrulea număr începe să fie afișat intermitent. Apăsați în mod repetat tasta C până când valoarea este 0.

4.1.3.3. Resetarea contorului de suprafață

1. Apăsați în mod repetat tasta C până când simbolul pentru suprafață HA.1 și valoarea suprafeței apar pe ecran.

2. Țineți apăsată tasta SET (SETARE) timp de aproximativ 2 secunde până când valoarea suprafeței începe să fie afișată intermitent.
3. Apăsați în mod repetat tasta C până când valoarea este resetată.

4.1.3.4. Pornirea și oprirea alimentării

- Dispozitivul este alimentat de două baterii AA de 1,5 V.
  Dispozitivul începe să funcționeze când primește un semnal de la senzor.

1. Porniți manual dispozitivul apăsând tasta SET (SETARE) sau C.
   - Pe ecran apare numărul versiunii programului.
     Dispozitivul verifică starea bateriilor. Dacă pe ecran apare textul „-bL" și dispozitivul se oprește, schimbați bateriile. Dacă textul „-bL" este afișat intermitent în timpul utilizării, tensiunea bateriei începe să scadă și bateriile trebuie schimbate.
     Dispozitivul se oprește automat dacă nu primește un impuls de la senzor timp de 0,5-1,5 ore sau dacă nu a fost apăsată nicio tastă. Toate valorile sunt stocate în memorie.
2. Opriți manual dispozitivul, menținând apăsată tasta C timp de aproximativ 4 secunde.
   - Pe ecran apare textul „stop" timp de aproximativ o secundă, apoi dispozitivul se oprește.

4.2. Sistemele de comandă SeedPilot și SeedPilot ISOBUS

Această secțiune descrie sistemele de comandă SeedPilot și SeedPilot ISOBUS.

SeedPilot este un controler de bază, iar SeedPilot ISOBUS este un controler compatibil cu ISOBUS. Interfața cu utilizatorul pentru sistemele de control SeedPilot și SeedPilot ISOBUS este aceeași, cu excepția câtorva caracteristici care se găsesc doar în versiunea ISOBUS SeedPilot.

4.2.1. Componentele sistemului de comandă

4.2.1.1. Unitate de comandă

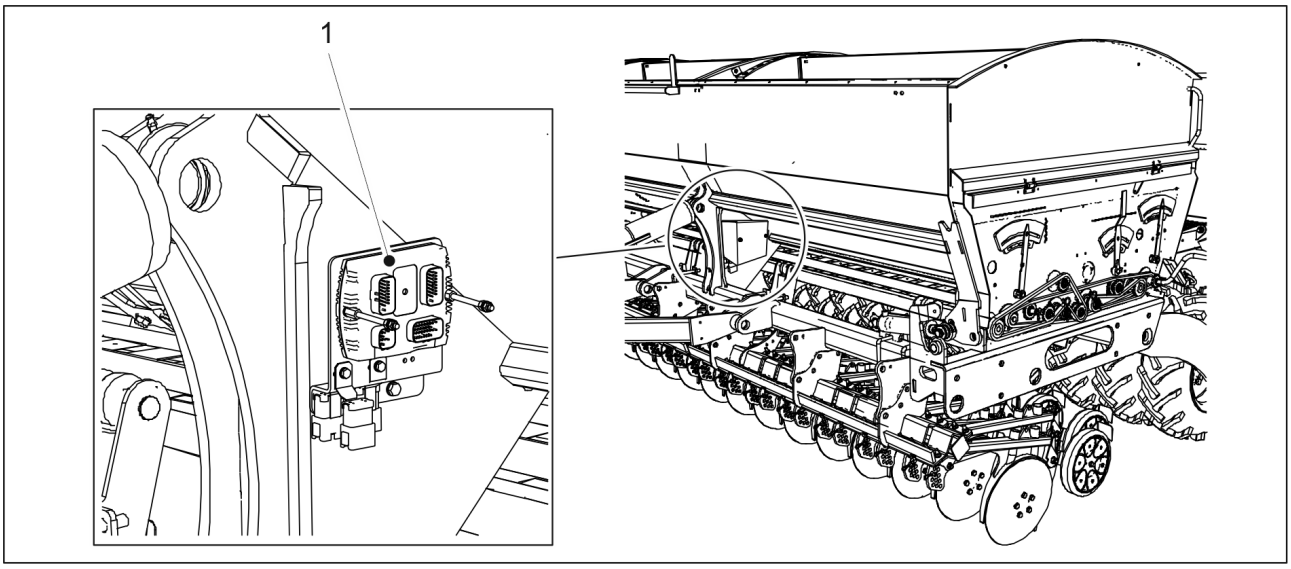


Figura. 4.2.1.1. - 14. Unitate de comandă

Unitatea de comandă (1) a sistemelor de comandă SeedPilot și SeedPilot ISOBUS se află în partea din față a utilajului.

4.2.1.2. Senzorul poziției de însămânțare

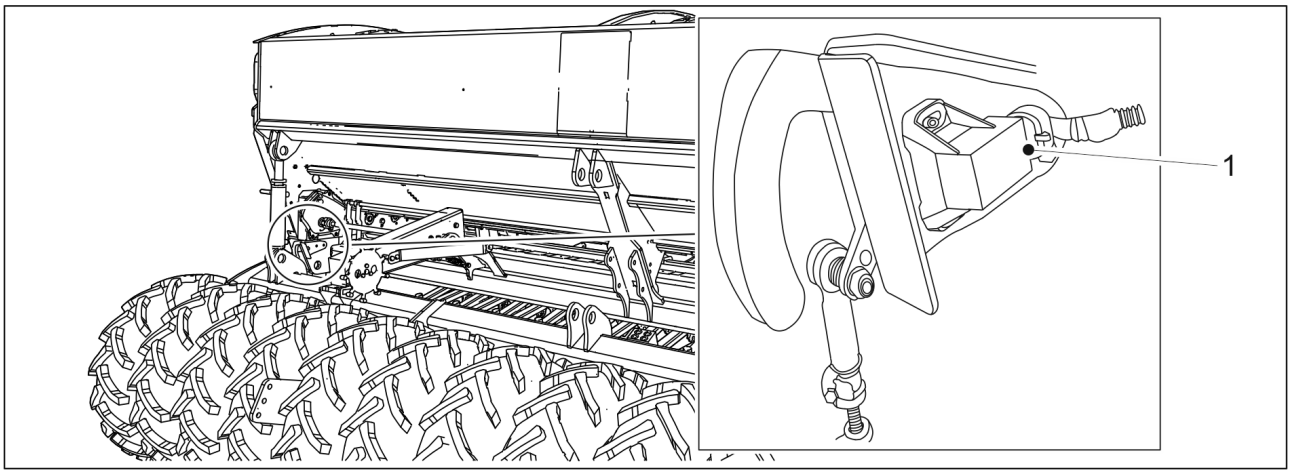


Figura. 4.2.1.2. - 15. Senzorul poziției de însămânțare

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

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

4.2.1.3. Senzorul de viteză

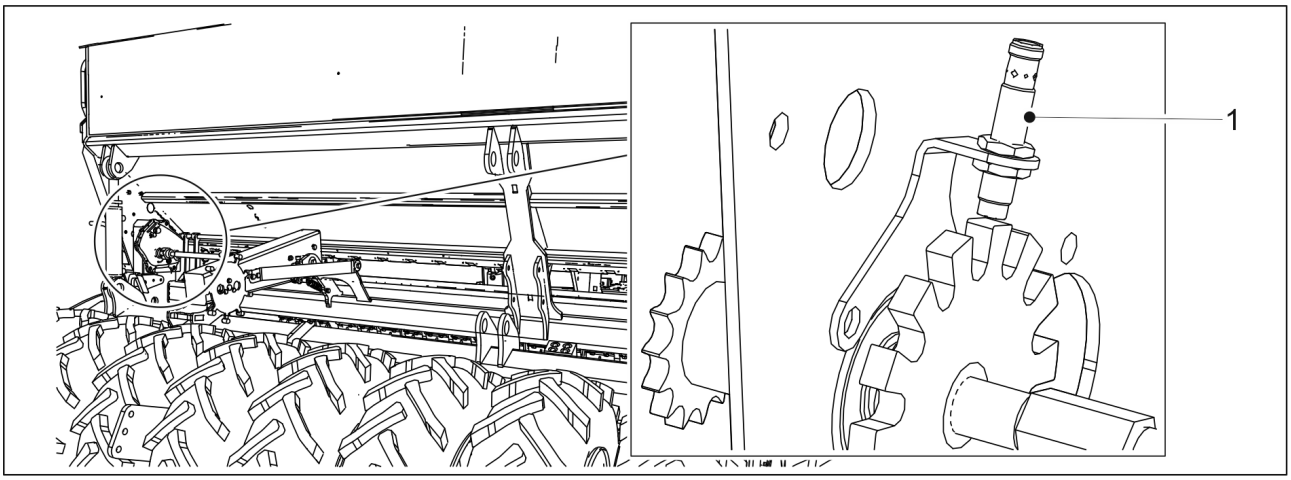


Figura. 4.2.1.3. - 16. Senzorul de viteză

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.

4.2.1.4. Apărătorile pentru rotația arborelui

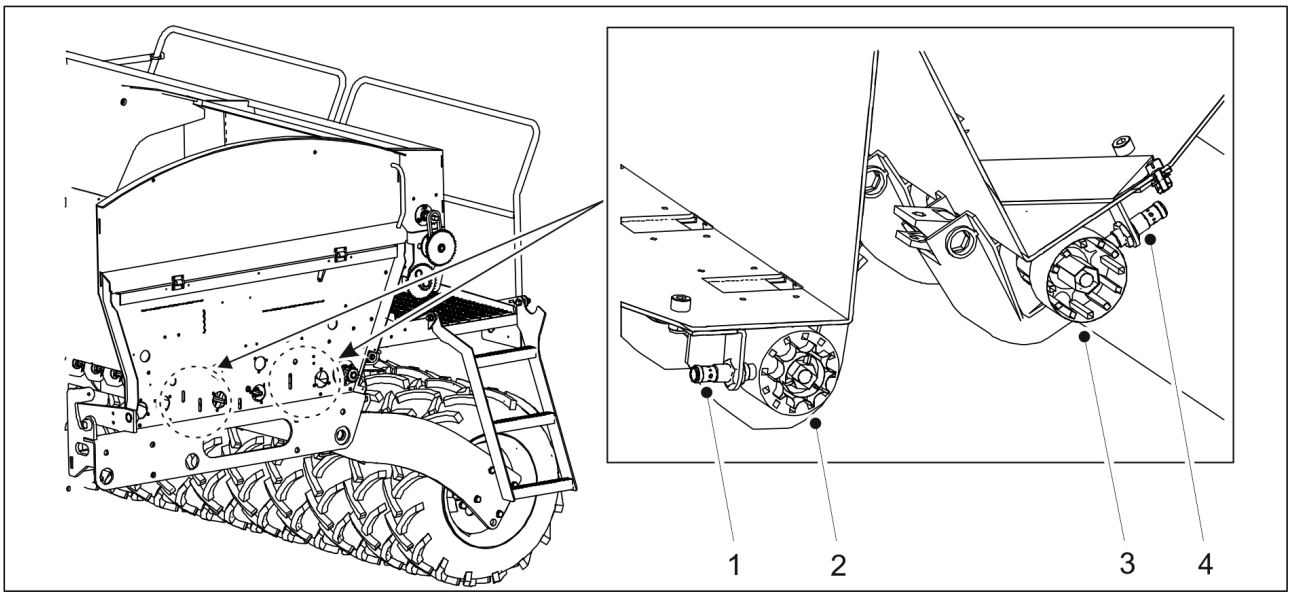


Figura. 4.2.1.4. - 17. Apărătorile pentru rotația arborelui

Există 2 apărători pentru rotația arborelui. Un senzor inductiv (1, 4) și o roată cu senzor (2, 3) sunt amplasate pe marginea stângă a unității de alimentare, atât pe partea pentru îngrășăminte, cât și pe cea pentru semințe (privind din spatele utilajului). Roata cu senzor are 12 tije din bară de oțel. Apărătorile asigură rotirea arborelui de alimentare și că unitățile de alimentare furnizează semințe și îngrășăminte. Dacă arborele de alimentare nu se rotește, sistemul de comandă declanșează o alarmă.

4.2.1.5. Senzori pentru nivelul de umplere a buncărului

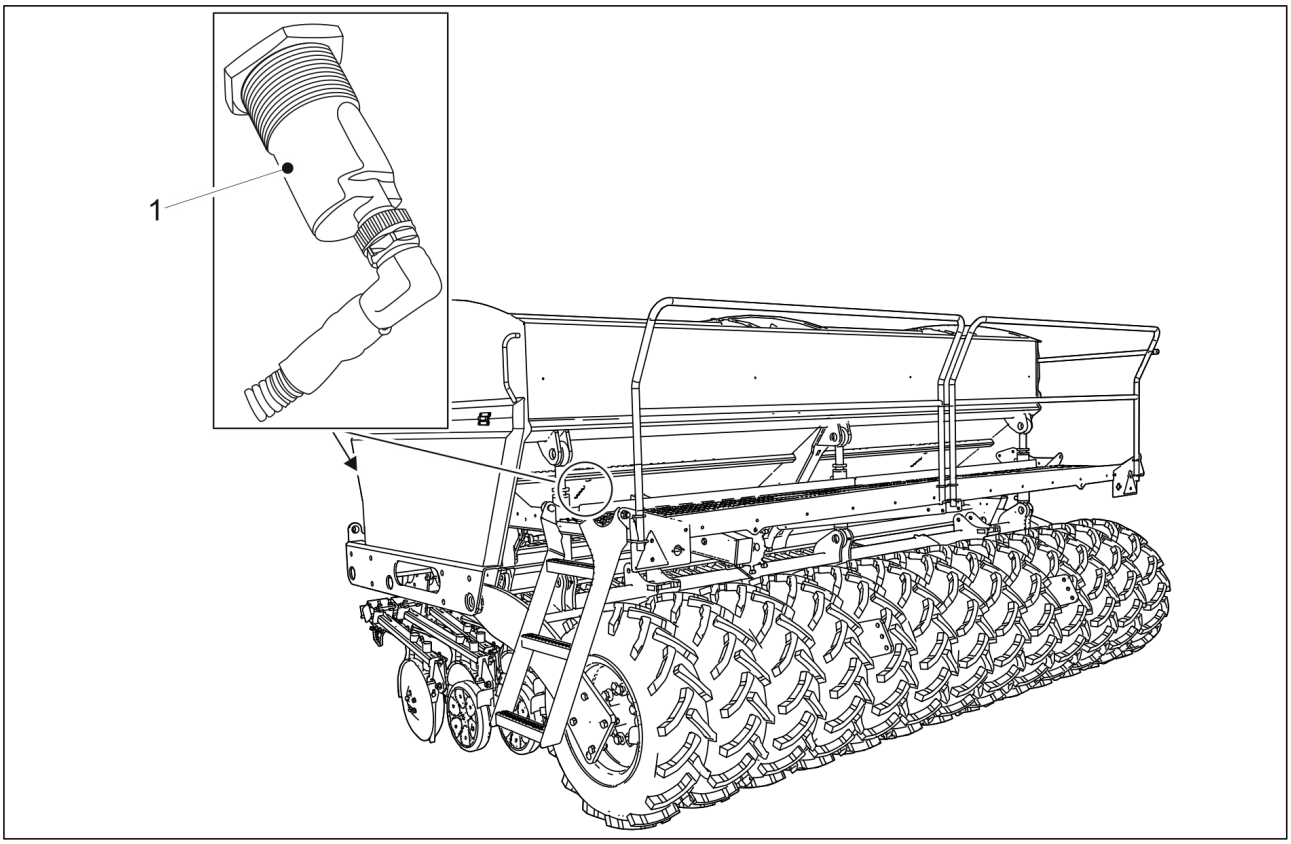


Figura. 4.2.1.5. - 18. Senzori pentru nivelul de umplere a buncărului

Utilajul este prevăzut, în mod standard, cu doi senzori pentru nivelul de umplere a buncărului: unul în buncărul pentru semințe și unul în buncărul pentru îngrășăminte din partea stângă a utilajului. Senzorii pentru nivelul de umplere al buncărului sunt disponibili ca accesoriu pentru buncărele din partea dreaptă a utilajului, fiind astfel în total 4 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, controlerul declanșează o alarmă.

4.2.1.6. Cuplajele de cărări tehnologice

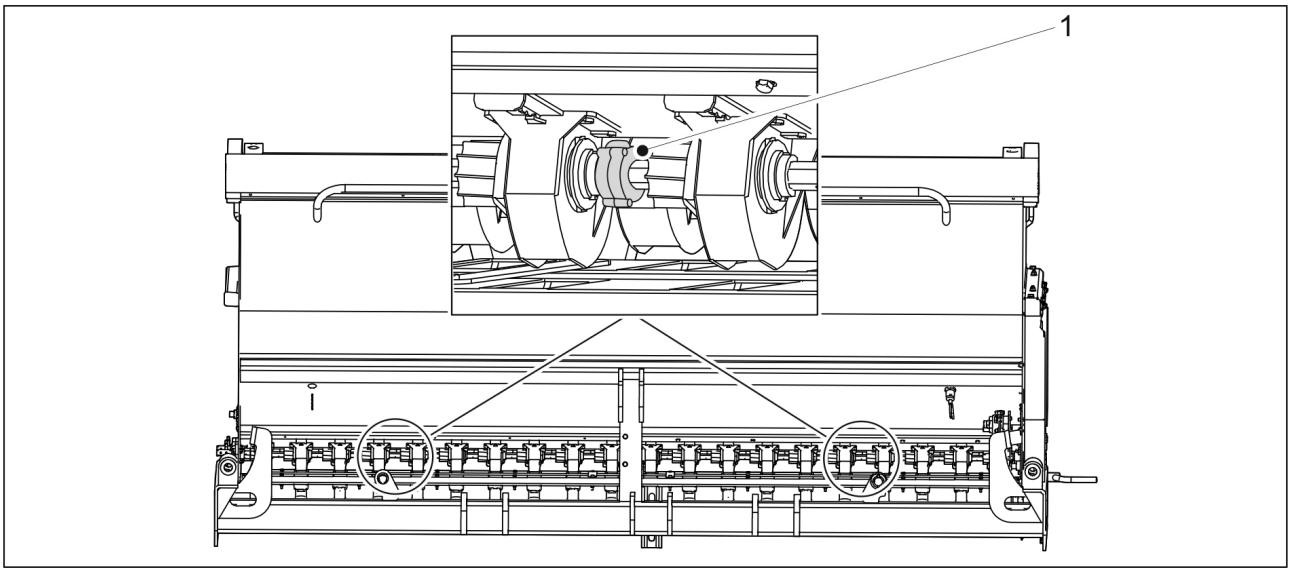


Figura. 4.2.1.6. - 19. Cuplajele de cărări tehnologice

Cuplajele de cărări tehnologice (1) sunt amplasate pe ambele părți ale unității de alimentare. Cuplajele au fost instalate atât pe partea pentru semințe, cât și pe cea pentru îngrășăminte. În utilaj există în total 4 cuplaje de cărări tehnologice. Cuplajul poate fi utilizat pentru a deconecta un alimentator.

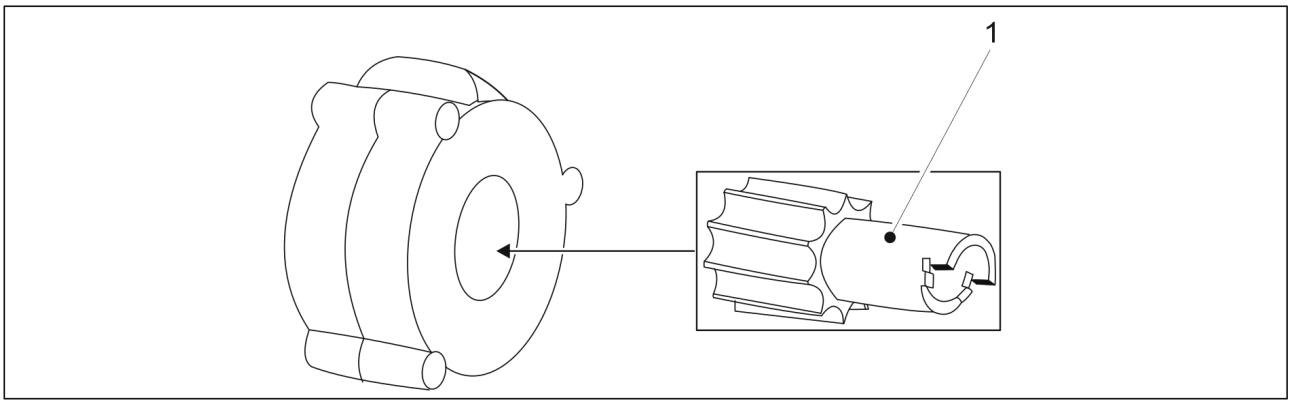


Figura. 4.2.1.6. - 20. Cilindrul de alimentare crestat

Cuplajul de cărări tehnologice este prevăzut în mod standard cu un cilindru de alimentare crestat (1). Când cuplajul de cărări tehnologice este pornit, cilindrul de alimentare crestat nu se rotește. În timpul însămânțării, se generează o cărare tehnologică atunci când un rând nu este însămânțat.

4.2.1.7. Extensiile de cărări tehnologice

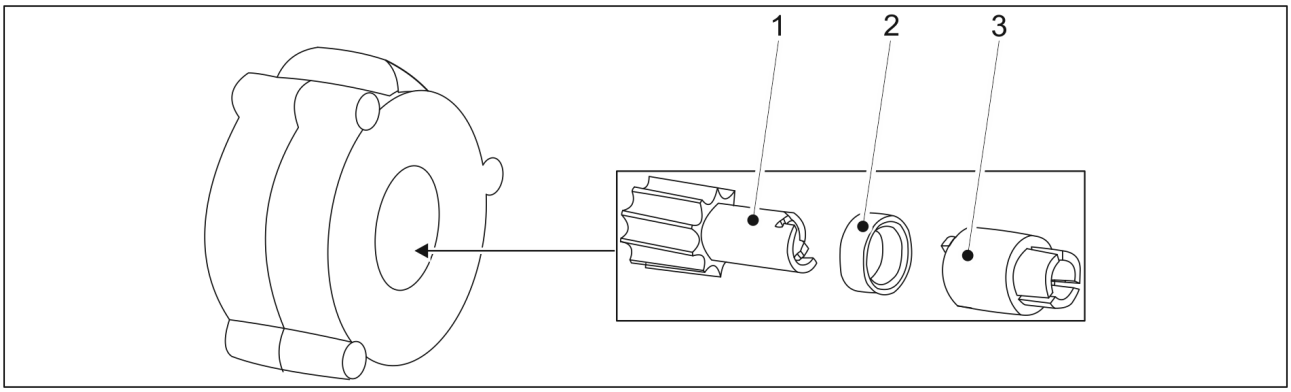


Figura. 4.2.1.7. - 21. Extensiile de cărări tehnologice

Cuplajul de cărări tehnologice este prevăzut în mod standard cu un cilindru de alimentare crestat; a se vedea secțiunea 4.2.1.6. Cuplajele de cărări tehnologice. Pachetul de extensii include un cilindru de alimentare crestat (1) și două manșoane (2, 3). Când cuplajul de cărări tehnologice este pornit, cilindrii de alimentare crestați nu se rotesc.

4.2.1.8. Actuatorul liniar pentru comandă de la distanță

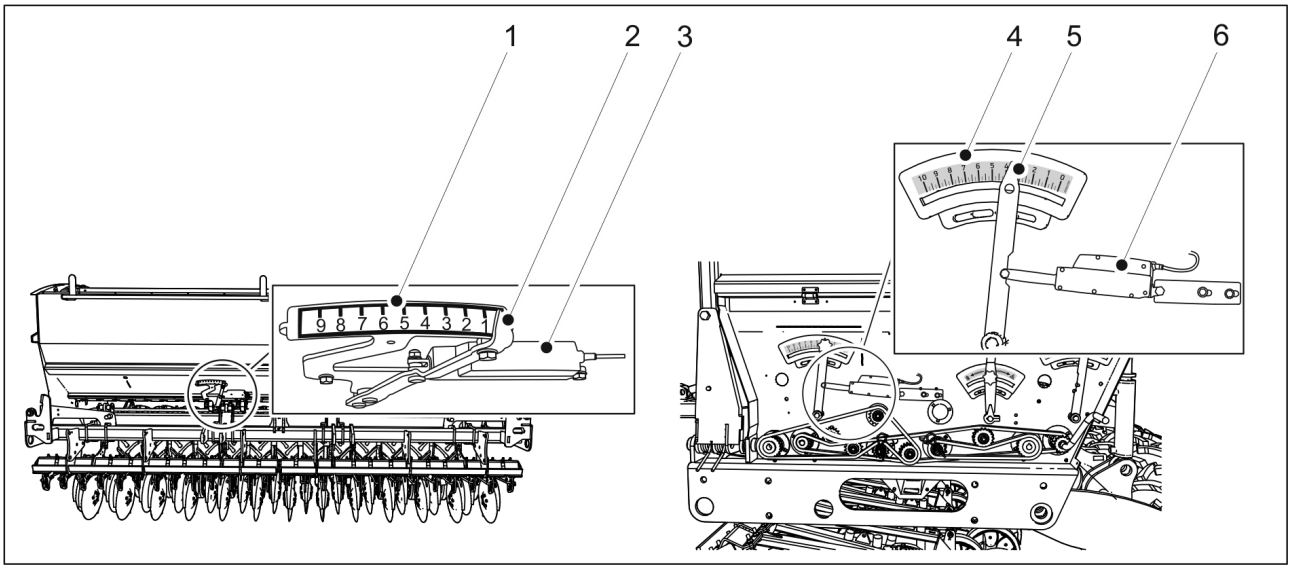


Figura. 4.2.1.8. - 22. Actuator liniar pentru comandă de la distanță. În partea stângă, un utilaj fără cutie de viteze, iar în dreapta, un utilaj prevăzut cu o cutie de viteze pe partea pentru semințe. În partea dreaptă, un utilaj cu o cutie de viteze dublă.

Un actuator liniar LINAK (3, 6) este utilizat pentru comandă de la distanță. Un indicator (2, 5) arată viteza de alimentare cu îngrășăminte pe o scară de (1, 4). Valoarea modului de comandă de la distanță a îngrășămintelor (kg/ha) este afișată pe ecranul interfeței cu utilizatorul. Scara vitezei de alimentare de pe actuatorul liniar descrie valoarea relativă a vitezei de alimentare cu îngrășăminte.

La utilajele fără cutie de viteze sau cu o cutie de viteze pe partea pentru semințe, actuatorul liniar se găsește în unitatea de alimentare (figura din stânga). La utilajele cu cutie de viteze dublă, adică o cutie de viteze pe partea pentru semințe și una pe partea pentru îngrășăminte, actuatorul liniar se găsește în transmisie (figura din dreapta).

4.2.1.9. Senzorul de presiune a brăzdarului

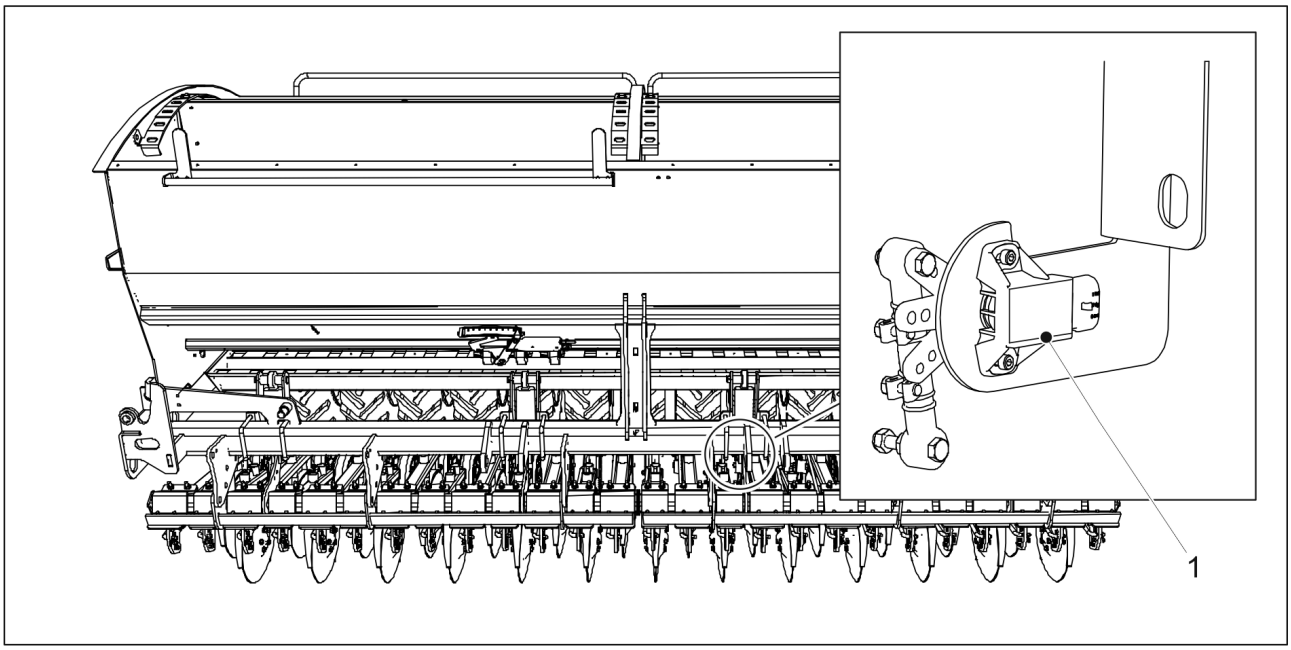


Figura. 4.2.1.9. - 23. Senzorul de presiune a brăzdarului

Senzorul de presiune a brăzdarului (1) se află pe cilindrul de presiune a brăzdarului. Senzorul măsoară presiunea brăzdarului. Valoarea presiunii brăzdarului este afișată pe pagina interfeței cu utilizatorul.

4.2.1.10. Senzorii de presiune ai circuitului de ridicare și coborâre

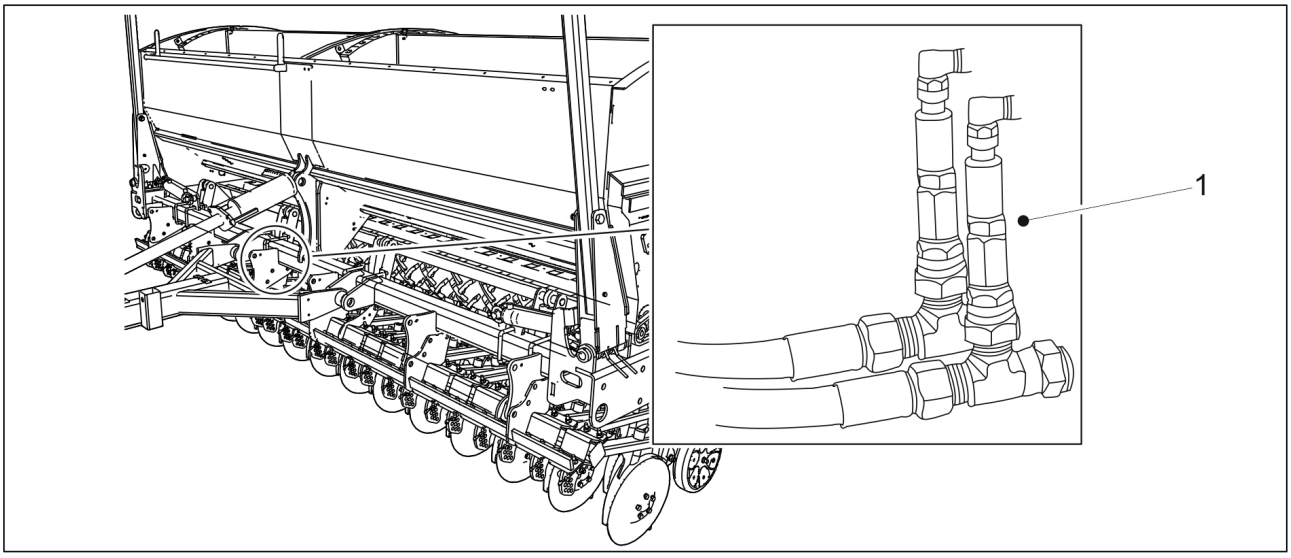


Figura. 4.2.1.10. - 24. Senzorii de presiune ai circuitului de ridicare și coborâre

Cei 2 senzori de presiune ai circuitului de ridicare și coborâre (1) se află în partea frontală a utilajului. Senzorii de presiune sunt folosiți pentru a opri funcția de blocare a ridicării după ce a fost executată.

Senzorii de presiune ai circuitului de ridicare și coborâre există numai în sistemul de comandă SeedPilot ISOBUS.

4.2.1.11. Butonul de acționare

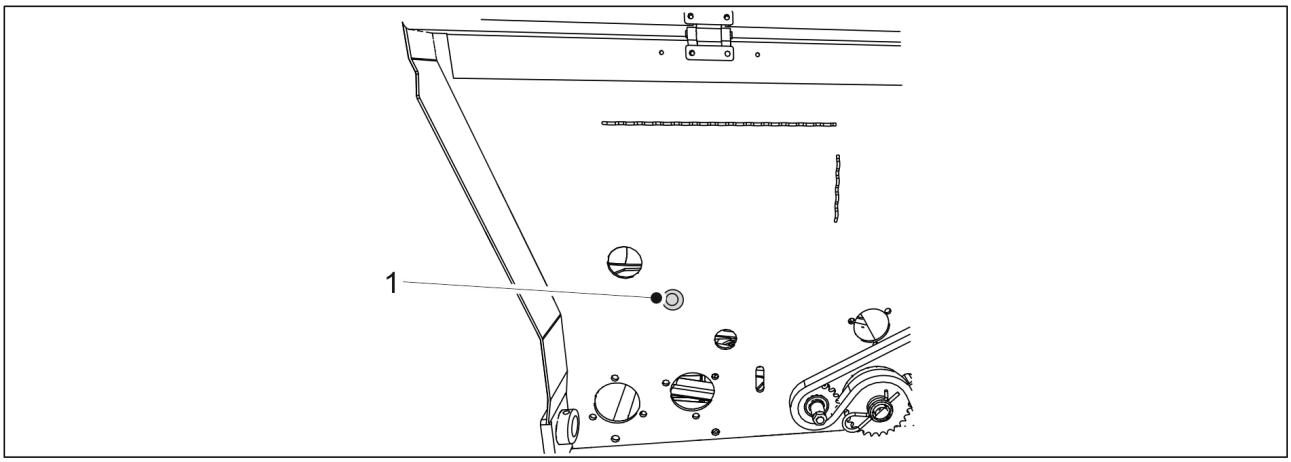


Figura. 4.2.1.11. - 25. Butonul de acționare

Un buton de acționare de culoare albastră (1) este amplasat sub capacul transmisiei. Indicatorul luminos al butonului clipește atunci când actuatorul liniar caută poziția corectă în timpul probei de calibrare pentru îngrășăminte, dacă utilajul este prevăzut cu funcția de ajustare a cotei țintă de îngrășăminte. Butonul resetează rotațiile probei de calibrare prin ajustarea cotei țintă de îngrășăminte. Consultați instrucțiuni mai detaliate în secțiunile 6.8.3. Probă de calibrare cu ajustarea cotei țintă de îngrășăminte – modelul de bază și 6.8.4. Probă de calibrare cu ajustarea cotei țintă de îngrășăminte – utilaj cu cutie de viteze dublă. Buton de acționare numai în sistemul de comandă SeedPilot ISOBUS.

4.2.1.12. Camera pentru deplasarea în marșarier

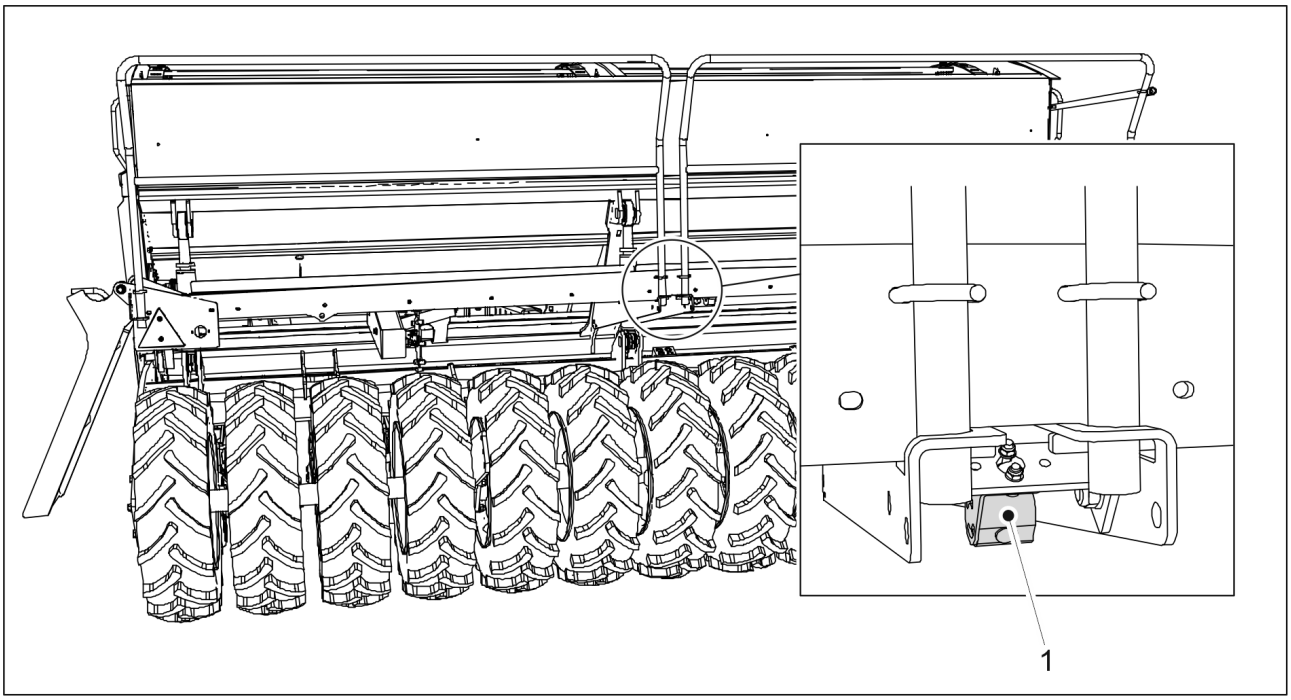


Figura. 4.2.1.12. - 26. Camera pentru deplasarea în marșarier

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.

4.2.1.13. Farurile de lucru

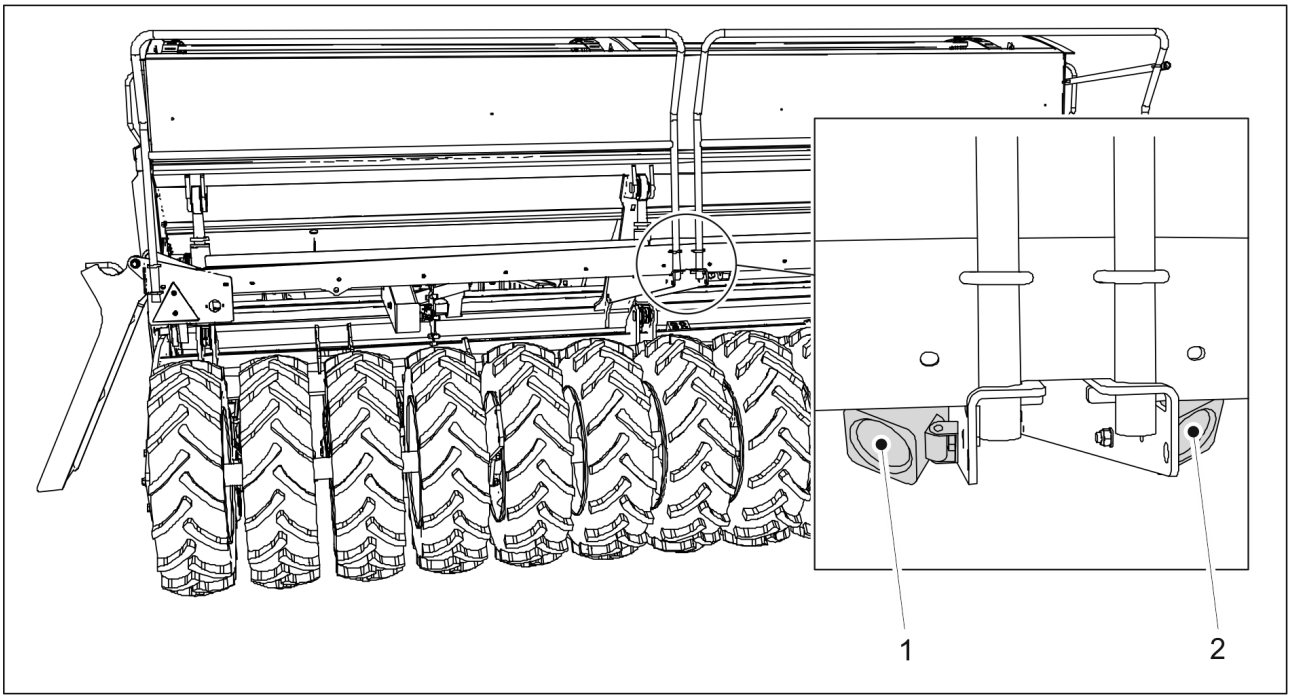


Figura. 4.2.1.13. - 27. Farurile de lucru

Farurile de lucru (1, 2) sunt amplasate în partea din spate a utilajului. Farurile de lucru sunt disponibile ca opțiuni numai în sistemul de comandă SeedPilot ISOBUS.

4.2.2. Panoul de comandă SeedPilot

4.2.2.1. Butoanele panoului de comandă SeedPilot

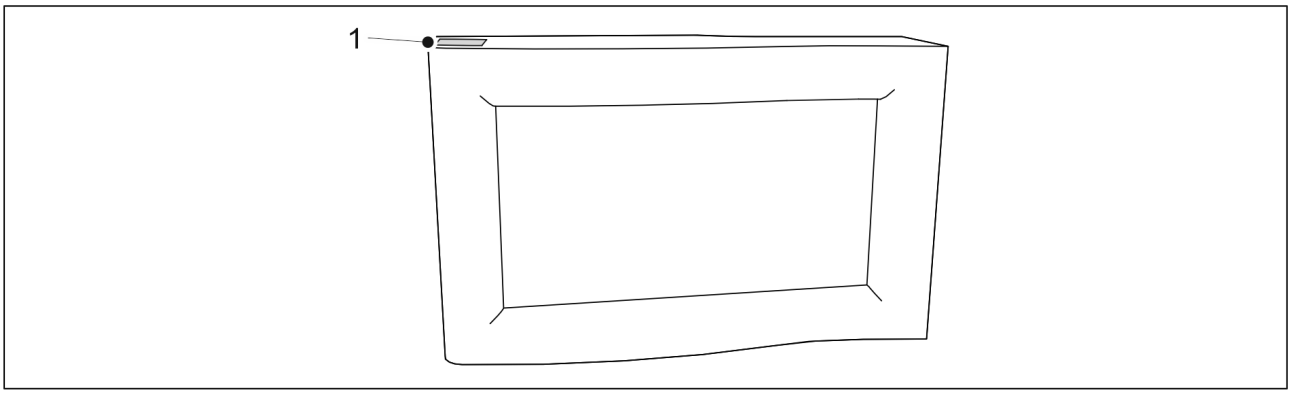


Figura. 4.2.2.1. - 28. Ecran

1.	Butonul de alimentare

4.2.2.2. Setările panoului de comandă SeedPilot

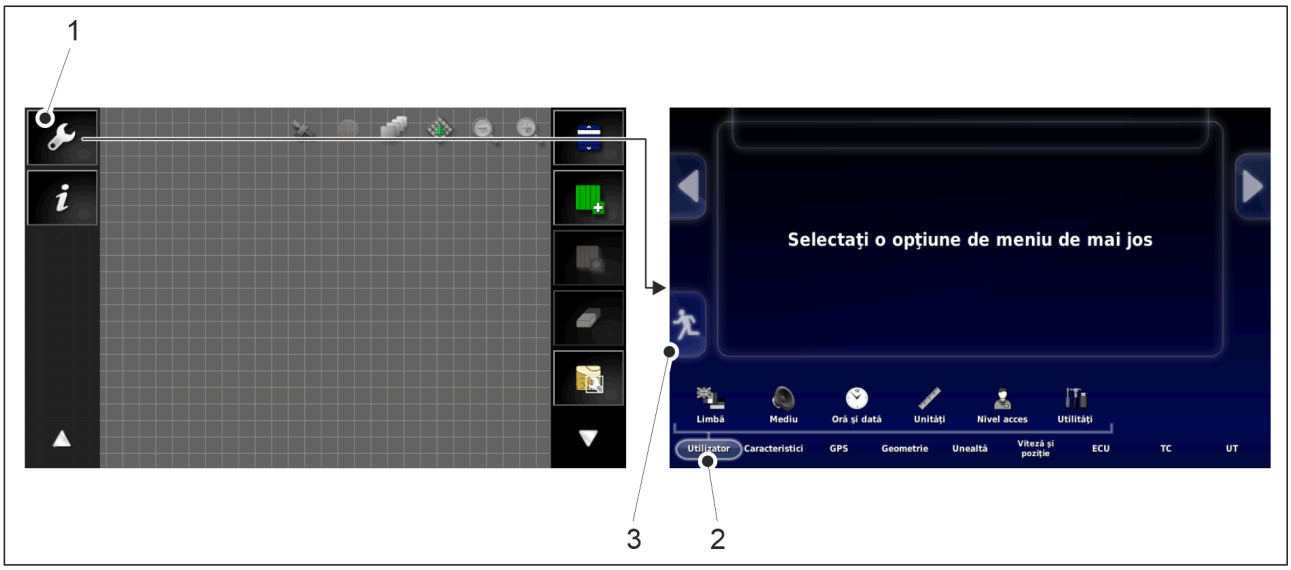


Figura. 4.2.2.2. - 29. Ecranul de prezentare generală

- Accesați meniul glisând spre dreapta cu două degete.

1.	Setări
2.	Configurarea utilizatorului
3.	Revenire

Setările limbii

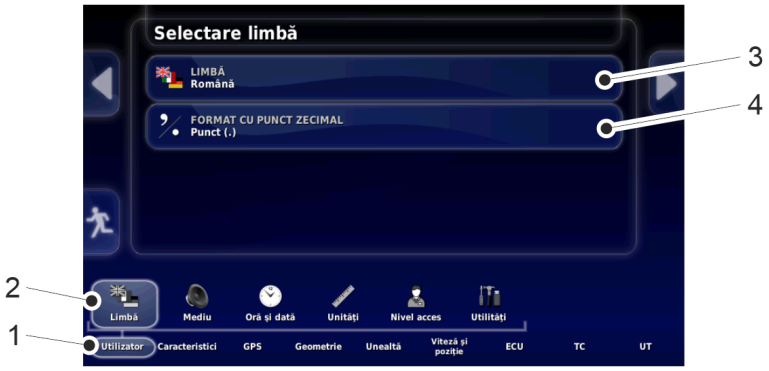


Figura. 4.2.2.2. - 30. Setările limbii

1. Apăsați butonul USER (UTILIZATOR) (1).
2. Apăsați butonul LANGUAGE (LIMBĂ) (2).
   - Limba de pe interfața cu utilizatorul poate fi schimbată din meniul Language (Limbă) (3). Selectați punctul sau virgula ca separator zecimal în Decimal point format (Format zecimal) (4).

Configurarea mediului

Figura. 4.2.2.2. - 31. Configurarea mediului

1. Apăsați butonul USER (UTILIZATOR) (1).
2. Apăsați butonul ENVIRONMENT (MEDIU) (2).
   - Setați volumul sonor al interfeței cu utilizatorul în Audio volume (Volum audio) (3). Activați sau dezactivați sunetele butoanelor în Button clicks (Sunete butoane) (4). Activați sau dezactivați tonurile de alarmă în Alarm audio (Sunet de alarmă) (5).

Setarea orei și a datei

Figura. 4.2.2.2. - 32. Setarea orei și a datei

1. Apăsați butonul USER (UTILIZATOR) (1).
2. Apăsați butonul TIME/DATE (ORĂ/DATĂ) (2).
   - Selectați formatul dorit al datei din meniul Date format (Format dată) (3). Selectați formatul dorit al orei din meniul Time format (Format oră) (4). Setați ora curentă în meniul Current time (Ora curentă) (5).

4.2.3. Interfața cu utilizatorul

Ecranul principal

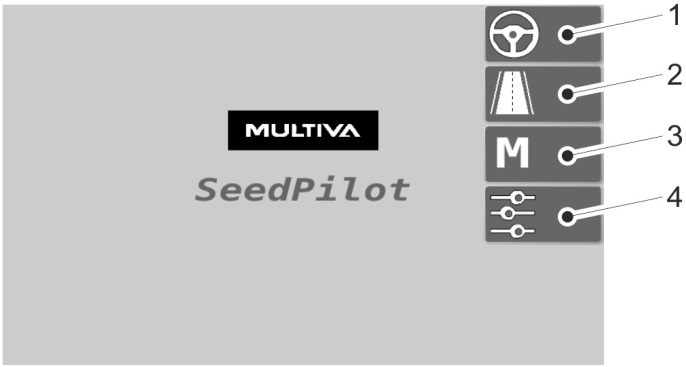


Figura. 4.2.3. - 33. Ecranul principal

1.	Ecranul de conducere • Folosit în timpul lucrului
2.	Cursa pentru 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

Ecranul de conducere

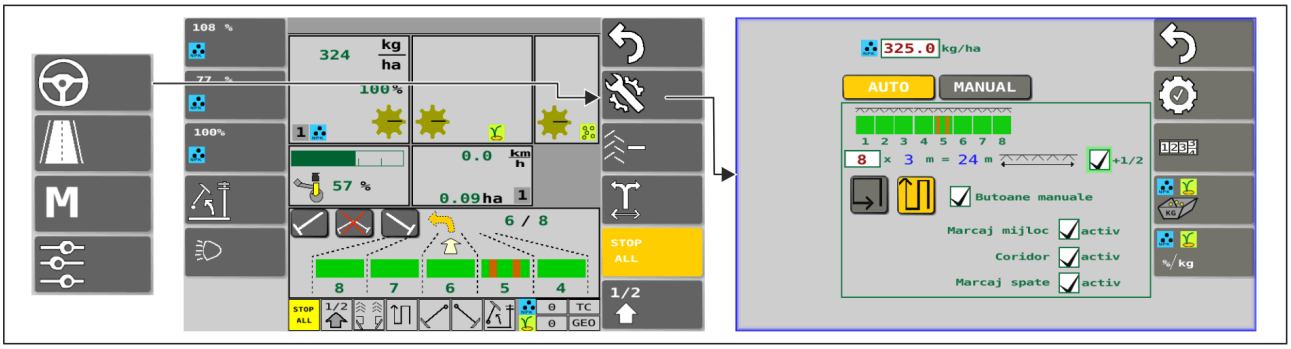


Figura. 4.2.3. - 34. Ecranul de conducere și setările de însămânțare (automat)

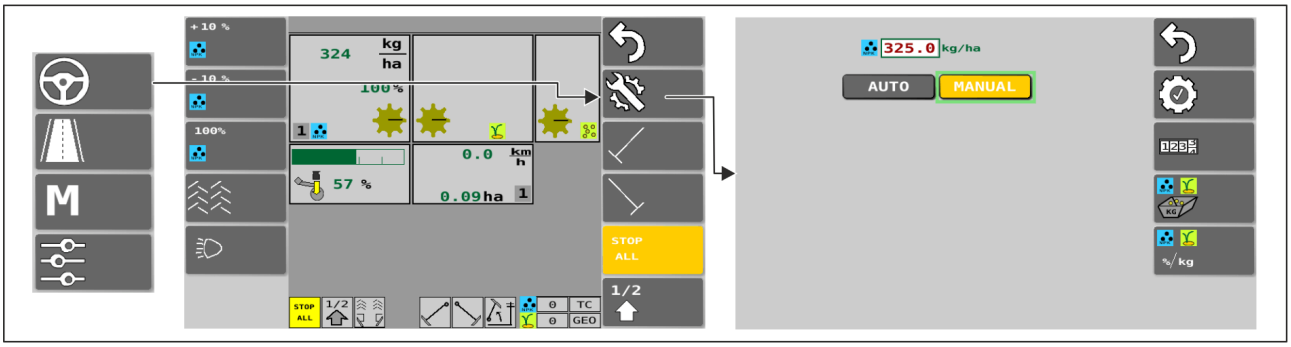


Figura. 4.2.3. - 35. Ecranul de conducere și setările de însămânțare (manual)

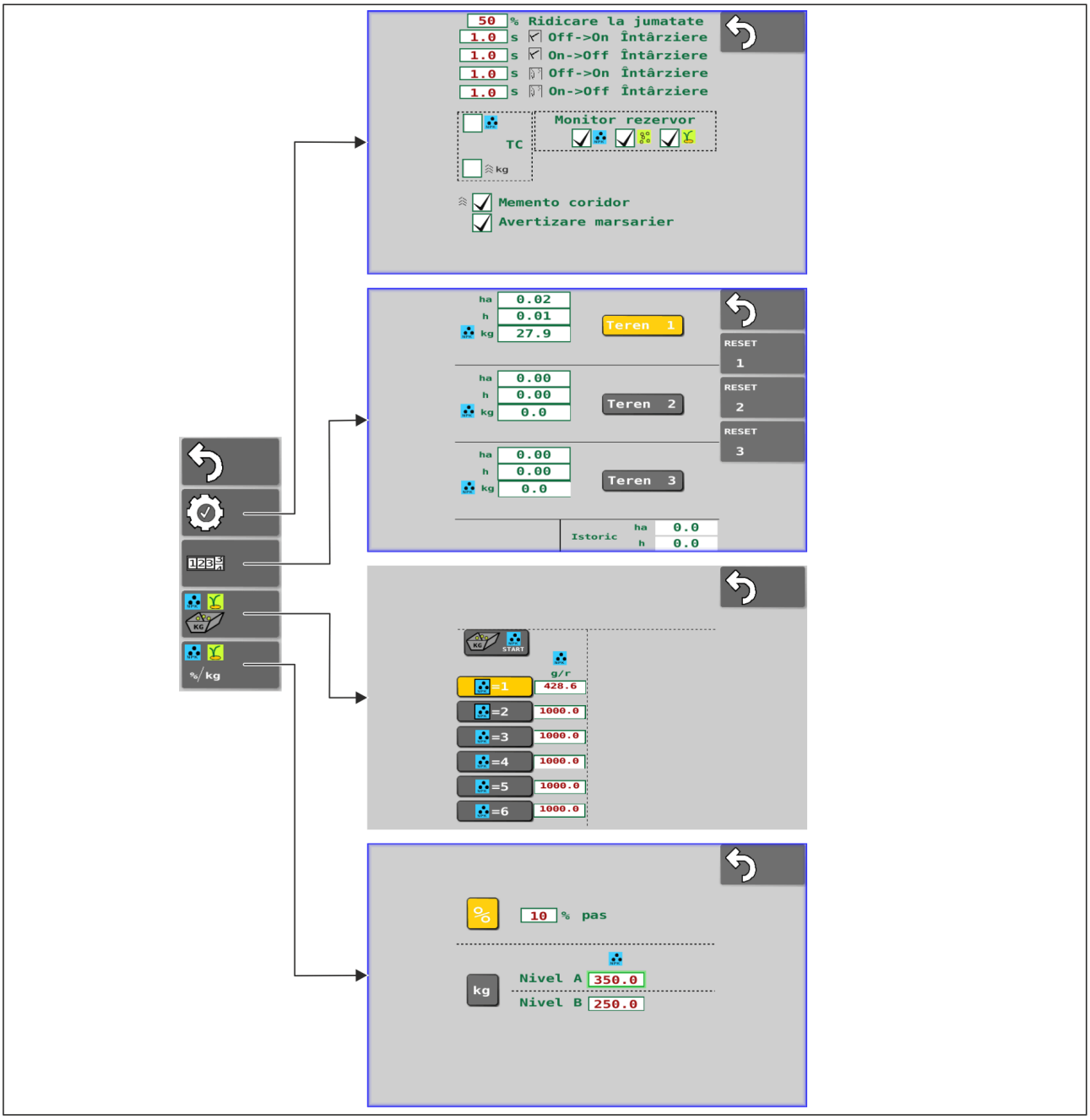


Figura. 4.2.3. - 36. Setările de însămânțare

Ecran de transport

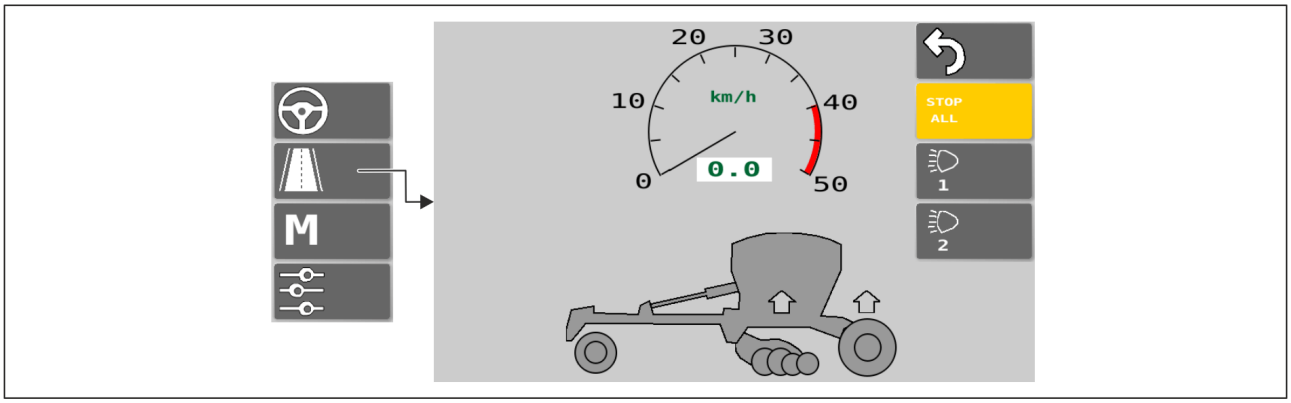


Figura. 4.2.3. - 37. Ecran de transport

Modul manual

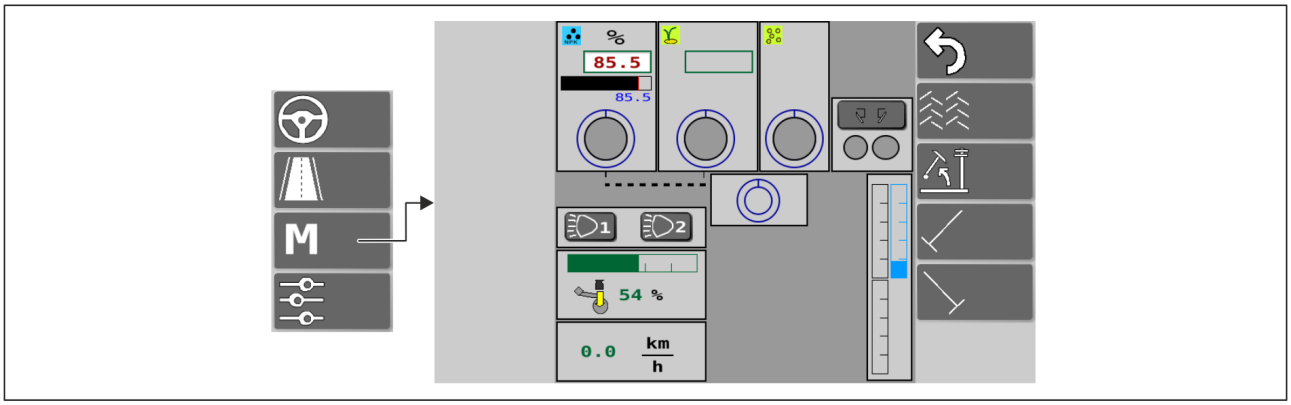


Figura. 4.2.3. - 38. Modul manual

Setări

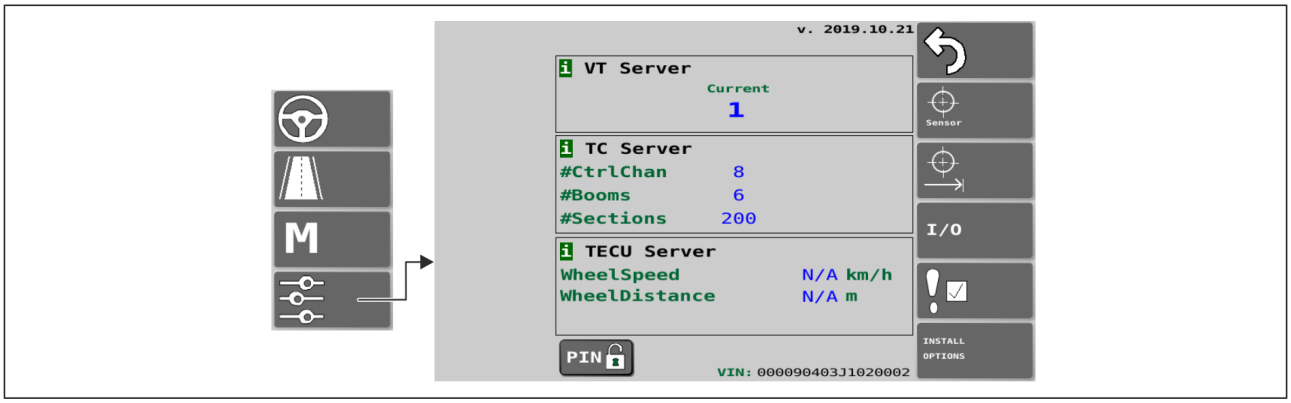


Figura. 4.2.3. - 39. Setări de bază

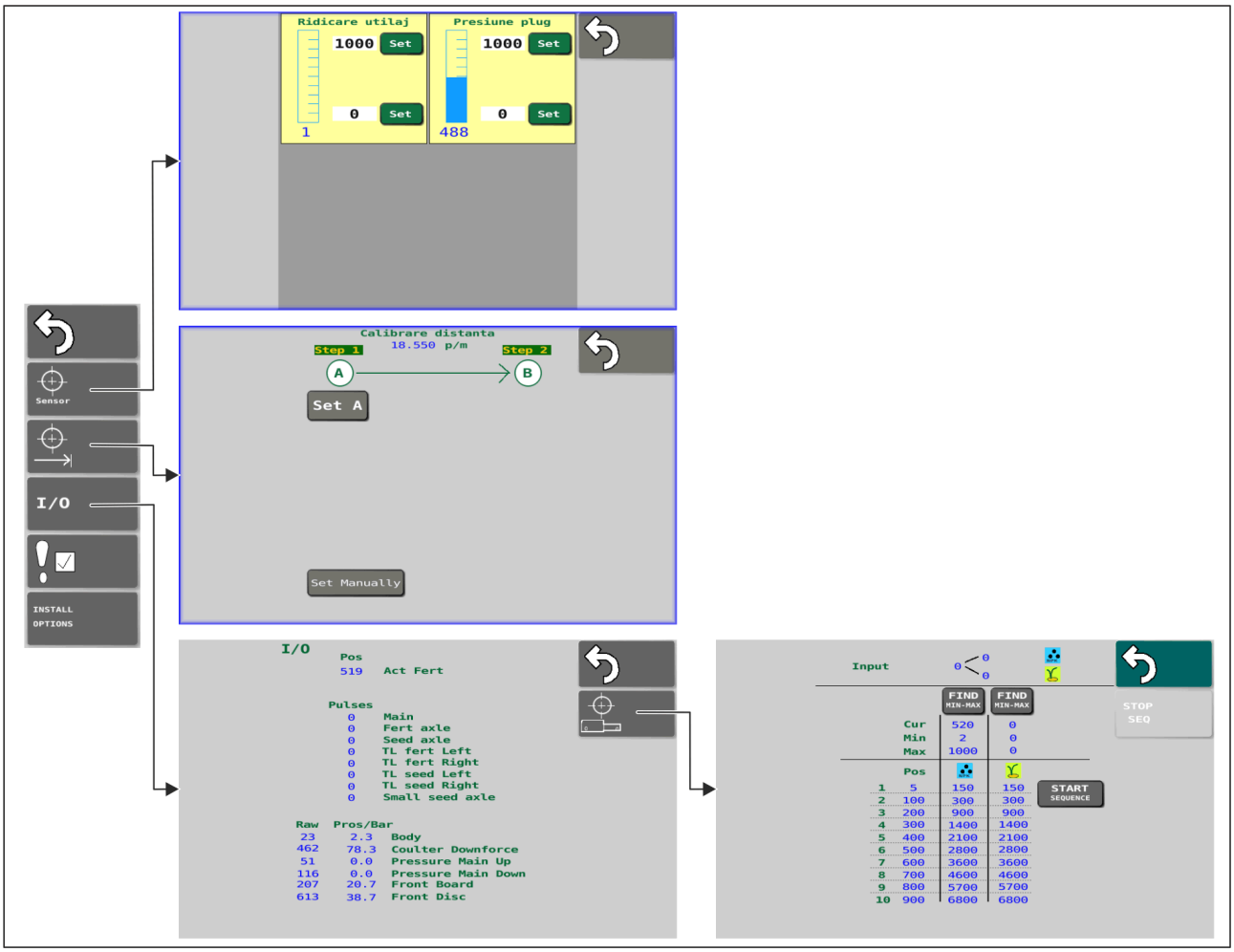


Figura. 4.2.3. - 40. Setările senzorilor

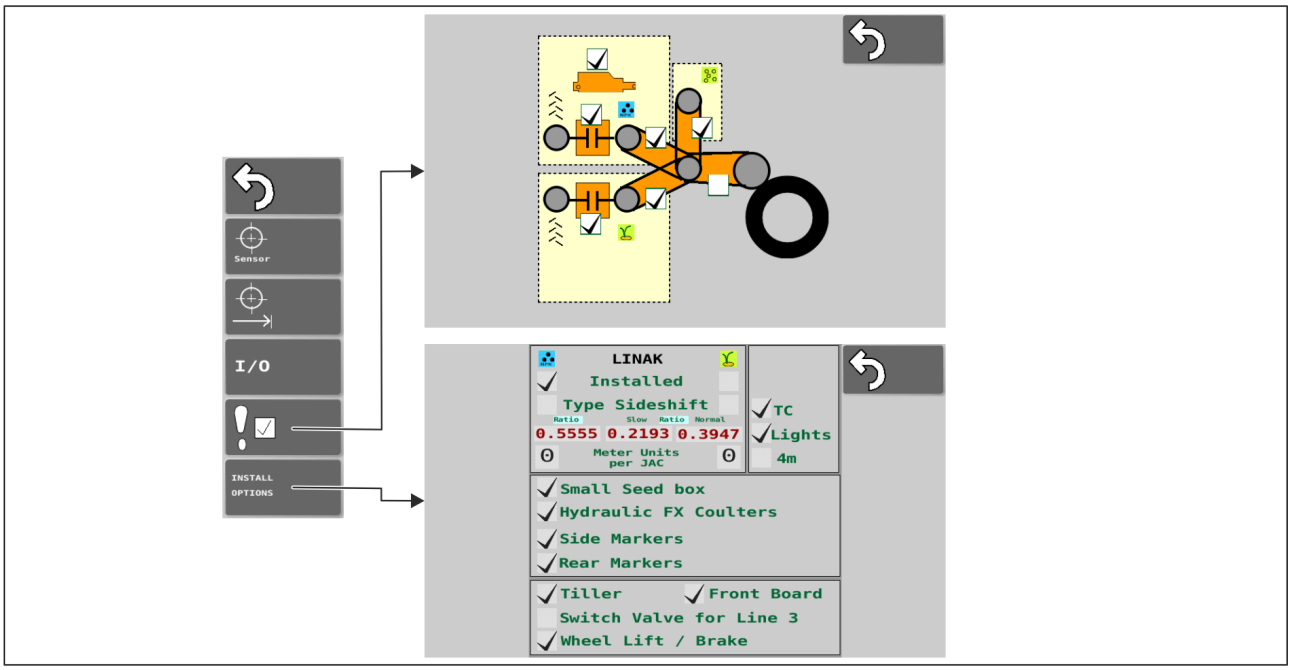


Figura. 4.2.3. - 41. Setările alarmei și accesoriilor

4.2.4. Utilizarea interfeței cu utilizatorul

4.2.4.1. Ecranul de conducere

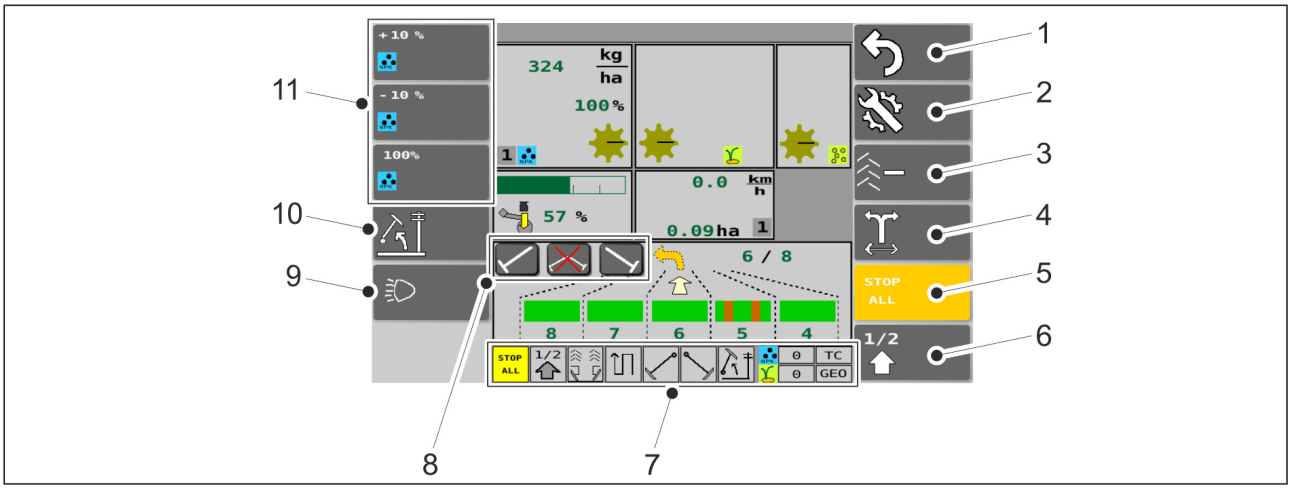


Figura. 4.2.4.1. - 42. Butoanele ecranului de conducere

- Butoanele sunt galbene când setările sunt activate. Când funcția este activată, pictograma corespunzătoare apare în culoarea galbenă în ecranul barei de stare (7). Pictograma este afișată în culoarea gri atunci când funcția este dezactivată.

1.	Revenire
2.	Setări
3.	Corecția contorului de cărări tehnologice • A se vedea secțiunea 6.3.7. Corecția contorului de cărări tehnologice.
4.	Comutarea lateralei marcatorului de urmă de mijloc • A se vedea secțiunea 6.3.5. Utilizarea funcției de automatizare a marcatorului de urmă de mijloc.
5.	STOP ALL (OPRIRE TOATE) • A se vedea secțiunea 6.3.1. Utilizarea funcției STOP ALL (OPRIRE TOATE).
6.	Ridicare pe jumătate
7.	Bara de stare
8.	Comanda manuală a marcatoarelor de urmă de mijloc • A se vedea secțiunea 6.3.6. Comanda manuală a marcatoarelor de urmă de mijloc și operațiunea de forțare.

9.	Farurile de lucru • Numai în sistemul de comandă SeedPilot ISOBUS.
10.	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. Când funcția de blocare a ridicării este pornită, utilajul nu poate fi ridicat nici chiar atunci când marcatoarele de urmă de mijloc sunt ridicate. Datele de la senzorii de presiune ai circuitului de ridicare și coborâre a utilajului sunt utilizate în acest scop.
11.	Ajustarea cotei țintă de îngrășăminte • A se vedea secțiunea 6.3.3. Selectarea modului de comandă de la distanță.

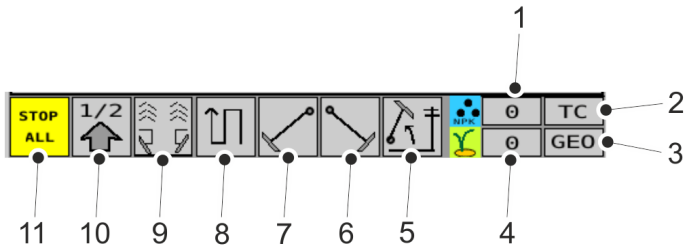


Figura. 4.2.4.1. - 43. Bara de stare

1.	Cota țintă de îngrășăminte – date de la controlerul de sarcină
2.	TC (Task Controller) (controler de sarcină) • Caseta este verde când controlerul de sarcină este pornit. • Numai în sistemul de comandă SeedPilot ISOBUS.
3.	Setarea ratei variabile de însămânțare în funcție de locație • Când pictogramele TC și GEO sunt de culoare verde, rata de însămânțare este setată în funcție de sarcina activă. • TC și GEO există numai în sistemul de comandă SeedPilot ISOBUS.
4.	Cantitatea țintă de semințe – date de la controlerul de sarcină
5.	Funcția de blocare a ridicării
6.	Marcatorul de urmă de mijloc din dreapta
7.	Marcatorul de urmă de mijloc din stânga
8.	Deplasare în ture/înainte-înapoi
9.	Marcatorul de urmă spate și cărarea tehnologică
10.	Ridicare pe jumătate

11.	STOP ALL (OPRIRE TOATE)

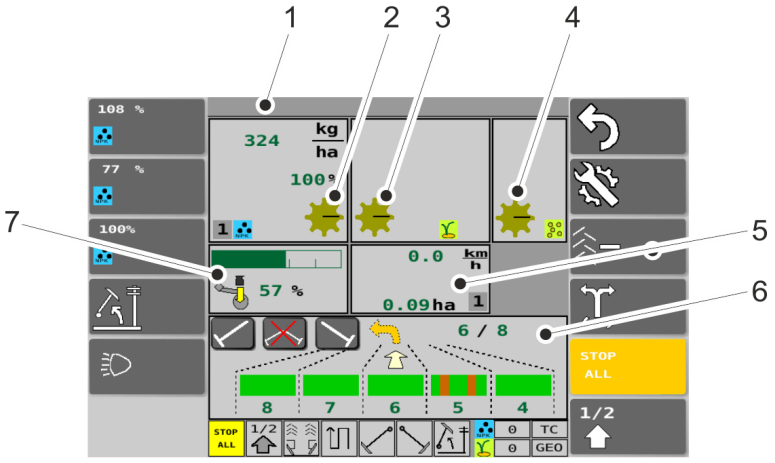


Figura. 4.2.4.1. - 44. Ecranul de conducere

1.	Ajustarea cotei țintă de îngrășăminte • A se vedea secțiunea 6.3.3. Selectarea modului de comandă de la distanță.
2.	Indicatorul pentru rotația arborelui • 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 sistemelor de comandă SeedPilot și SeedPilot ISOBUS.
3.	Indicatorul pentru rotația arborelui – rola alimentatorului pentru semințe
4.	Indicatorul pentru rotația arborelui – rola alimentatorului pentru semințe mici
5.	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 6.3.9. Utilizarea contorului de suprafață.
6.	Automatizarea cărării tehnologice • A se vedea secțiunea 6.3.4. Utilizarea configurării cărării tehnologice.

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

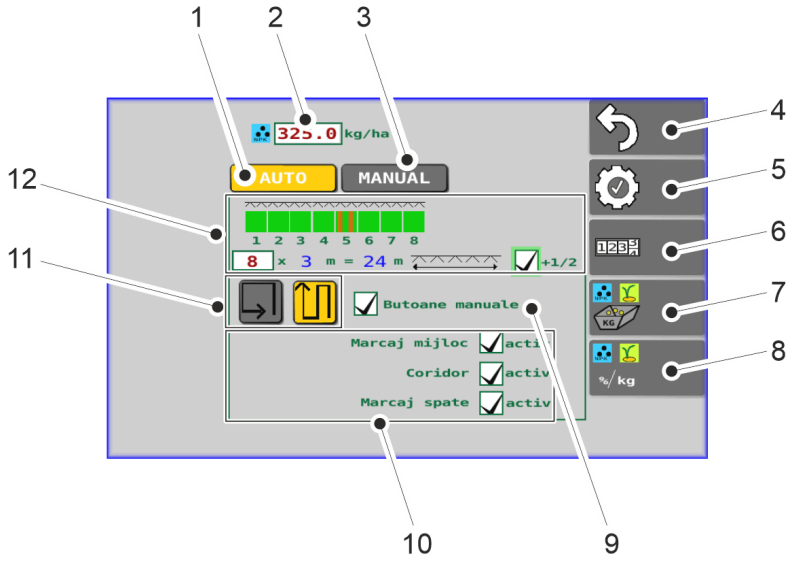


Figura. 4.2.4.1. - 45. Butoanele de pe pagina ecranului pentru semințe

1.	Selectarea modului
2.	Cota țintă de îngrășăminte • A se vedea secțiunea 6.3.3. Selectarea modului de comandă de la distanță.
3.	Selectarea modului manual • A se vedea secțiunea 6.3.10. Selectarea modului manual.
4.	Revenire
5.	Setări
6.	Contoarele de suprafață • A se vedea secțiunea 6.3.9. Utilizarea contorului de suprafață.
7.	Calibrarea produsului • Consultați secțiunile 6.8.3. Probă de calibrare cu ajustarea cotei țintă de îngrășăminte – modelul de bază și 6.8.4. Probă de calibrare cu ajustarea cotei țintă de îngrășăminte – utilaj cu cutie de viteze dublă.
8.	Modul comandă de la distanță • A se vedea secțiunea 6.3.3. Selectarea modului de comandă de la distanță.

9.	Butoane suplimentare • Comanda manuală a marcatorului de urmă de mijloc (consultați secțiunea 6.3.6. Comanda manuală a marcatoarelor de urmă de mijloc și operațiunea de forțare).
10.	Selectarea accesoriilor pentru utilizare • Când caseta este bifată, accesoriile sunt în funcțiune.
11.	Deplasare în ture/înainte-înapoi • A se vedea secțiunea 6.3.5. Utilizarea funcției de automatizare a marcatorului de urmă de mijloc.
12.	Configurarea cărării tehnologice • A se vedea secțiunea 5.2.3. Punerea în funcțiune a sistemelor de comandă SeedPilot și SeedPilot ISOBUS.

4.2.4.2. Cursa pentru transport

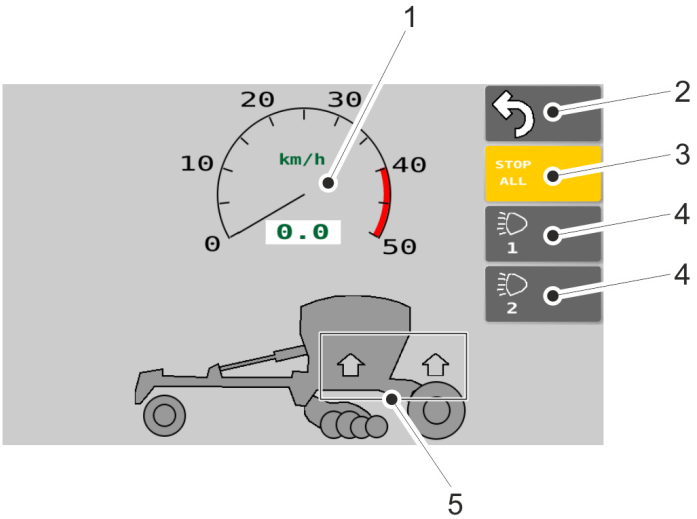


Figura. 4.2.4.2. - 46. Cursa pentru transport

1.	Ecranul vitezei de deplasare • Când se primesc date privind viteza de la tractor. • Numai cu sistemul de comandă SeedPilot ISOBUS.
2.	Revenire

3.	STOP ALL (OPRIRE TOATE) • Întrerupe alimentarea cu energie de la solenoizii marcatorului de urmă. • Butonul este galben când setarea este activată.
4.	Comanda farurilor de lucru • Butonul este galben când setarea este activată – farurile sunt aprinse. • Numai cu sistemul de comandă SeedPilot ISOBUS.
5.	Săgeți • Săgeți verzi: utilajul este ridicat în poziția de transport. • Săgeți gri: utilajul este coborât în poziția de lucru.

4.2.4.3. Modul manual

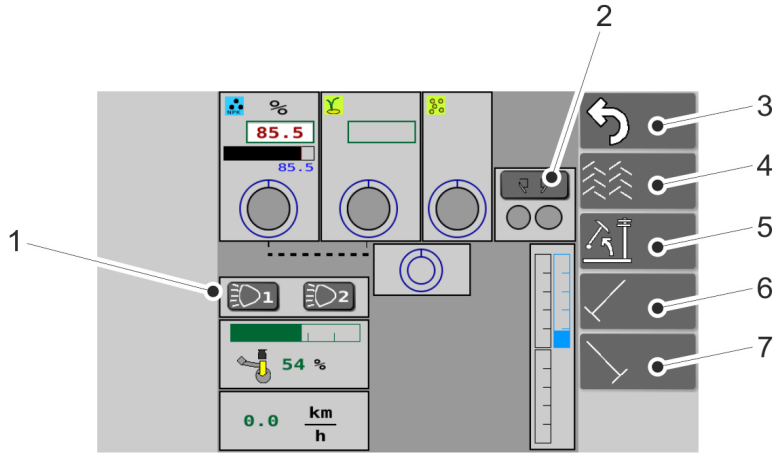


Figura. 4.2.4.3. - 47. Modul manual, butoanele de pe pagină

- Butoanele sunt galbene când setările sunt activate.

1.	Comanda farurilor de lucru • Numai în sistemul de comandă SeedPilot ISOBUS.
2.	Marcatoarele de urmă spate • Când setarea este activată, marcatoarele de urmă spate sunt în funcțiune.
3.	Revenire
4.	Cărările tehnologice • Când setarea este activată, cărările tehnologice sunt pornite.

5.	Funcția de blocare a ridicării • La activare, marcatoarele de urmă de mijloc sunt ridicate.
6.	Marcatorul de urmă de mijloc din stânga • Când setarea este activată, marcatoarele de urmă de mijloc vor fi coborâte când utilajul este coborât.
7.	Marcatorul de urmă de mijloc din dreapta • Când setarea este activată, marcatoarele de urmă de mijloc vor fi coborâte când utilajul este coborât.

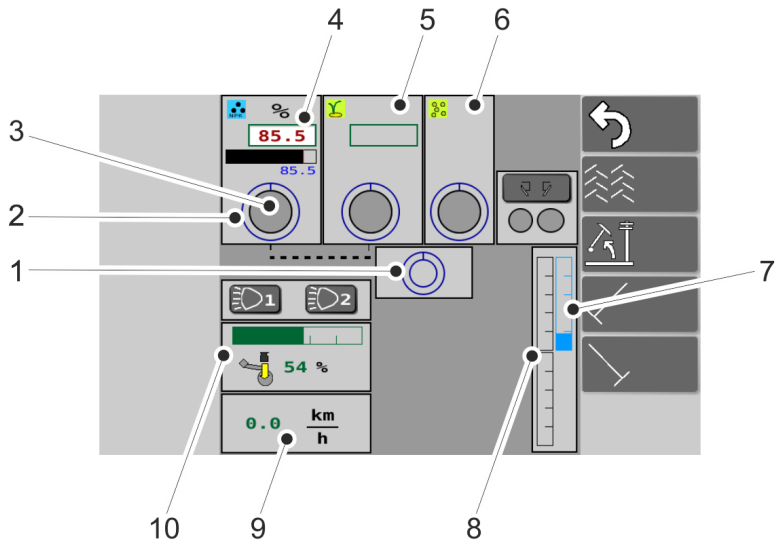


Figura. 4.2.4.3. - 48. Modul manual

1.	Ecranul suprafeței • Date de la senzorii de viteză.
2.	Starea arborelui de alimentare • Când cercul albastru se învârtește, arborele de alimentare se rotește.
3.	Starea senzorilor pentru nivelul de umplere al buncărului • 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 • Ecranul afișează viteza de alimentare cu semințe și date de la arborele de alimentare și de la senzorii de nivel ai buncărului.
6.	Ecranul semințelor mici • Ecranul afișează viteza de alimentare cu semințe mici și date de la arborele de alimentare și de la senzorii de nivel ai buncărului.
7.	Reglarea înălțimii
8.	Ridicarea utilajului și scăderea presiunii • Date de la senzorii de presiune ai circuitului de ridicare și coborâre. • Numai în sistemul de comandă SeedPilot ISOBUS.
9.	Viteza utilajului
10.	Presiunea brăzdarului • Valoarea presiunii brăzdarului apare ca o bară verde în contorul cu bare și ca procent.

4.2.4.4. Setări

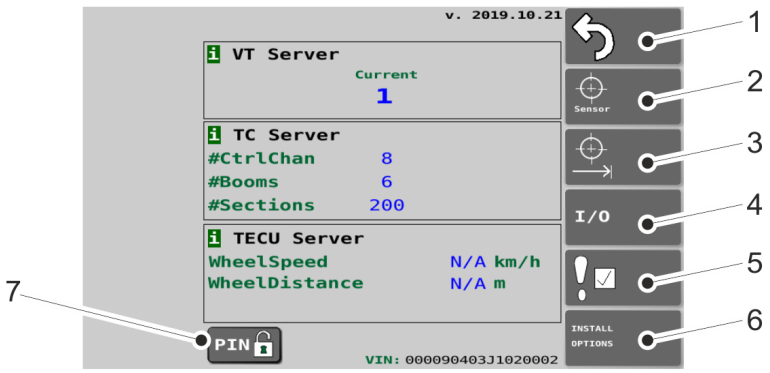


Figura. 4.2.4.4. - 49. Setări de bază

1.	Revenire
2.	Calibrarea senzorilor • A se vedea secțiunea 7.10.1. Calibrarea senzorilor.
3.	Calibrarea distanței de deplasare • A se vedea secțiunea 7.10.2.1. Calibrarea distanței de deplasare în timpul conducerii.

4.	Diagnosticarea calibrării I/O • Date de diagnosticare.
5.	Alarme • Activarea și dezactivarea alarmelor.
6.	Opțiuni de instalare/setări din fabrică • Ecran accesoriu. • Modificarea parametrilor utilizând doar un cod PIN de întreținere.
7.	PIN • Introducerea unui cod PIN. • Codul PIN pentru calibrarea senzorului este „3”. • Codul PIN pentru calibrarea distanței de deplasare este „5”.

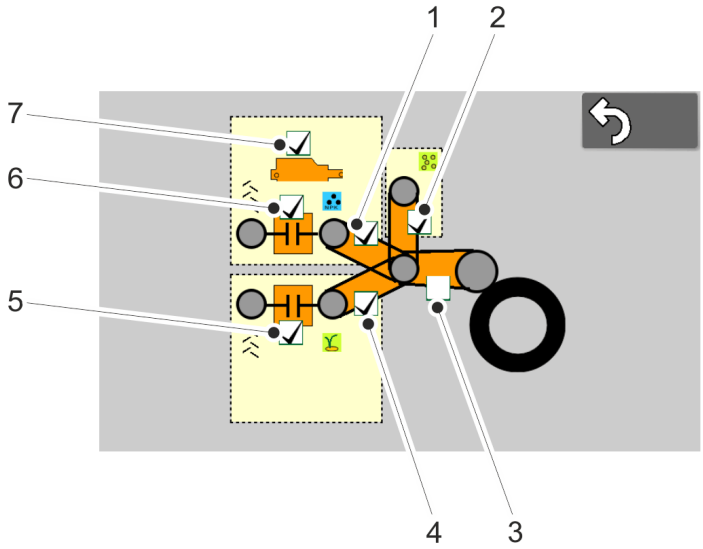


Figura. 4.2.4.4. - 50. Alarme

- Alarma este activă atunci când caseta este bifată.

1.	Apărătoarea pentru rotația arborelui – îngrășăminte
2.	Apărătoarea pentru rotația arborelui – semințe mici
3.	Transmisie prin lanț principală • Dezactivat. Alarma nu este activată.
4.	Apărătoarea pentru rotația arborelui – semințe

5.	Apărătoarea pentru cuplajul 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.
6.	Apărătoarea pentru cuplajul 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.
7.	Alarma actuatorului liniar • Alarma este declanșată când actuatorul liniar nu atinge poziția dorită.

5. Punerea în funcțiune și setările de bază

5.1. Readucere la starea de funcționare

5.1.1. Montarea tăvălugului

- Tăvălugul este un accesoriu.

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.

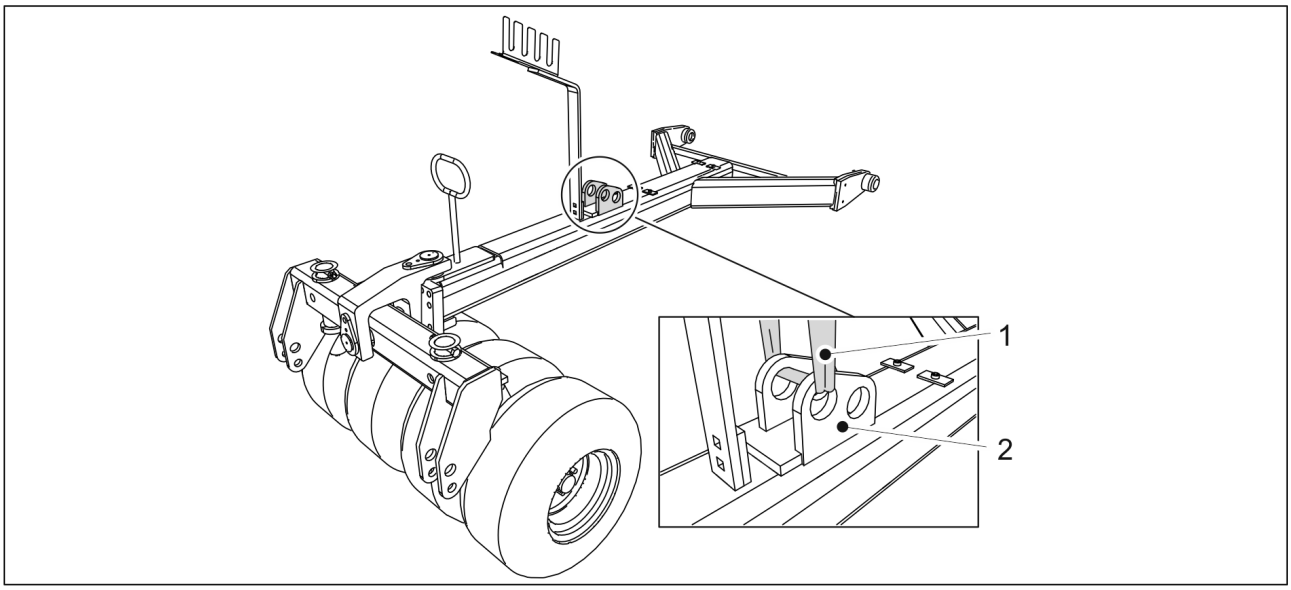


Figura. 5.1.1. - 51. Ridicarea tăvălugului

1. Așezați tăvălugul (1) pe linia centrală și pe partea din față a utilajului și fixați chinga de ridicare (1) de suportul cilindrului (2).

   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.

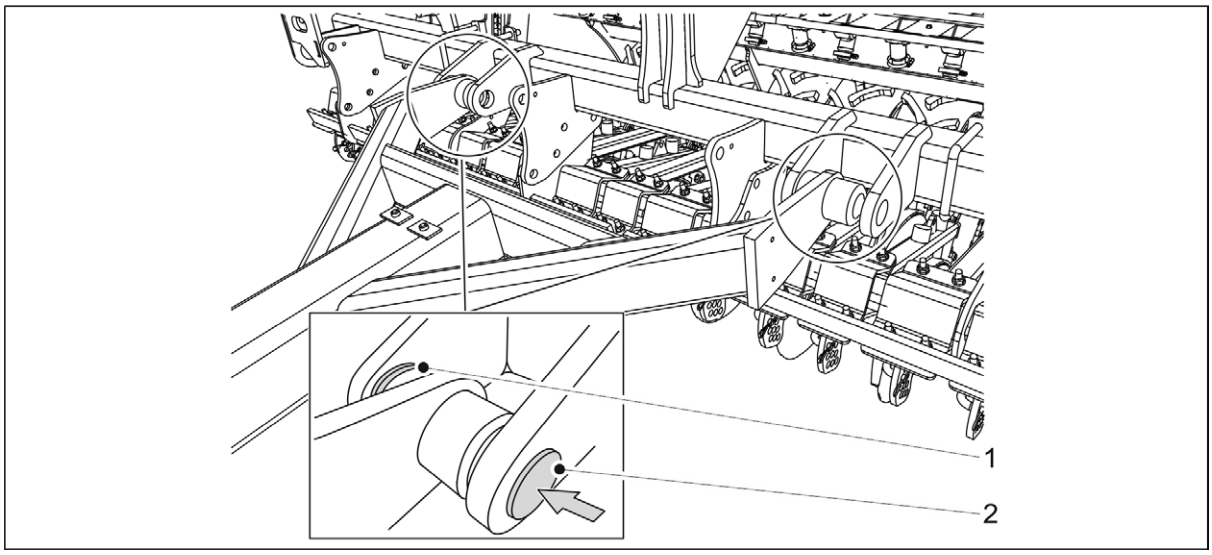


Figura. 5.1.1. - 52. Montarea tăvălugului

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

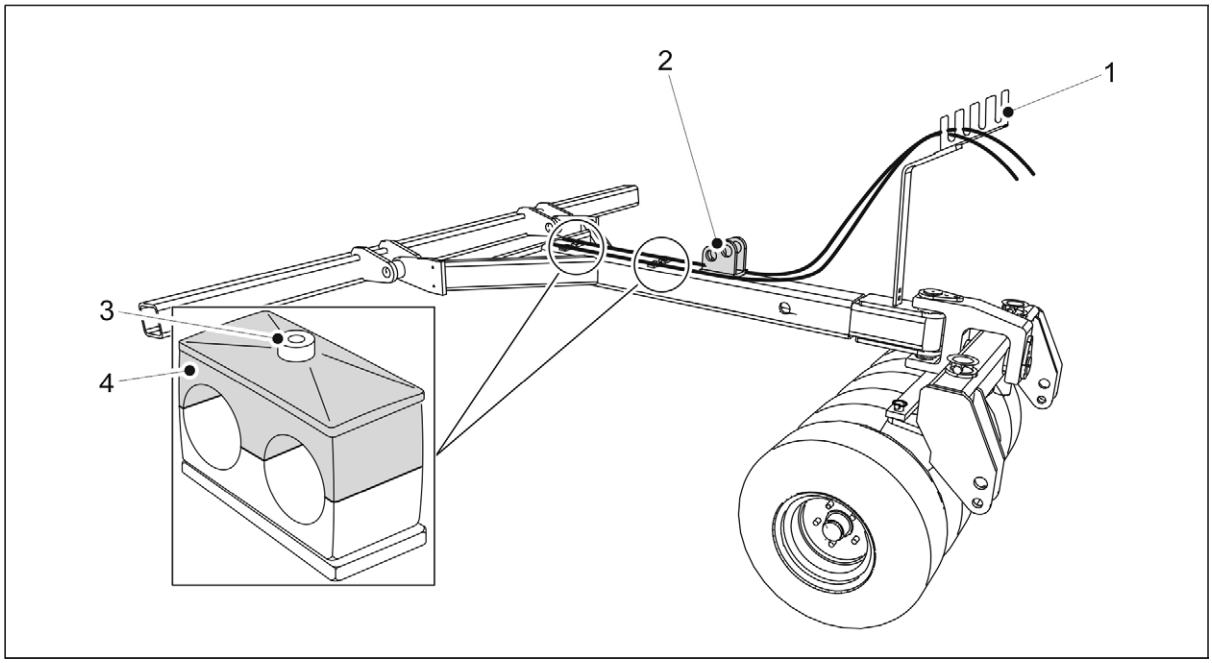


Figura. 5.1.1. - 53. Furtunurile hidraulice și cablurile electrice

6. Desfaceți șurubul de fixare (3) al accesoriilor de montare a tubului și scoateți partea superioară (4).
7. Trageți furtunurile hidraulice prin ghidaj (1) și pe ambele părți ale suportului cilindrului (2).
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.

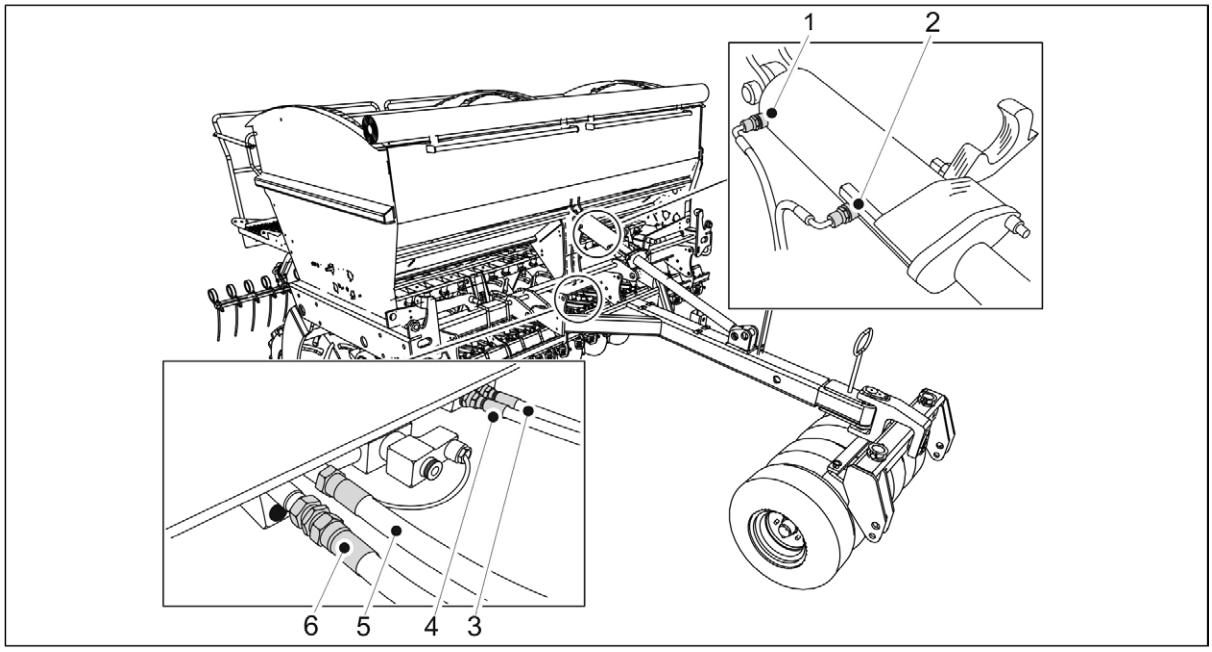


Figura. 5.1.1. - 54. Racordarea furtunurilor hidraulice

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	Mișcarea pe verticală a semănătorii, extinderea cilindrului
6.	Roșu, două semne	Mișcarea pe verticală a semănătorii, retragerea cilindrului

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. Verificați cilindrul barei de tracțiune în conformitate cu secțiunea 5.1.2. Montarea cilindrului barei de tracțiune.

5.1.2. Montarea cilindrului barei de tracțiune

- Cilindrul barei de tracțiune este un accesoriu. Cilindrul barei de tracțiune este livrat împreună cu tăvălugul, dar poate fi utilizat și fără tăvălug.

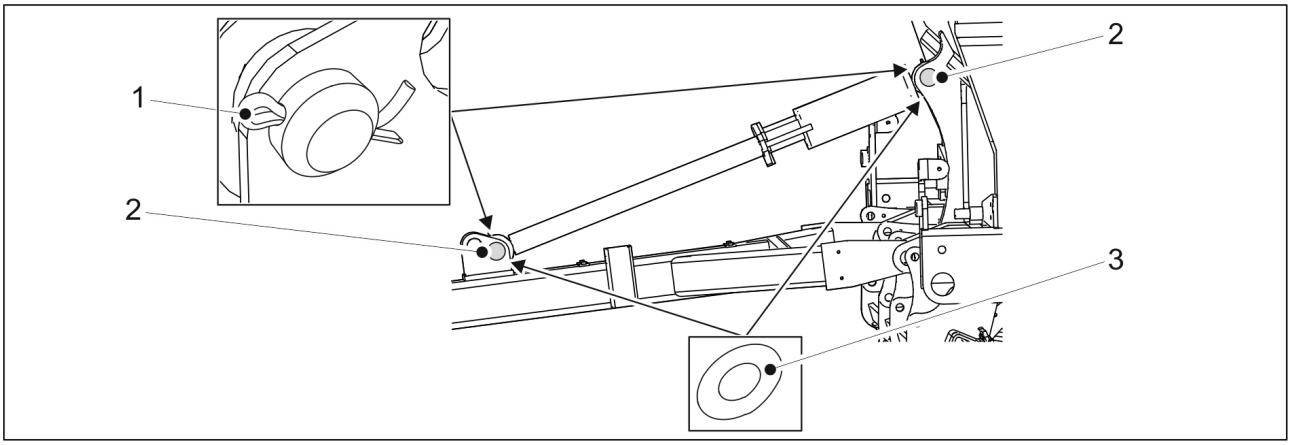


Figura. 5.1.2. - 55. Cilindrul barei de tracțiune

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

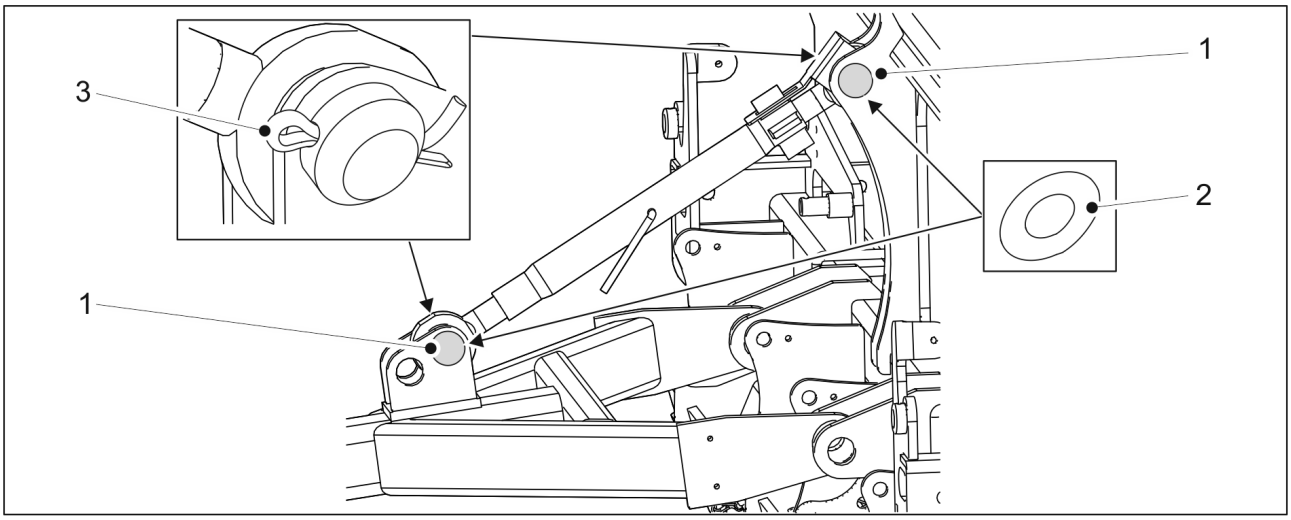


Figura. 5.1.3. - 56. Piuliță de strângere

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

1. Înlocuiți șaiba (2) și fixați piulița de strângere pe semănătoare folosind un știft de fixare (1).
2. Blocați știftul de fixare folosind șplintul (3).
3. Repetați pașii 1-2 pentru al doilea punct de fixare al piuliței de strângere.

5.1.4. Montarea plăcii de nivelare frontale

- Placa de nivelare frontală este un accesoriu. 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.

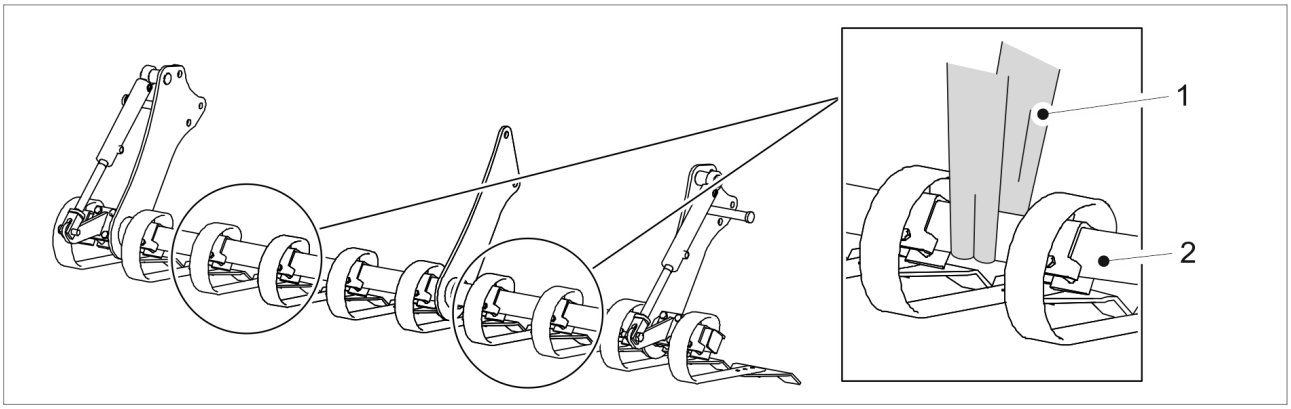


Figura. 5.1.4. - 57. Ridicarea plăcii de nivelare frontale

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 Cerex 300 sau Cerex 400.

Montarea plăcii de nivelare frontale pe Cerex 300

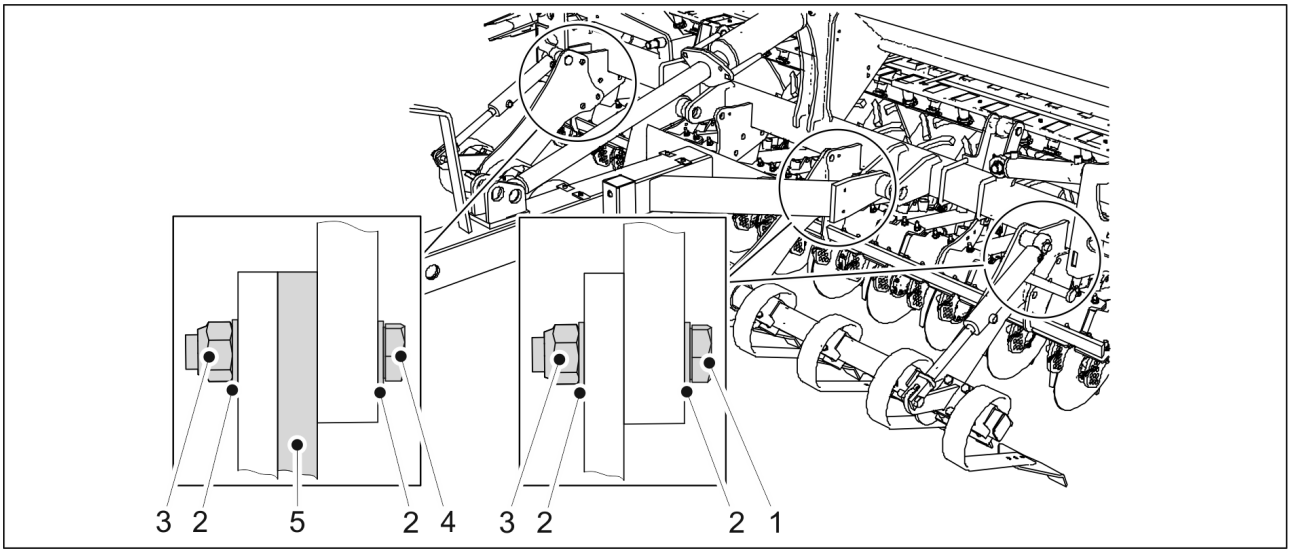


Figura. 5.1.4. - 58. Montarea plăcii de nivelare frontale pe Cerex 400

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 batiul utilajului.
2. Atașați placa de nivelare frontală pe batiul utilajului utilizând componentele (1-5).
   - Placa de nivelare frontală este fixată pe batiu în 3 puncte. Introduceţi un bailag între placa de nivelare frontală și batiul utilajului în punctul de fixare din stânga (astfel cum se vede din fața utilajului).

Montarea plăcii de nivelare frontale pe Cerex 400

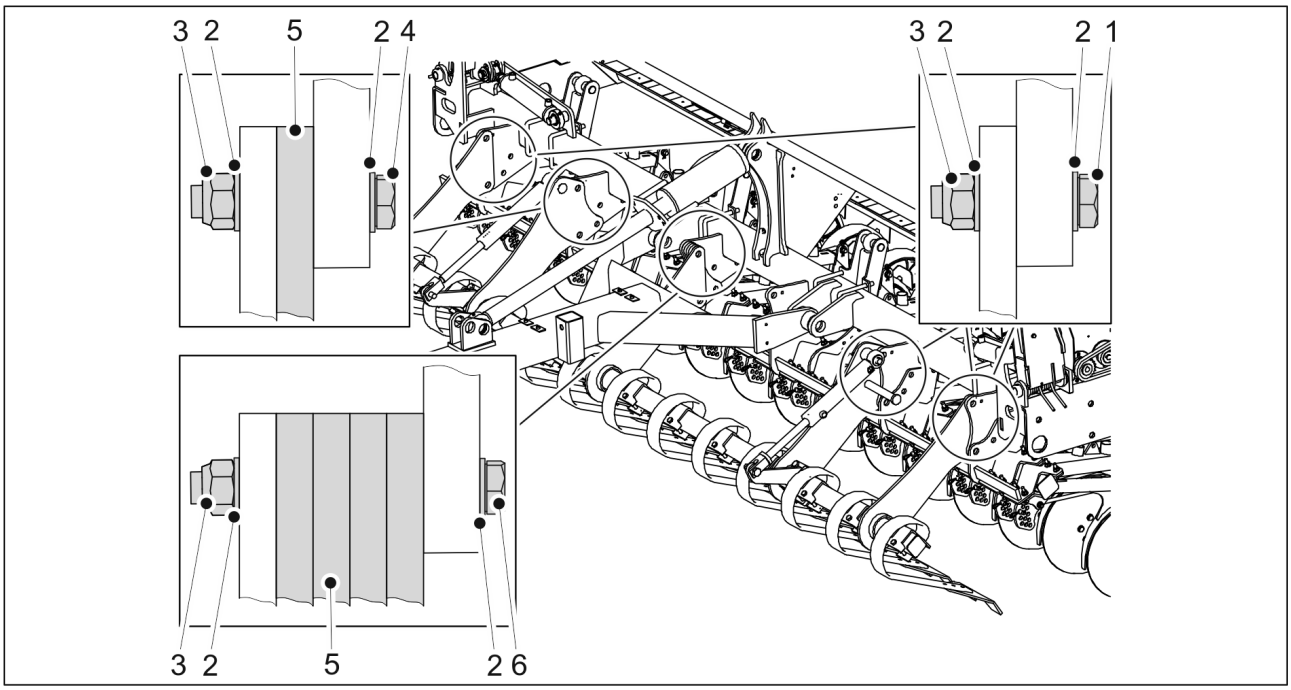


Figura. 5.1.4. - 59. Montarea plăcii de nivelare frontale pe Cerex 400

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 batiul utilajului.
2. Atașați placa de nivelare frontală pe batiul utilajului utilizând componentele (1-6).
   - Placa de nivelare frontală este fixată pe batiu în 5 puncte. Introduceţi un bailag între placa de nivelare frontală și batiul utilajului în al doilea punct de fixare (astfel cum se vede din stânga utilajului). Introduceţi 4 bailaguri între placa de nivelare frontală și batiul utilajului în punctul de fixare central.

5.1.5. Montarea marcatoarelor de urmă de mijloc

- Marcatoarele de urmă de mijloc sunt accesorii.

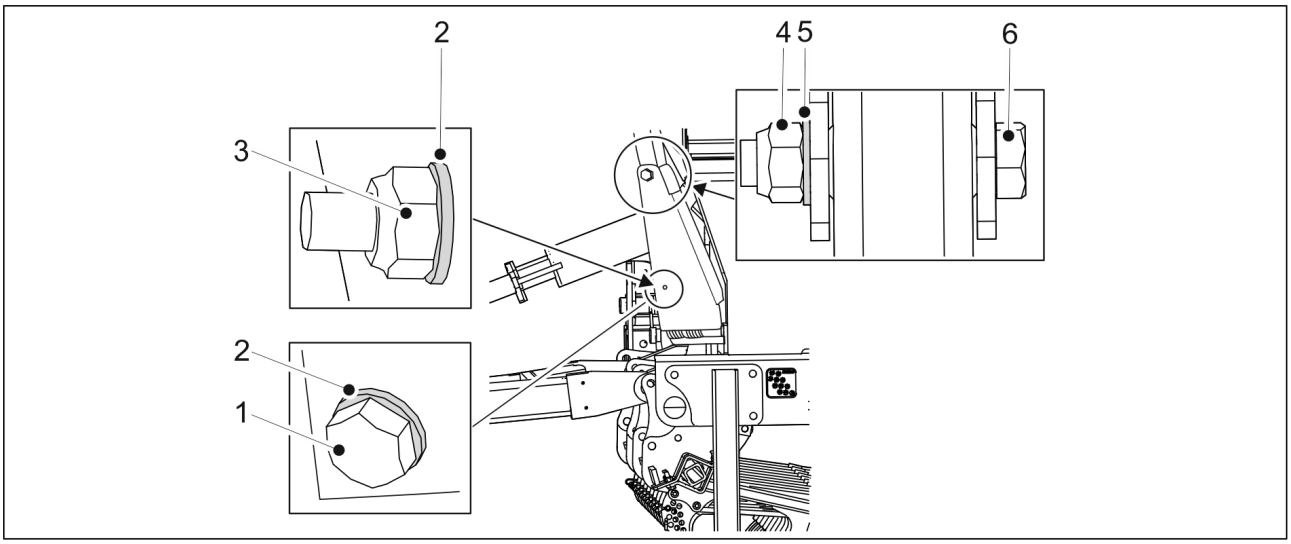


Figura. 5.1.5. - 60. Montarea marcatoarelor de urmă de mijloc

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.

5.1.6. Scoaterea suporturilor de transport

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

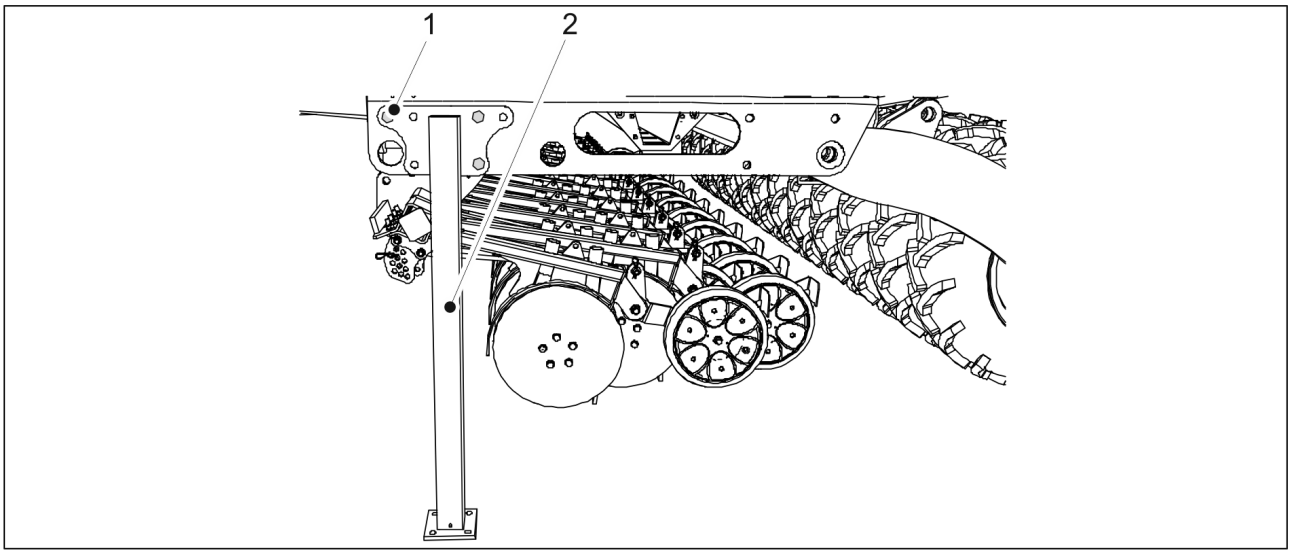


Figura. 5.1.6. - 61. Suport pentru transport

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

5.1.7. Montarea răzuitorii

- Răzuitoarea este un accesoriu.

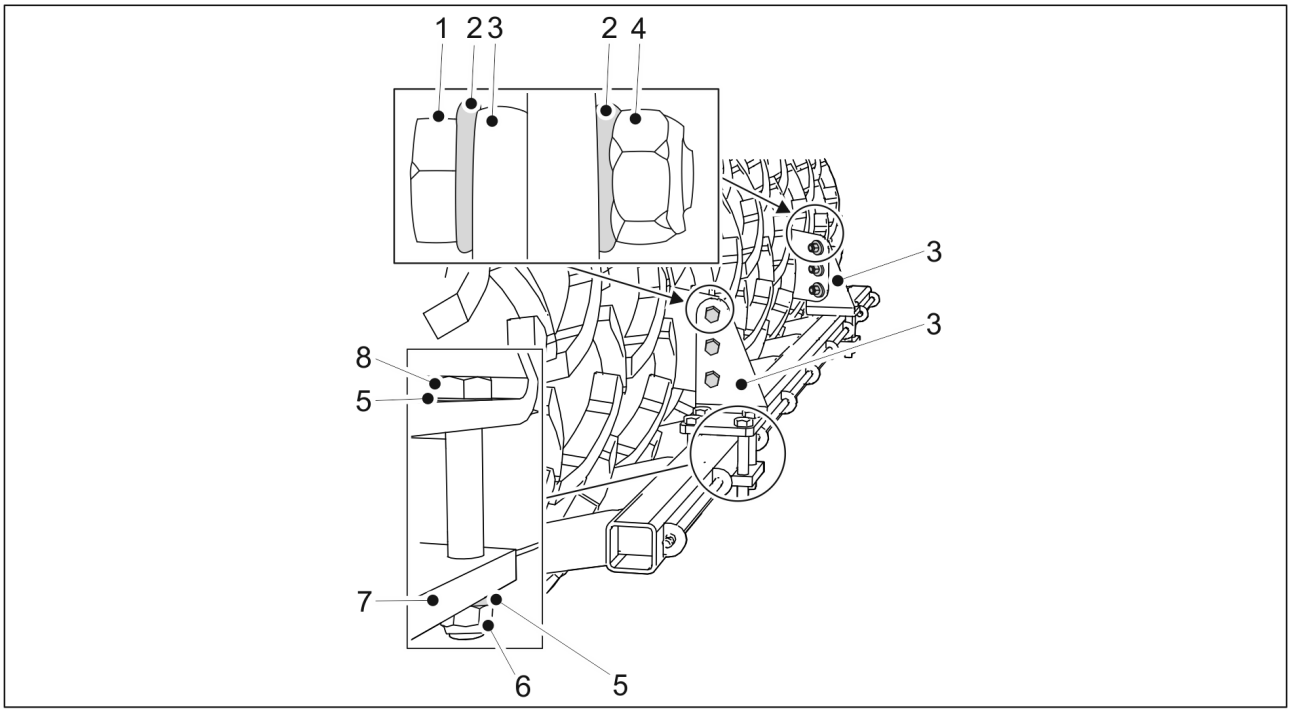


Figura. 5.1.7. - 62. Montarea răzuitorii

Număr	Componentă	Cantitate
1.	Șurub cu cap hexagonal M16X50	6 buc.
2.	Șaibă M16	12 buc.
3.	Placa portantă a răzuitorii	2 buc.

4.	Contrapiuliță M16	6 buc.
5.	Șaibă M16	16 buc.
6.	Contrapiuliță M16	8 buc.
7.	Placă	2 buc.
8.	Șurub cu cap hexagonal M16x110	8 buc.

1. Poziționați placa portantă a răzuitorii (3) și strângeți-o folosind șaibele (2), șuruburile cu cap hexagonal (1) și contrapiulițele (4).
2. Repetați pasul 1 pentru a doua placă portantă.
3. Fixați placa cu șaibele (5), șuruburile cu cap hexagonal (8) și contrapiulițele (6).
4. Repetați pasul 3 pentru a doua placă.

5.1.8. Montarea grapei posterioare

- Grapa posterioară este un accesoriu.

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

PERICOL
Utilizați un accesoriu de ridicare când montați grapa posterioară.

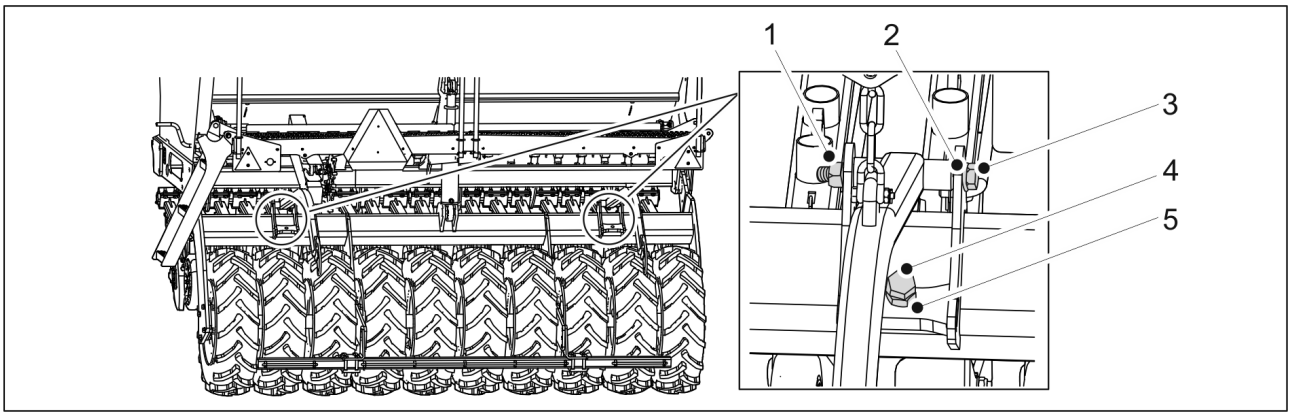


Figura. 5.1.8. - 63. Montarea brațelor grapei posterioare

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.

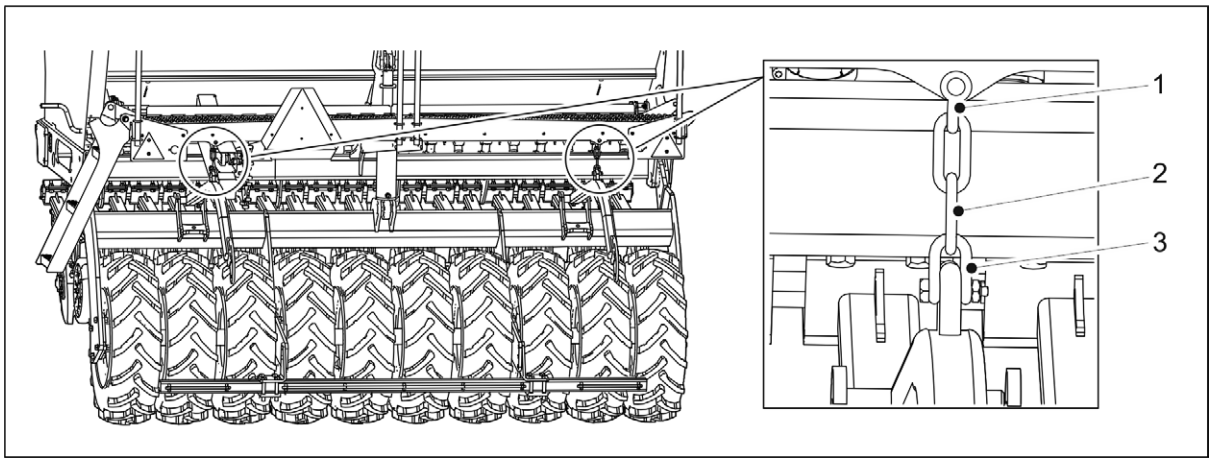


Figura. 5.1.8. - 64. Fixarea lanțurilor grapei posterioare

2. Atașați lanțurile (2) la platforma de lucru a semănătorii folosind verigile de legătură (1, 3).

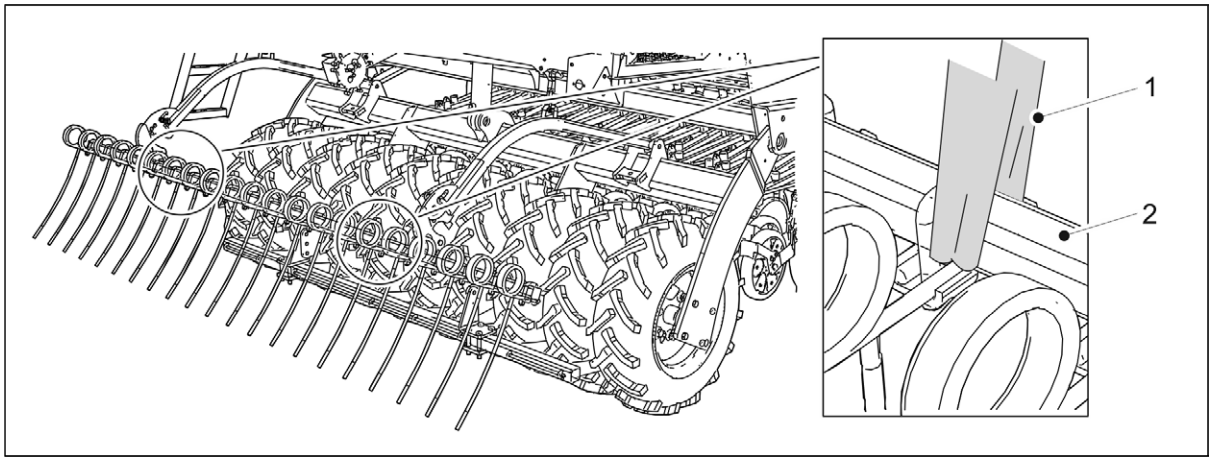


Figura. 5.1.8. - 65. Ridicarea grapei posterioare

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.

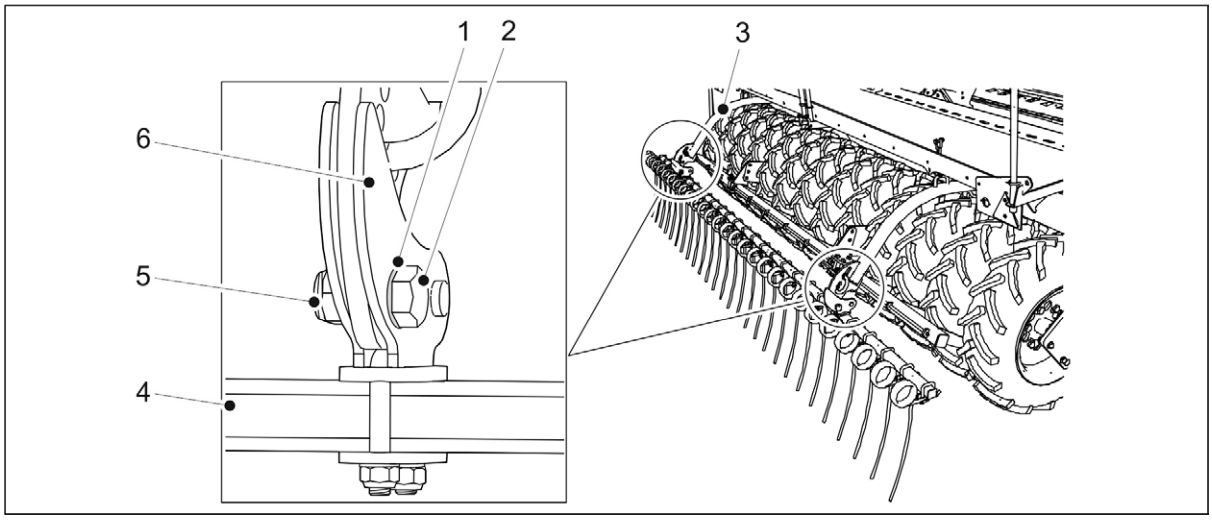


Figura. 5.1.8. - 66. Montarea grapei posterioare

Număr	Componentă	Cantitate
1.	Șaibă M20	4 buc.
2.	Șurub cu cap hexagonal M20x60	2 buc.
3.	Brațul grapei posterioare	2 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 (3) să se afle între clemele (6).
5. Fixați tubul grapei posterioare de brațele grapei, fixând clema cu șaibele (1), 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.

5.1.9. Montarea marcatoarelor de urmă spate pe grapa posterioară

- Marcatoarele de urmă spate sunt accesorii.

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

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

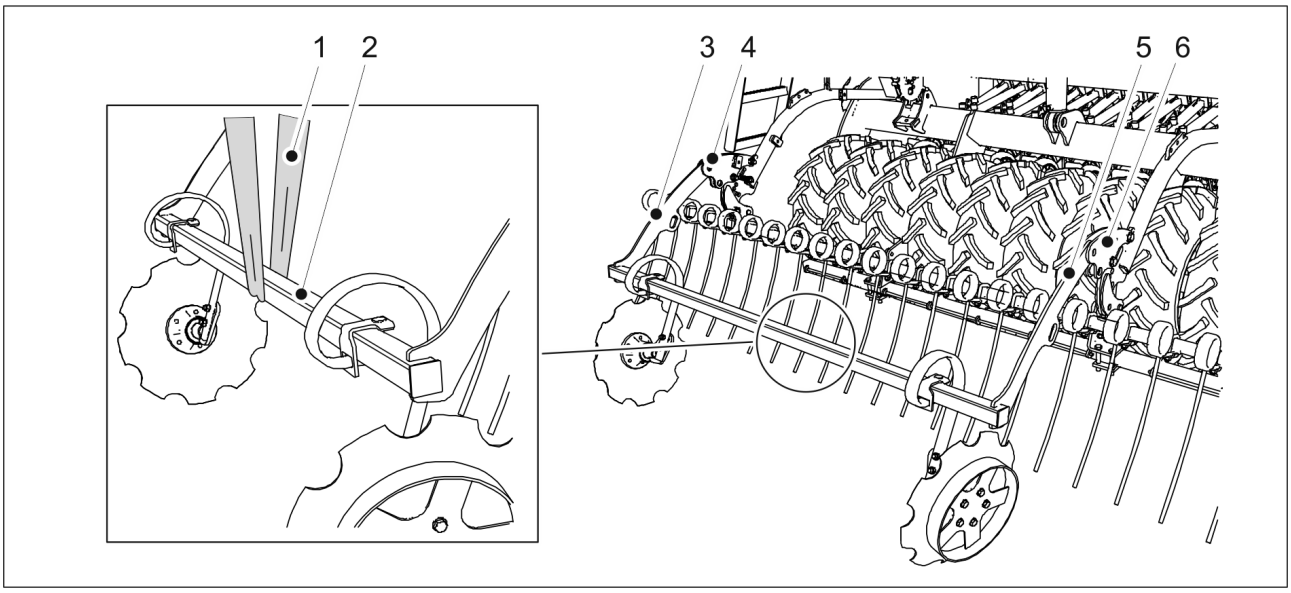


Figura. 5.1.9. - 67. Ridicarea marcatoarelor de urmă spate

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).

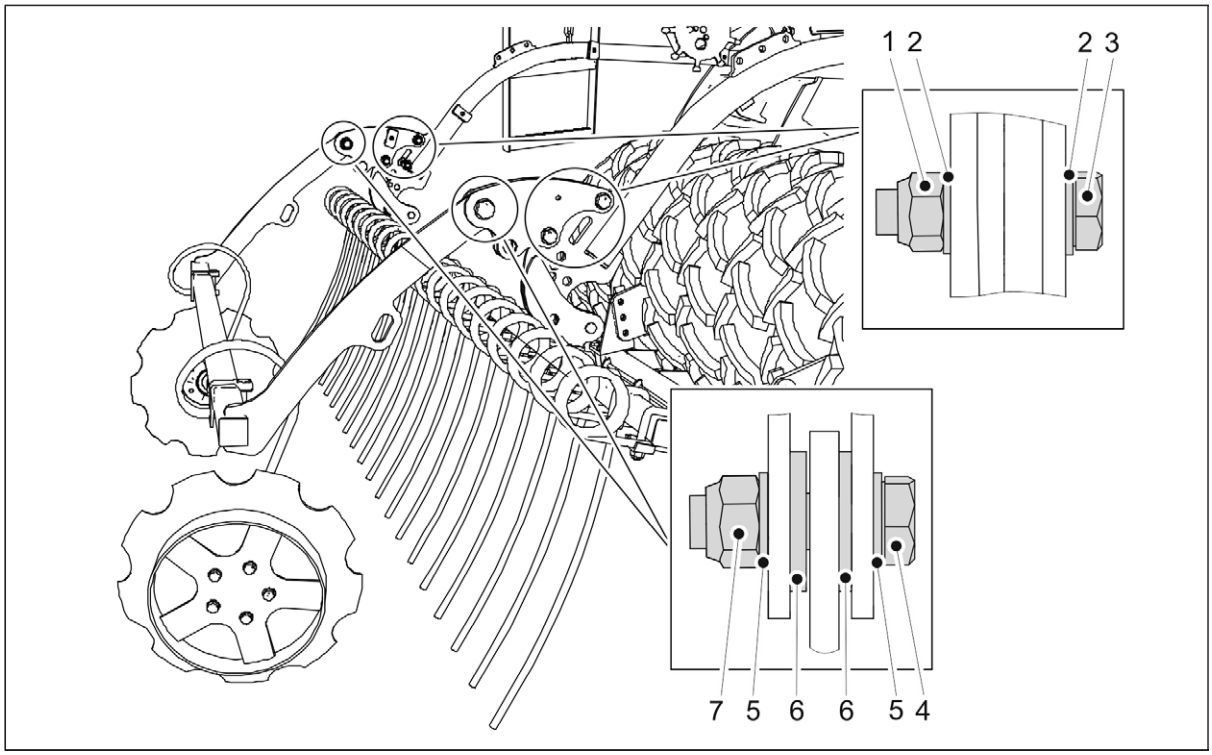


Figura. 5.1.9. - 68. Montarea marcatoarelor de urmă spate pe grapa posterioară

Număr	Componentă	Cantitate
1.	Contrapiuliță M16	4 buc.
2.	Șaibă M16	8 buc.
3.	Șurub cu cap hexagonal M16x70	4 buc.
4.	Șurub cu cap hexagonal M20x70	2 buc.
5.	Șaibă M20	4 buc.
6.	Șaibă M20	4 buc.
7.	Contrapiuliță M20	2 buc.

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

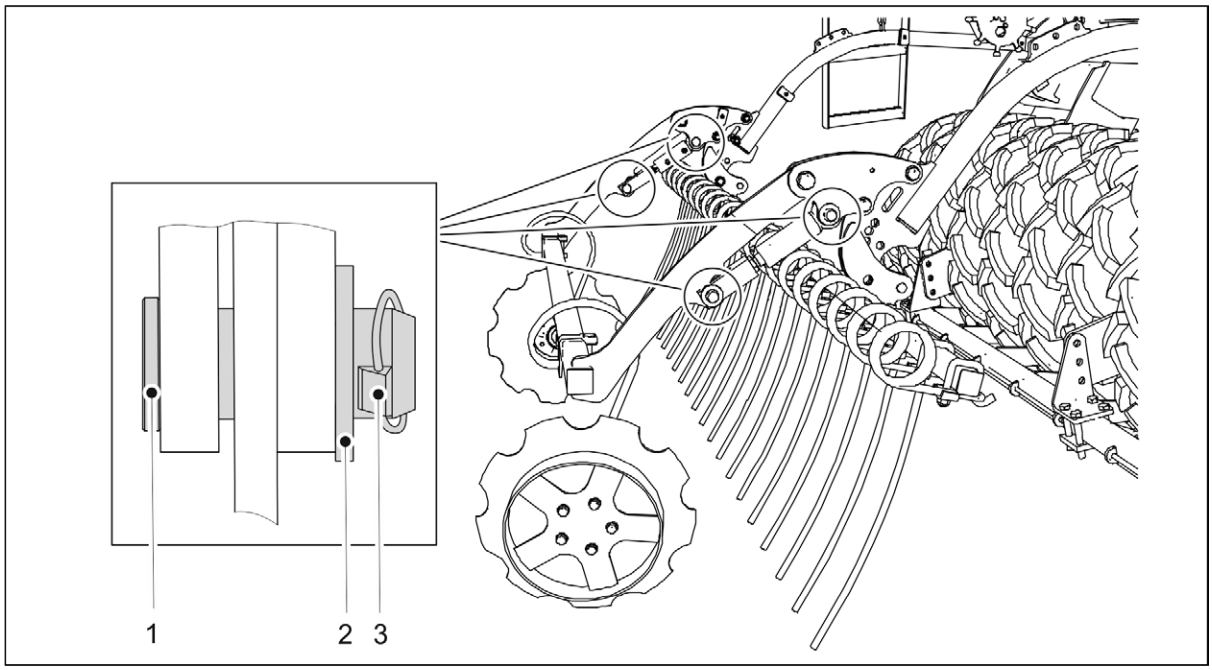


Figura. 5.1.9. - 69. Montarea cilindrilor marcatorului de urmă spate

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

5. Ridicați 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.

5.1.10. Rotirea balustradei din spate a platformei de lucru și fixarea balustradei de capăt

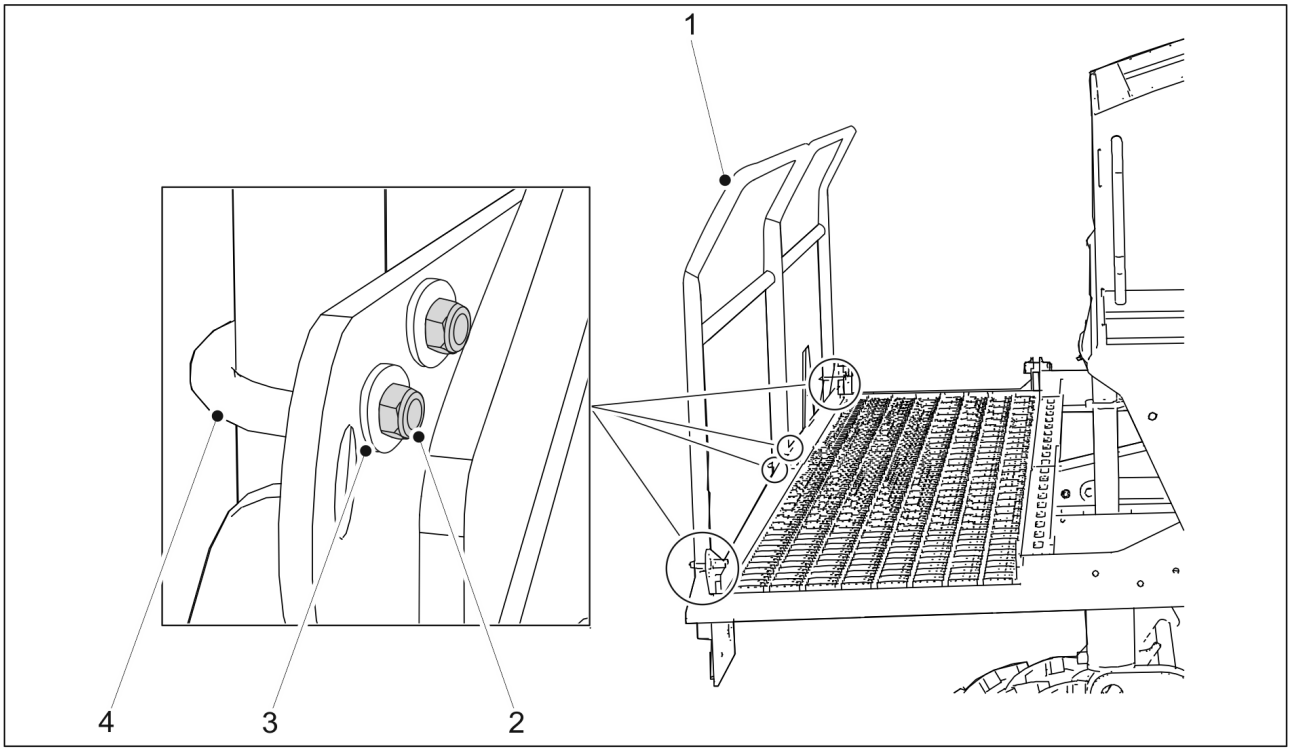


Figura. 5.1.10. - 70. Rotirea balustradei din spate a platformei de lucru

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.

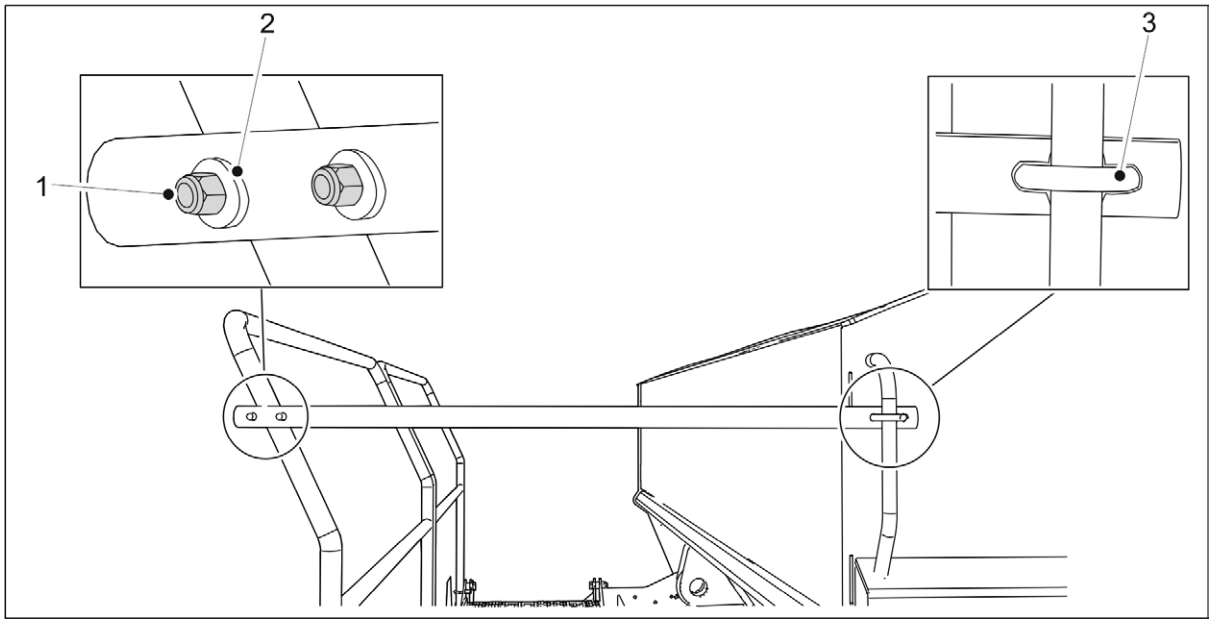


Figura. 5.1.10. - 71. Fixarea balustradei de capăt a platformei de lucru

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

4. Fixați balustrada de capăt 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. Instalarea contorului de suprafață Lykketronic

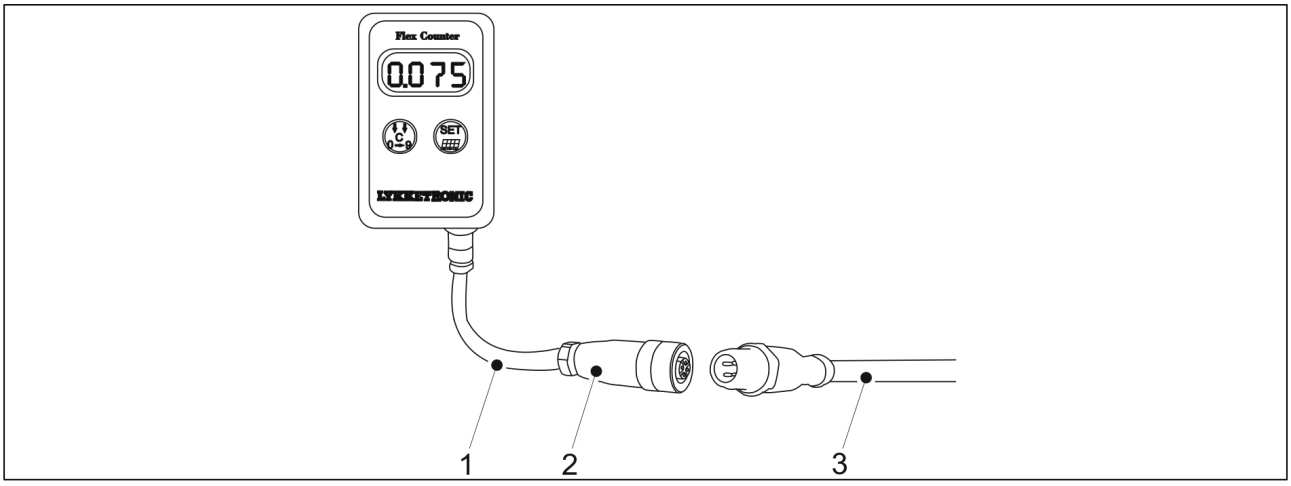


Figura. 5.2.1. - 72. Instalarea contorului de suprafață

1. Conectați cablul de 5 metri (3) la cablul de 1 metru (1) cu conectorul M12 (2).

- Cablul de conectare de 5 metri este conectat la cabina tractorului. Fixați cablul în mod corespunzător, în așa fel încât să nu fie prins în timpul virajelor sau al ridicării.

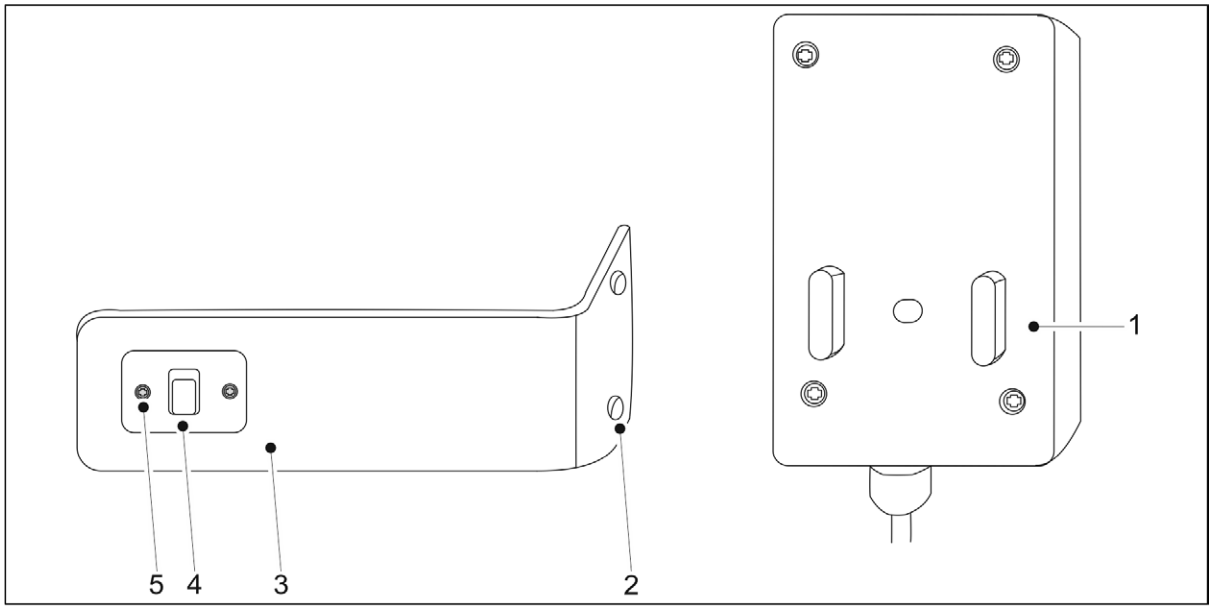


Figura. 5.2.1. - 73. Fixarea contorului de suprafață

2. Fixați cealaltă parte a ecranului (4) de placa metalică (3) folosind două șuruburi de fixare (5).
3. Prindeți placa metalică de cabină la găurile de fixare (2) folosind două șuruburi de fixare.
   - Atașați ecranul într-un loc în care imaginea nu este obstrucționată, dar de unde se poate vedea cu ușurință când întoarceți privirea în timp ce conduceți. Asigurați o lungime suficientă a cablului care ajunge la punctul de fixare a ecranului.
4. Fixați ecranul contorului de suprafață (1) de placa metalică.

5.2.2. Instalarea panoului de comandă SeedPilot

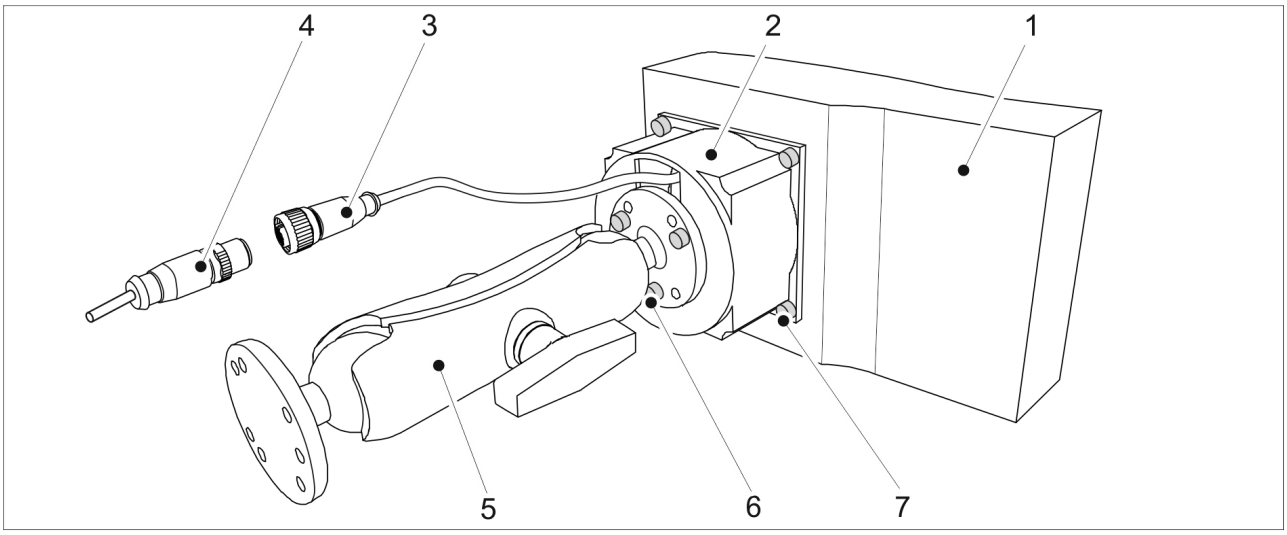


Figura. 5.2.2. - 74. Instalarea panoului de comandă SeedPilot

1. Împingeți cablajul panoului de comandă prin orificiul adaptorului de montare (2).

2. Fixați adaptorul (2) pe panoul de comandă (1) cu 4 șuruburi M5x12 (7).
3. Fixați RAM MOUNT (accesoriu piston) (5) pe adaptorul (2) cu 3 șuruburi M5x12 (6).
4. Fixați RAM MOUNT (accesoriu piston) (5) pe cabina tractorului cu șuruburi M5 sau cu șuruburi autofiletante de (max.) 5 mm.
    - Șuruburile nu sunt incluse în livrare.
5. Conectați cablul camerei (4) la fișele cablului camerei panoului de comandă (3).

5.2.3. Punerea în funcțiune a sistemelor de comandă SeedPilot și SeedPilot ISOBUS

Setarea configurării cărării tehnologice

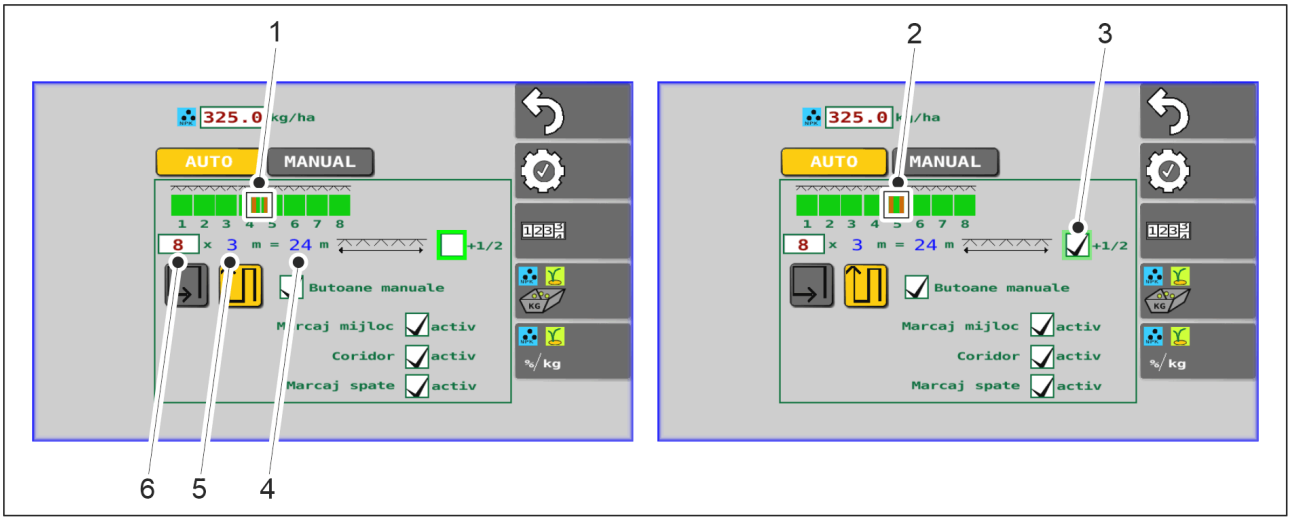


Figura. 5.2.3. - 75. Setarea configurării cărării tehnologice

- Automatizarea cărării tehnologice poate fi utilizată pentru a porni sau a opri cuplajul cărării tehnologice. Când cuplajul cărării tehnologice este pornit, rândurile sunt însămânțate, dar în timpul însămânțării se realizează o cărare tehnologică.
  Setările automatizării cărării tehnologice sunt realizate în setările de însămânțare. Pe ecran se afișează lățimea semănătorii (5). Numărul de lățimi ale semănătorii aplicate pe o lățime de pulverizare, și anume numărul de treceri (6), este introdus pe pagină. Sistemul măsoară lățimea aplicării (4). În mod implicit, cărările tehnologice (1) sunt realizate în centru. Dacă numărul de treceri este egal, cărările tehnologice vor fi asimetrice. În acest caz, când există 8 treceri, cărările tehnologice se fac pe trecerile 4 și 5 (figura din stânga). Butonul ½ (3) înlocuiește automatizarea cărării tehnologice asimetrice și efectuează o cărare tehnologică simetrică. Când caseta este bifată, este selectată o cărare tehnologică simetrică. În acest caz, cărările tehnologice (2) sunt realizate la a cincea trecere (figura din dreapta).

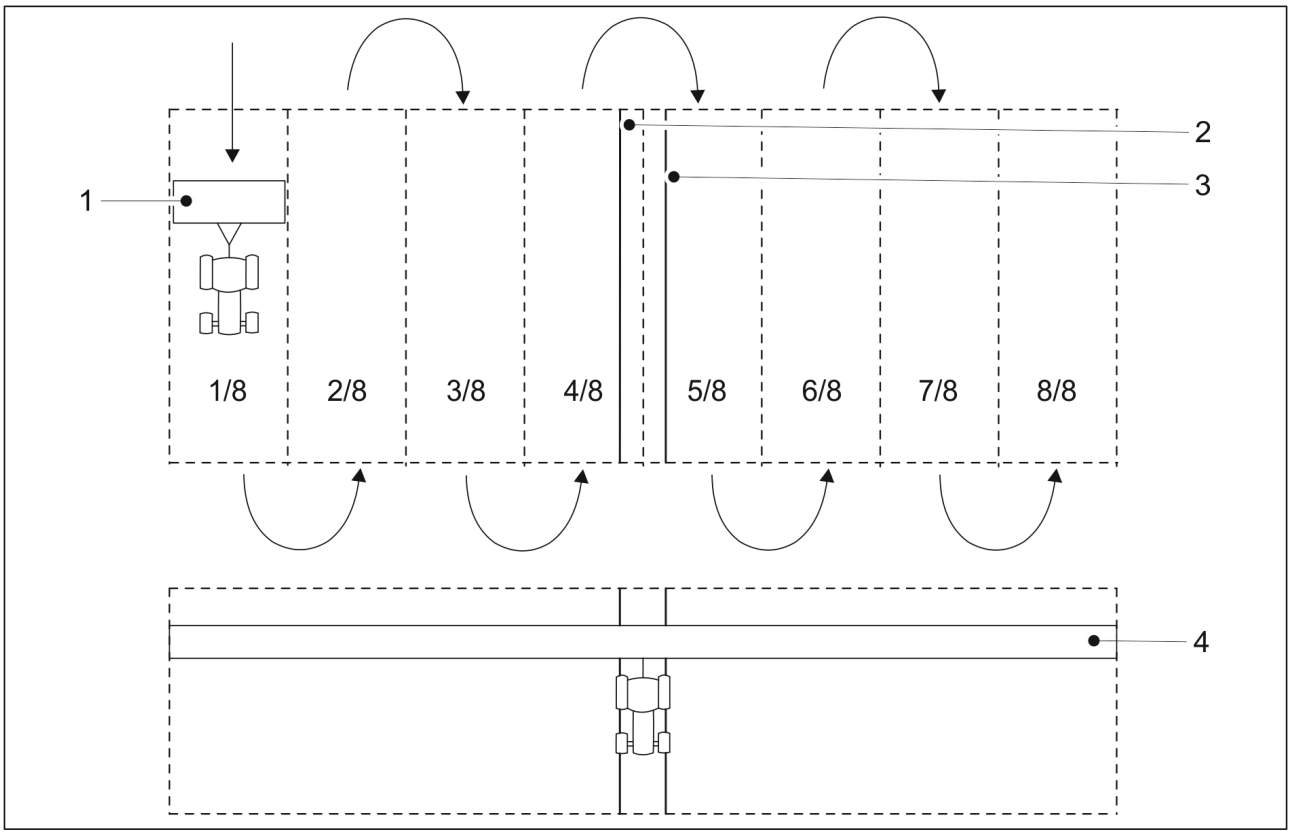


Figura. 5.2.3. - 76. Cărări tehnologice asimetrice

- Lățimea trecerii este aceeași cu lățimea semănătorii (1). În acest caz, 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.

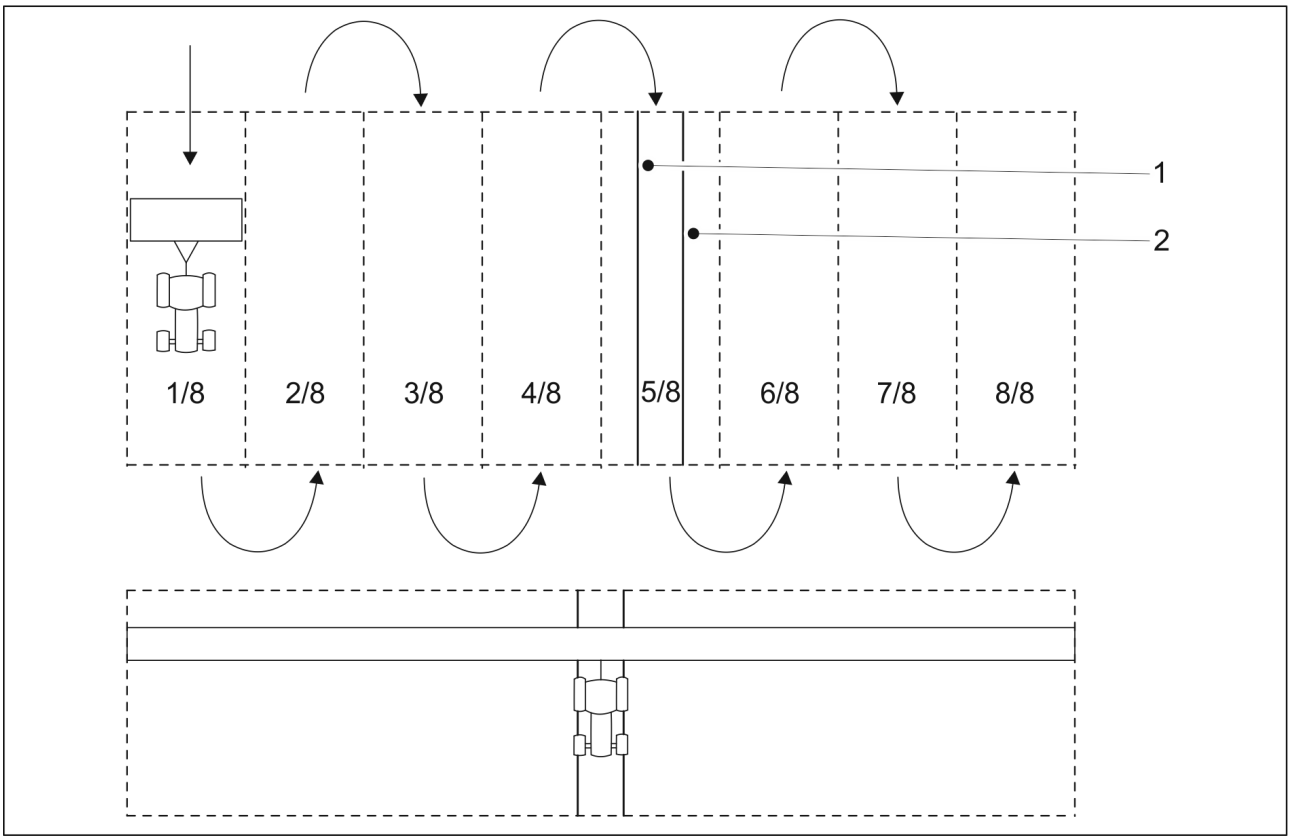


Figura. 5.2.3. - 77. Cărări tehnologice simetrice

- Când este selectată automatizarea cărării tehnologice simetrice, cărările tehnologice (1, 2) se fac pe trecerea 5.

Punerea în funcțiune

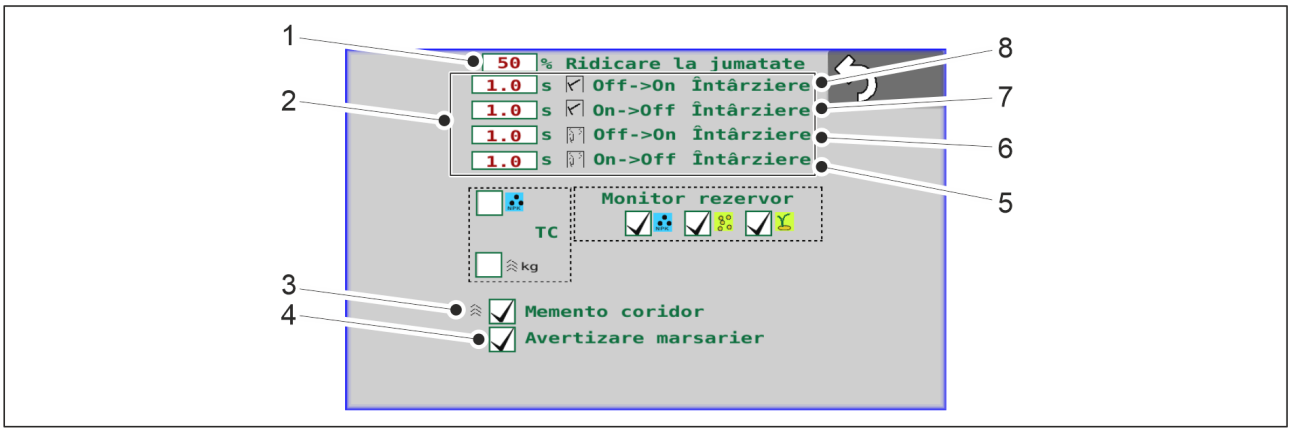


Figura. 5.2.3. - 78. Punerea în funcțiune

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 la momentul în care utilajul a fost coborât până la momentul când se deschide solenoidul marcatorului de urmă și acesta începe să coboare. • Când temporizarea este dezactivată, aceasta este intervalul de timp (în secunde) de la momentul în care utilajul a fost ridicat până la momentul 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 de mers înapoi • Când caseta (4) este bifată, avertizarea de mers înapoi este în funcțiune. • Când este activă, avertizarea de mers înapoi va emite un ton de avertizare atunci când utilajul este coborât și deplasat în marșarier. • Disponibilă numai în sistemul de comandă SeedPilot ISOBUS.

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. Dacă utilajul este echipat cu un tăvălug, reglați lungimea barei de tracțiune a tăvălugului în conformitate cu secțiunea 5.3.1. Ajustarea lungimii brațului tăvălugului.
2. Conectați bara de tracțiune a semănătorii la cârligul tractorului sau tăvălugul la brațele de legătură ale tractorului.
3. Ridicați utilajul folosind sistemul hidraulic al tractorului.
4. Ridicați suportul la sol în poziția superioară conform instrucțiunilor din secțiunea 5.3.2. Utilizarea suportului la sol.

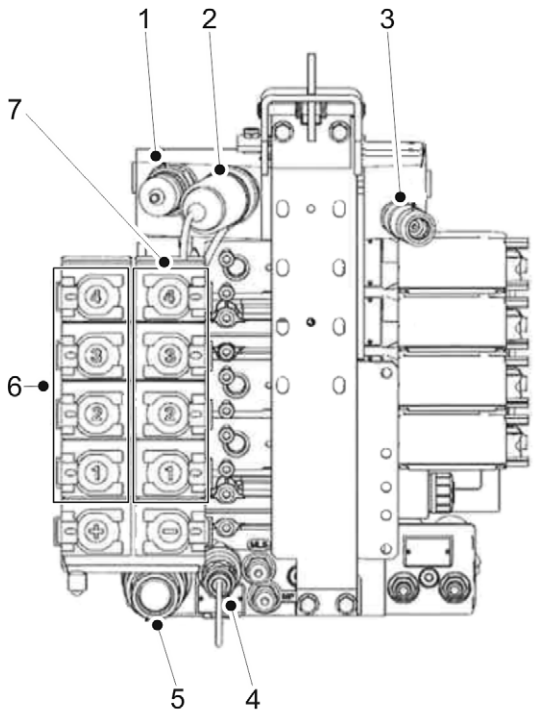


Figura. 5.3. - 79. Cuplajele hidraulice Valtra seria T sunt furnizate ca referință de cuplare

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

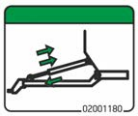
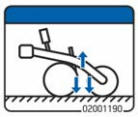
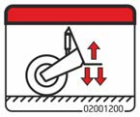
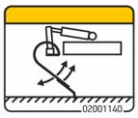
3.	Comanda LS
4.	Racord cu preaplin (nu racordați o conductă de retur)
5.	Racord de retur liber
6.	Conexiuni cu acțiune dublă 1-4. + conexiuni funcții
7.	Conexiuni cu acțiune dublă 1-4 - conexiuni funcții

5. 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.	Conexiune de reglare a 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”	

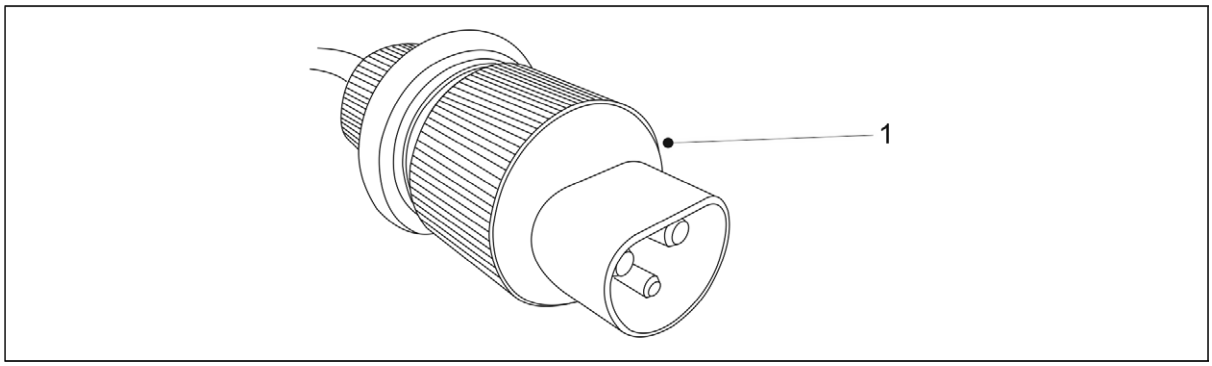


Figura. 5.3. - 80. Cablul de alimentare al controlerului SeedPilot DIN 9680

6. Dacă utilajul este echipat cu un sistem de comandă SeedPilot, conectați cablul de alimentare al controlerului (1) la mufa din cabina tractorului.

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

- Asigurați-vă că geamul din spate al tractorului nu strivește cablul. Fixați cablul în mod corespunzător, în așa fel încât să nu fie prins în timpul virajelor sau al ridicării.

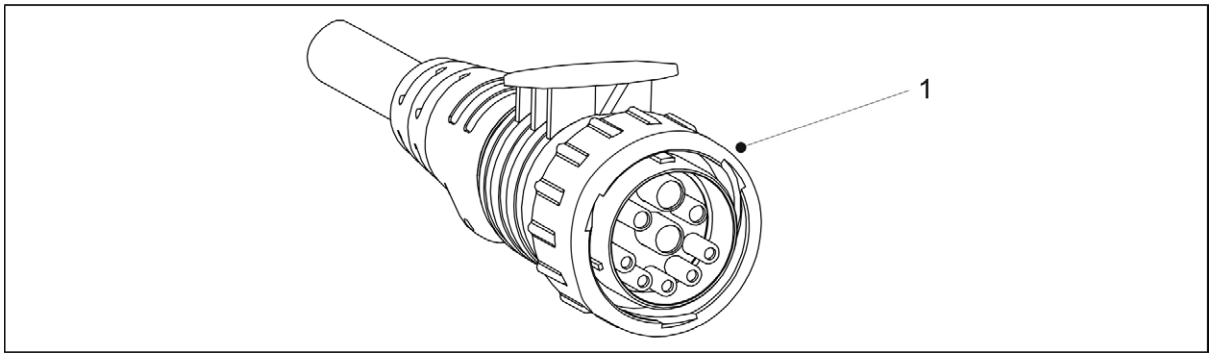


Figura. 5.3. - 81. Cablul de alimentare al controlerului SeedPilot ISOBUS

7. Dacă utilajul este echipat cu un sistem de comandă SeedPilot ISOBUS, conectați cablul de alimentare al controlerului (1) la conectorul ISOBUS (pe tractoarele IBBC).

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

8. 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.

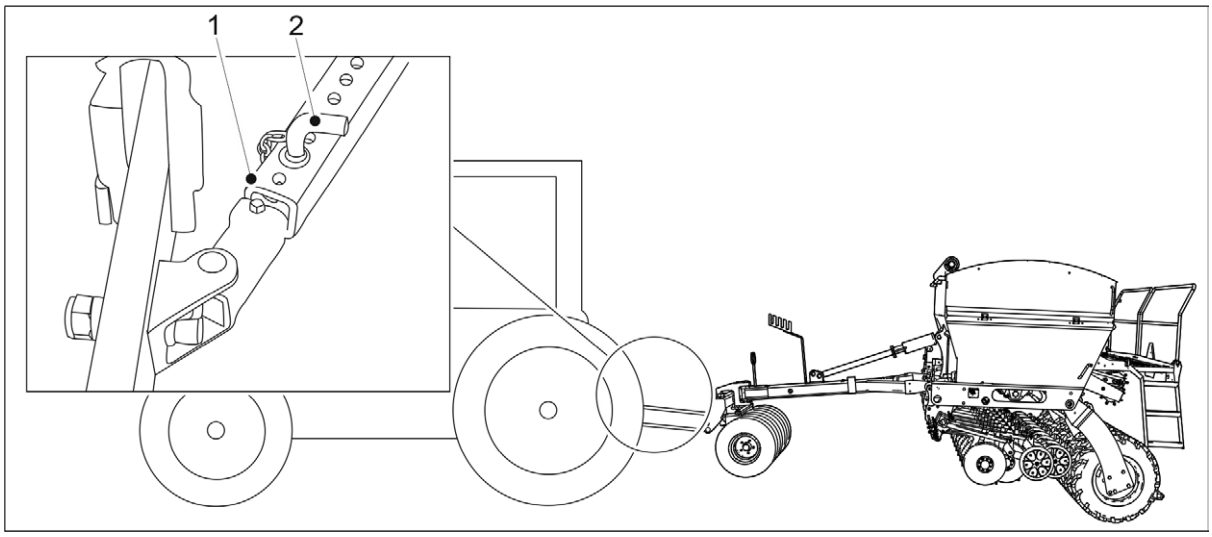


Figura. 5.3. - 82. Opritoare laterale ale brațelor de legătură ale tractorului

9. Blocați opritoarele 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.
10. 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.
11. Asigurați direcția tractorului în conformitate cu instrucțiunile din secțiunea 5.3.6. Asigurarea direcției tractorului.
12. 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. Ajustarea lungimii brațului tăvălugului

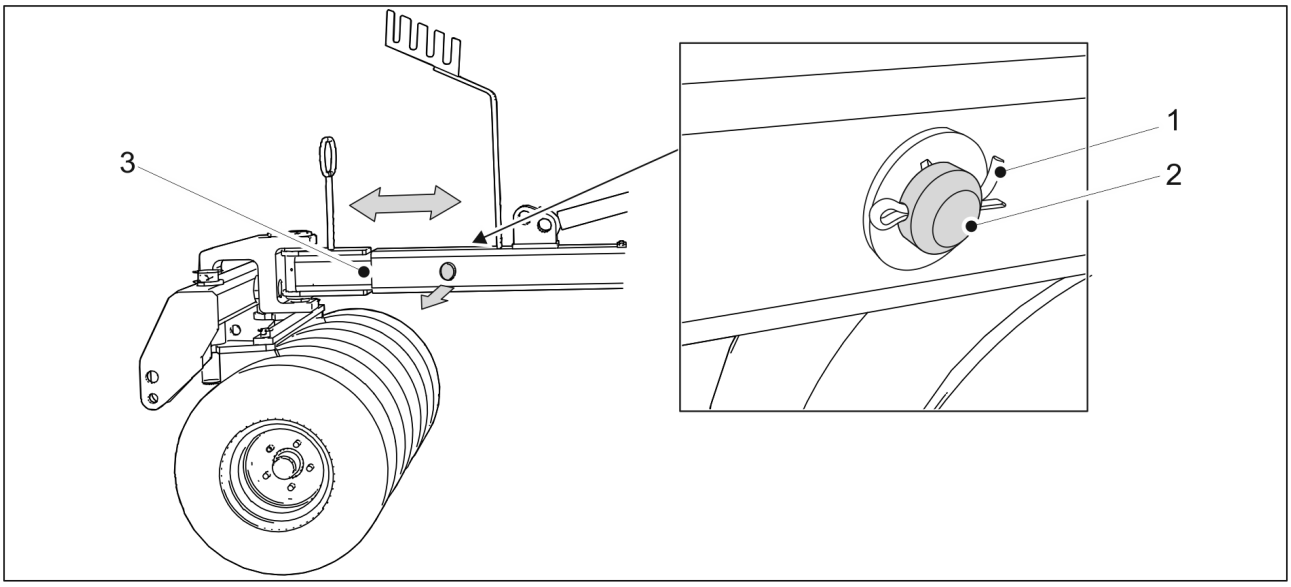


Figura. 5.3.1. - 83. Ajustarea lungimii brațului

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.

3. Introduceți știftul de fixare în braț și fixați-l cu șplintul.

5.3.2. Utilizarea suportului la sol

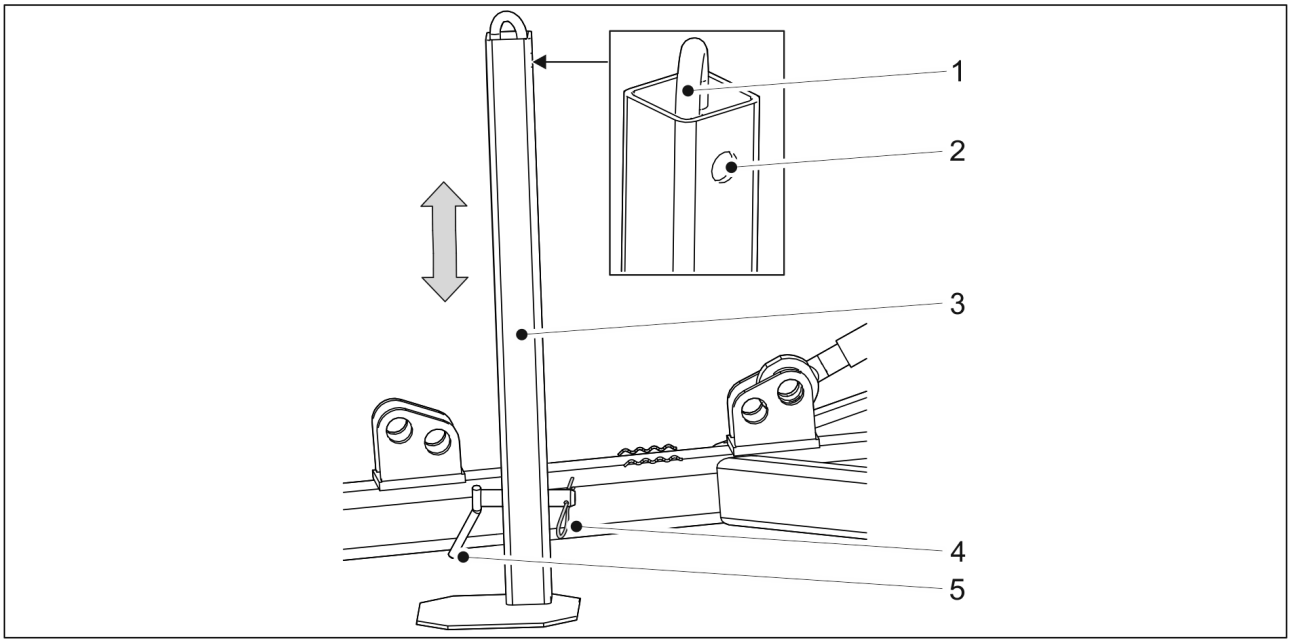


Figura. 5.3.2. - 84. Suport la sol

1. Scoateți șplintul (4) al știftului de fixare (5) al suportului la sol (3) și trageți afară știftul de fixare din suportul la sol.
2. Mutați suportul la sol în sus sau în jos cu ajutorul manetei (1).
3. Blocați suportul la sol în orificiul de montare. Prindeți știftul de fixare și șplintul.
   - Orificiul de montare superior (2) blochează suportul la sol în poziția inferioară. Orificiul de montare inferior blochează suportul la sol în poziția superioară.

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

- Efectuați reglarea când utilajul se află pe o suprafață plană.

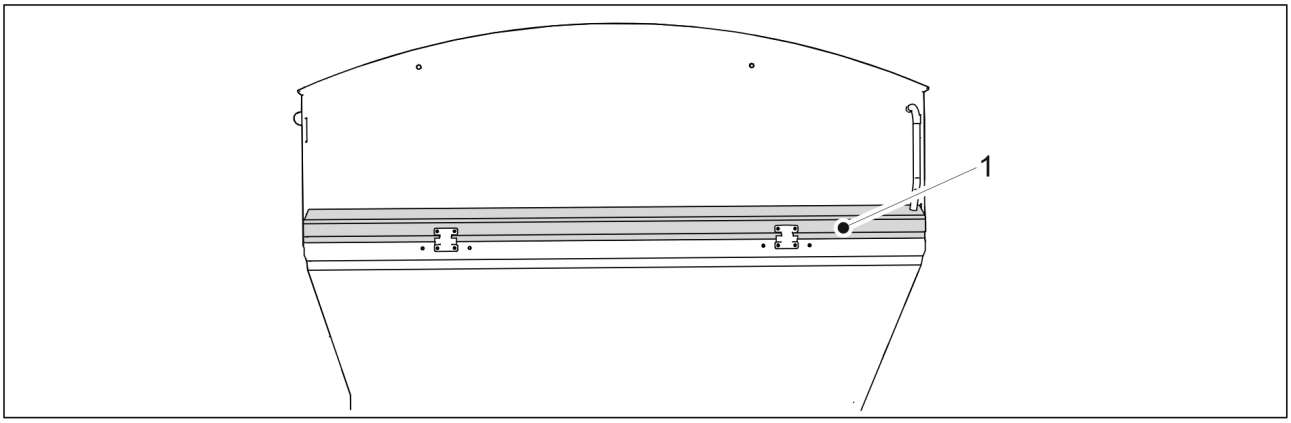


Figura. 5.3.3. - 85. Nivelul pe lungime

- 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.

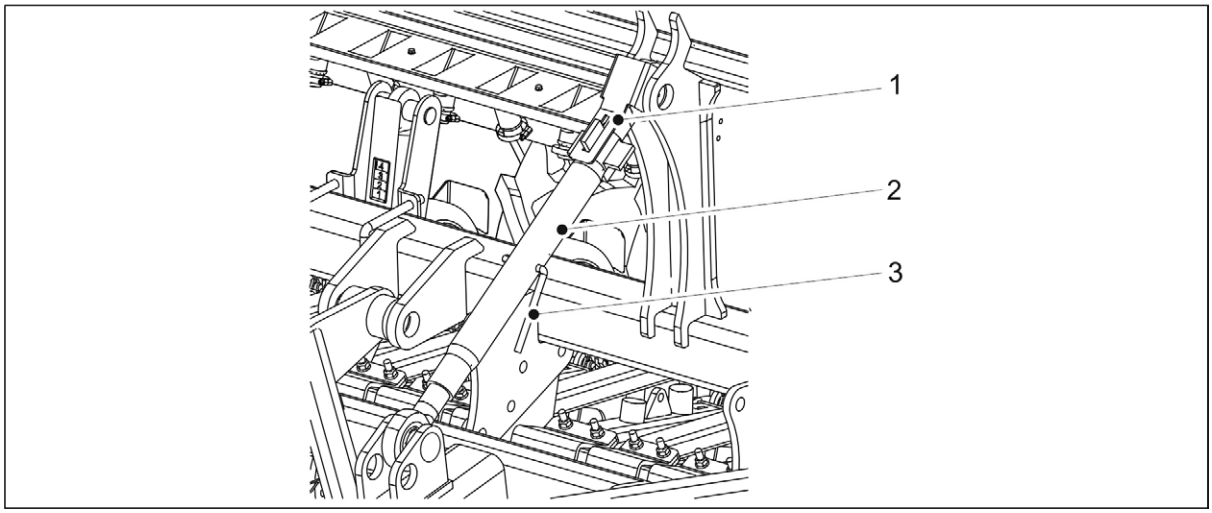


Figura. 5.3.3. - 86. Reglarea cu piulița de strângere

3. Eliberați dispozitivul de blocare rotind placa (1) în sus.
4. Rotiți piulița de strângere (2) cu maneta (1) și verificați vizual dacă utilajul este drept.
5. Când utilajul este drept, rotiți placa în jos pentru a cupla dispozitivul de blocare.

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.

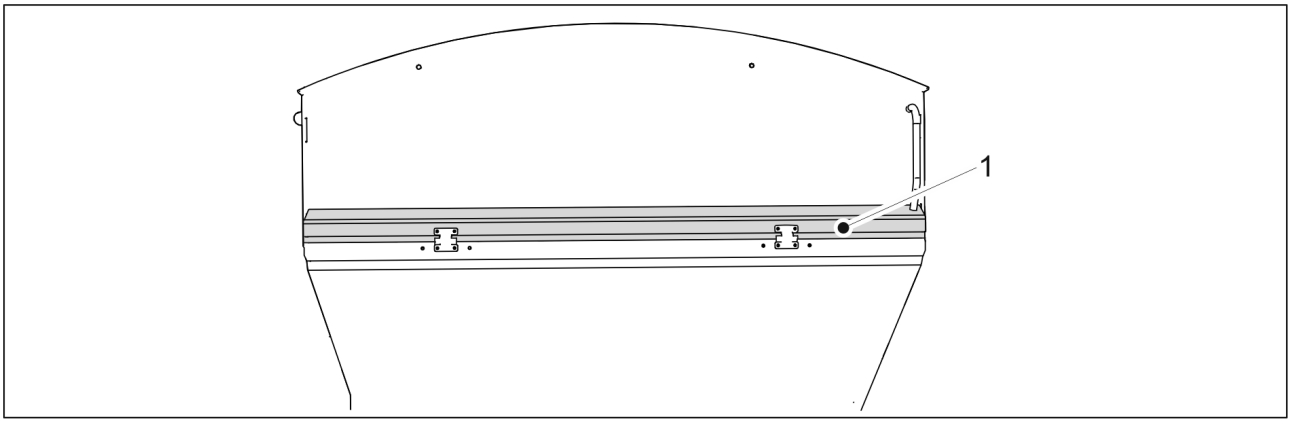


Figura. 5.3.4. - 87. Nivelul pe lungime

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

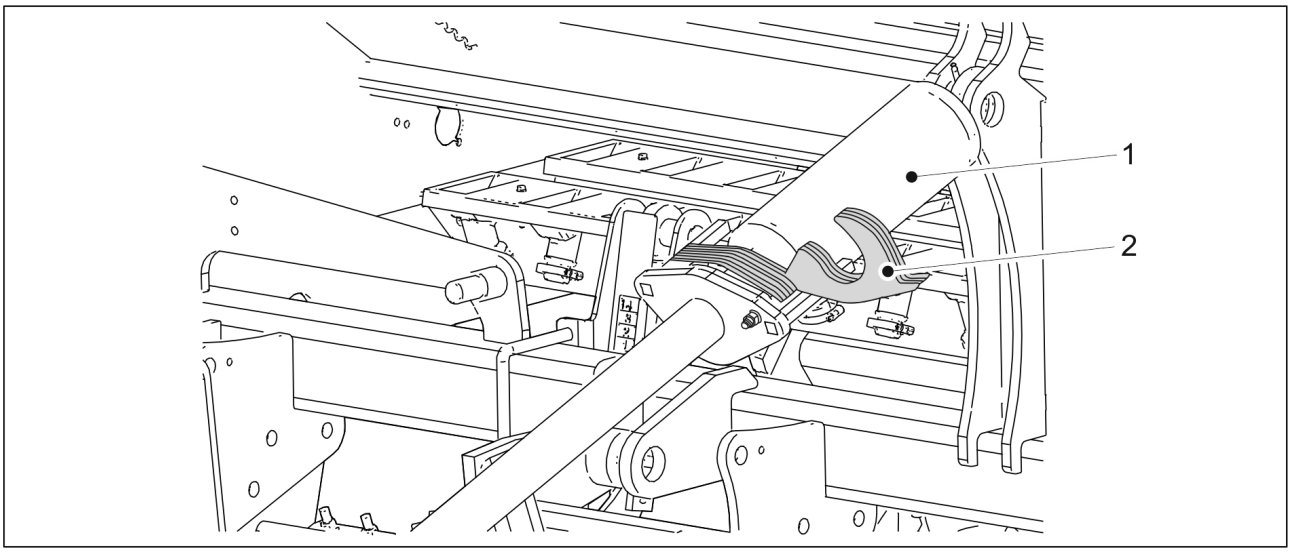


Figura. 5.3.4. - 88. Lamelele de reglare a cilindrului

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 stă în poziție dreaptă.

5.3.5. Utilizarea robinetului cu bilă al circuitului de ridicare al utilajului

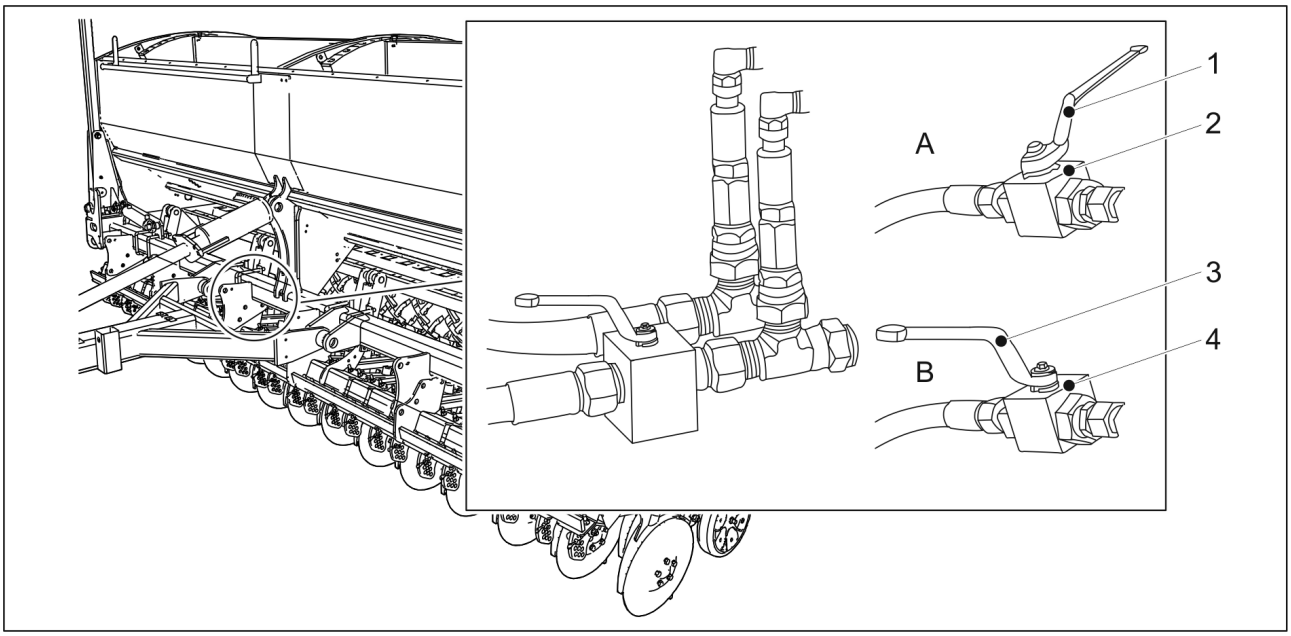


Figura. 5.3.5. - 89. Robinetele cu bilă ale circuitului de ridicare

PERICOL
Închideți robinetul cu bilă al circuitului de ridicare (2) înainte de a începe și a efectua întreținerea.

- Robinetul cu bilă al circuitului de ridicare este închis când mânerul (1) este perpendicular pe furtunul hidraulic (A).

- Deschideți robinetul cu bilă (4) al circuitului de ridicare a utilajului după ce deplasați utilajul în poziția de lucru.
    - Robinetul cu bilă al circuitului de ridicare este deschis când mânerul (3) este paralel cu furtunul hidraulic (B).

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

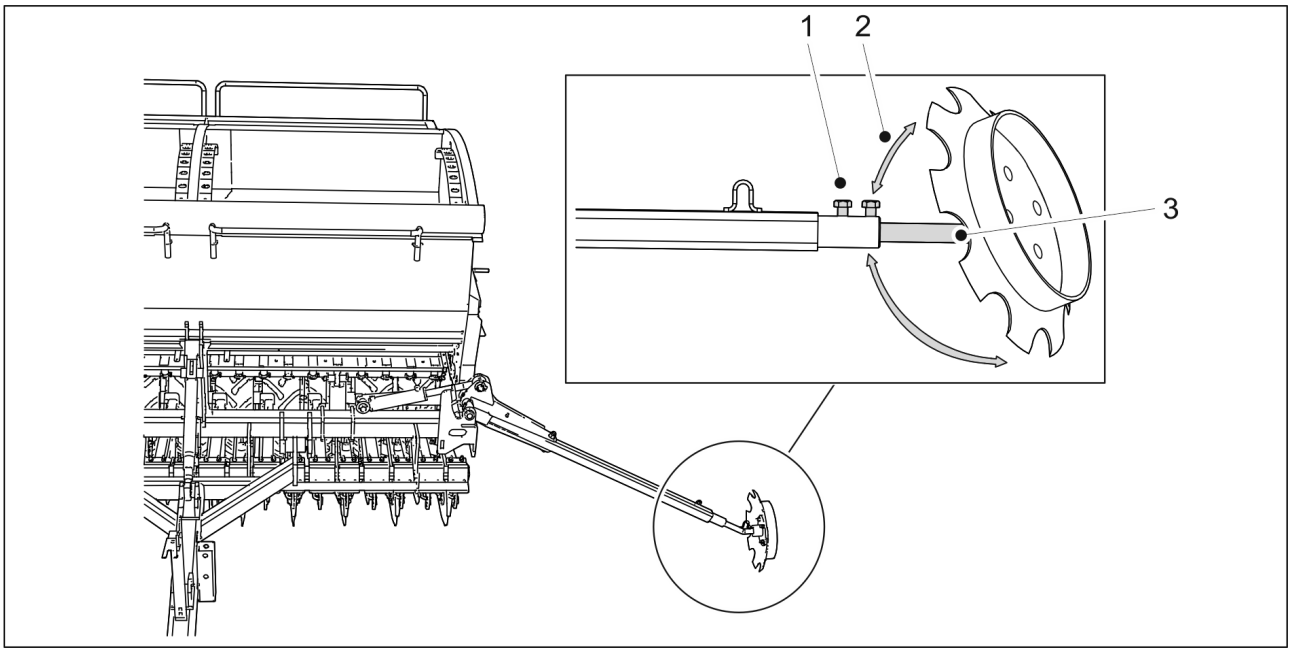


Figura. 5.3.7. - 90. Ajustarea marcatoarelor de urmă de mijloc

1. Desfaceți cele două șuruburi (1).
2. Reglați lățimea arborelui marcatorului de urmă (3).
3. Reglați convergența roților (2) rotind discul în jurul arborelui (3).
    - Marcatorul de urmă 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 pentru Cerex 300 și de 4 metri pentru Cerex 400. Cu toate acestea, ajustarea este indicativă. Verificați ajustarea pe câmp pentru a evita suprapunerea însămânțării cu fâșiile, conform secțiunii 6.14. Asigurarea poziției marcatoarelor de urmă de mijloc. Suprapunerea însămânțării cu fâșiile poate fi generată dacă, de exemplu, operatorul este așezat în unghi în tractor.

4. Strângeți cele două șuruburi (1).

6. Reglarea și utilizarea utilajului

6.1. Aducerea utilajului în poziția de transport

1. Pliați în sus scările platformei de lucru.

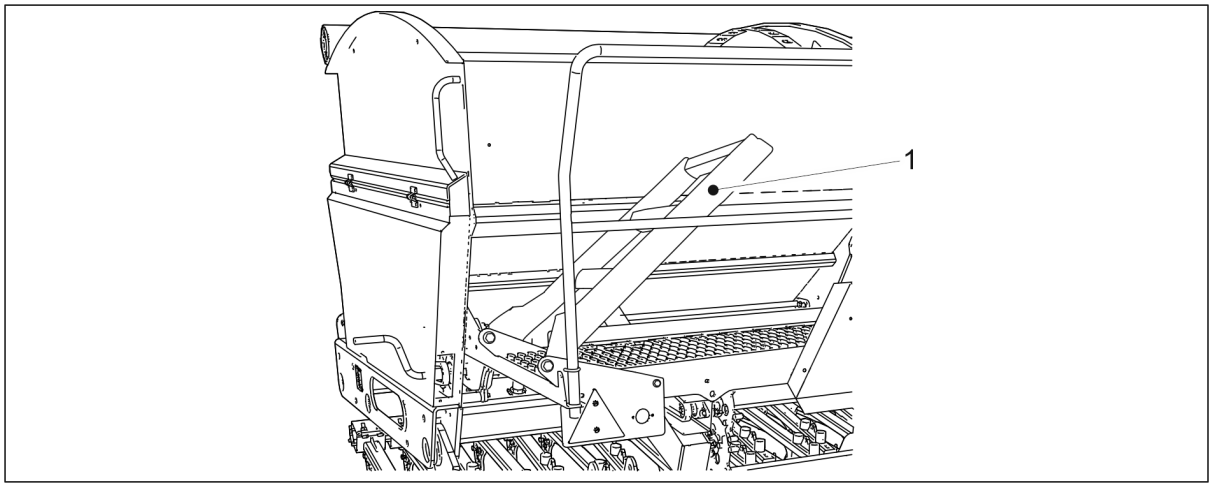


Figura. 6.1. - 91. Scările platformei de lucru

- Scările (1) vor avea un unghi de aproximativ 40 de grade față de platforma de lucru.

2. Ridicați utilajul folosind sistemul hidraulic al tractorului.
3. Dacă utilajul este echipat cu un sistem de comandă SeedPilot sau SeedPilot ISOBUS, comutați 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.

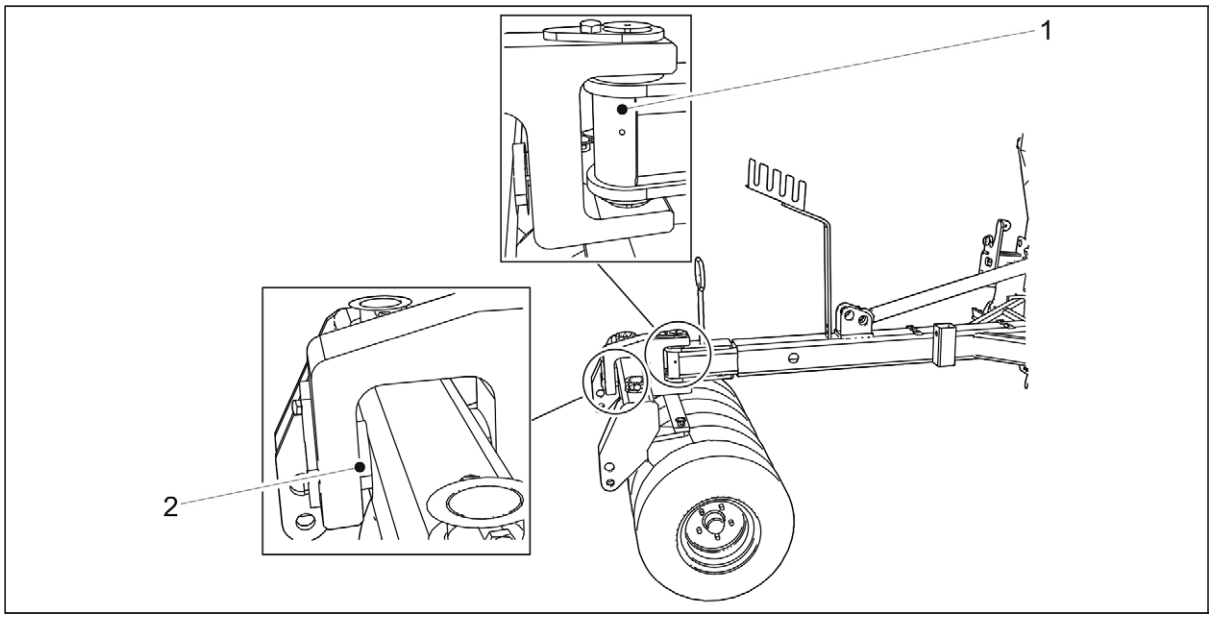


Figura. 6.1. - 92. Știfturile tăvălugului

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. 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. Dacă utilajul este echipat cu un sistem de comandă SeedPilot sau SeedPilot ISOBUS, comutați funcția STOP ALL (OPRIRE TOATE) din interfața cu utilizatorul, în conformitate cu secțiunea 6.3.1. Utilizarea funcției STOP ALL (OPRIRE TOATE).
3. 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.

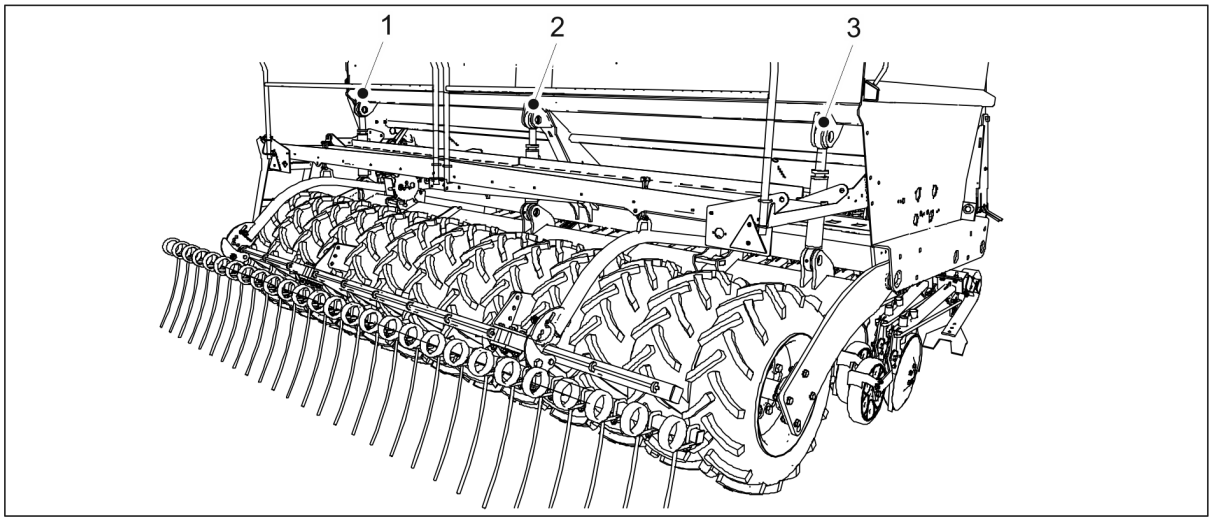


Figura. 6.2. - 93. Cilindrul de ridicare

4. Coborâți cilindrii de ridicare în poziția inferioară folosind sistemul hidraulic al tractorului.
   - Cerex 300 are 1 cilindru de ridicare (2). Cerex 400 are 3 cilindrii de ridicare (1-3).

6.3. Sistemele de comandă SeedPilot și SeedPilot ISOBUS – setări

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 de mijloc și spate.
  Actuatorul liniar pentru reglarea cotei țintă de îngrășăminte este sub tensiune chiar dacă funcția STOP ALL (OPRIRE TOATE) este activată.

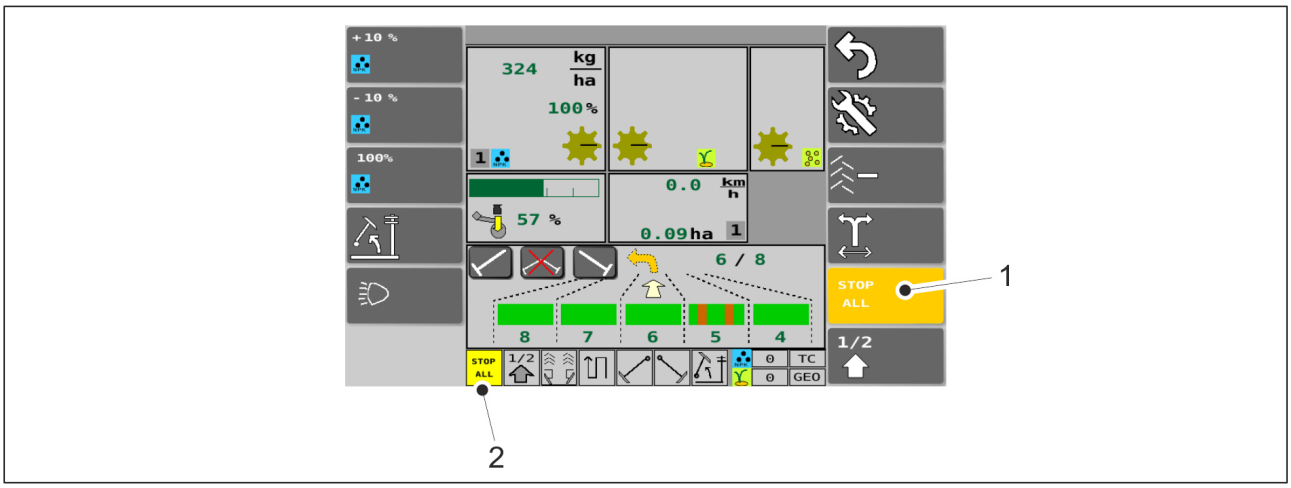


Figura. 6.3.1. - 94. STOP ALL (OPRIRE TOATE)

- 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; când este dezactivată, caseta este gri.

6.3.2. Fantele pentru cardurile de memorie pentru rezultatul probei de calibrare

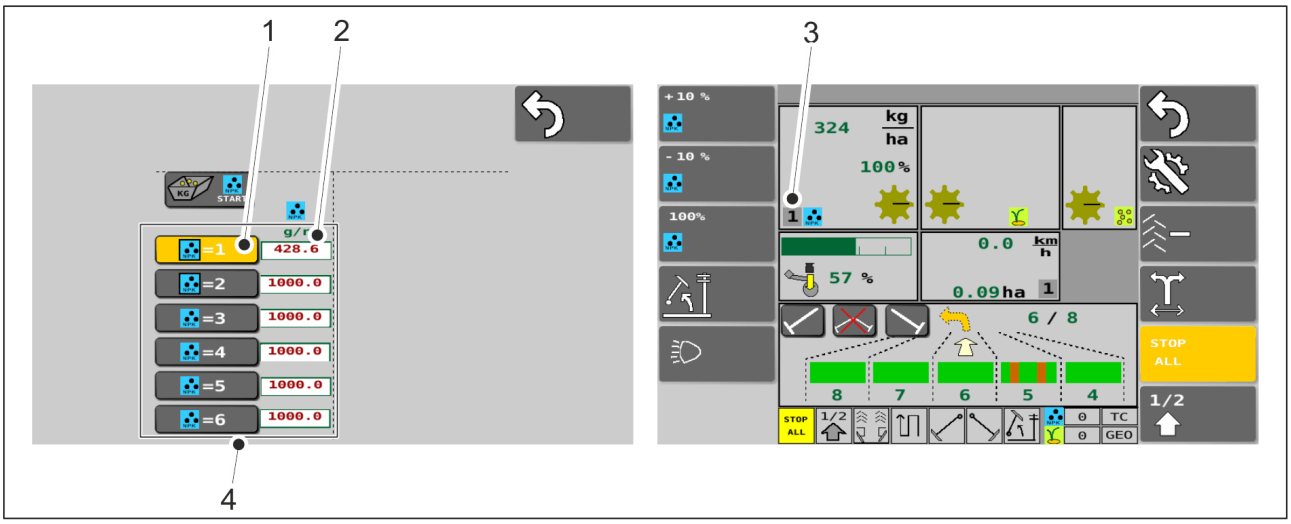


Figura. 6.3.2. - 95. Fantele pentru cardurile de memorie pentru rezultatul probei de calibrare

- Rezultatele probei de calibrare sunt salvate pe pagina Probă de calibrare. Există 6 fante pentru carduri de memorie (4) pentru îngrășăminte și semințe. Apăsați butonul numeric (1) pentru a selecta rezultatul probei de calibrare dorit. Numărul corespunzător este afișat pe ecranul de conducere (3). Rezultatul probei de calibrare este introdus manual prin apăsarea valorii numerice dorite (2).
  Instrucțiunile privind efectuarea probei de calibrare sunt prezentate în secțiunea 6.8. Calibrarea produsului.

6.3.3. Selectarea modului de comandă de la distanță

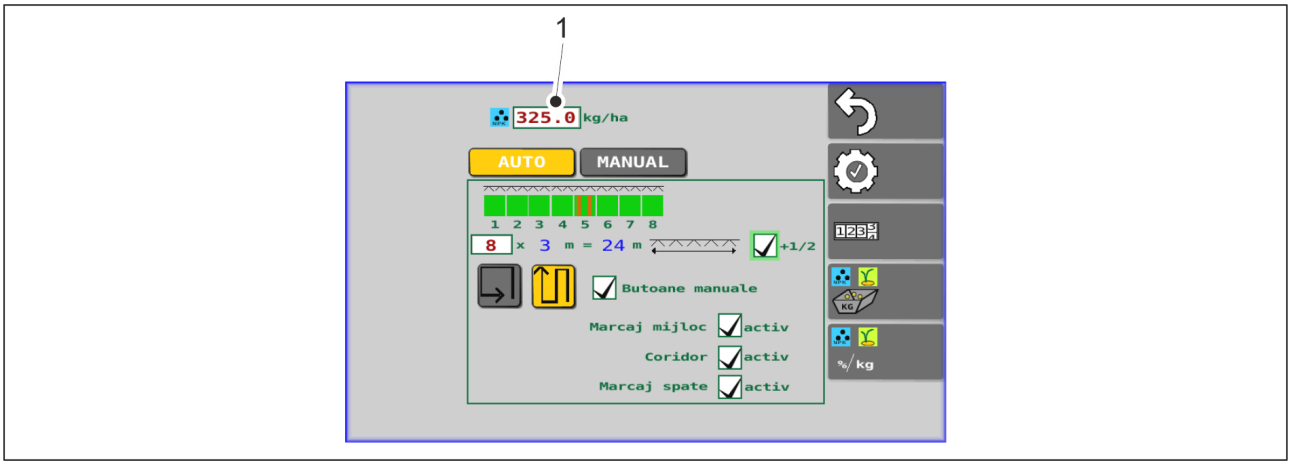


Figura. 6.3.3. - 96. Cota țintă de îngrășăminte

- Cota țintă de îngrășăminte (1) este setată în setările de însămânțare. Setați noua valoare țintă apăsând butonul FERTILISER TARGET RATE (Cotă țintă de îngrășăminte) (1).
  Există două opțiuni pentru selectarea unei metode de comandă.

Selectarea metodei de comandă – Opțiunea 1

- Comanda se realizează prin ajustarea valorii pasului.

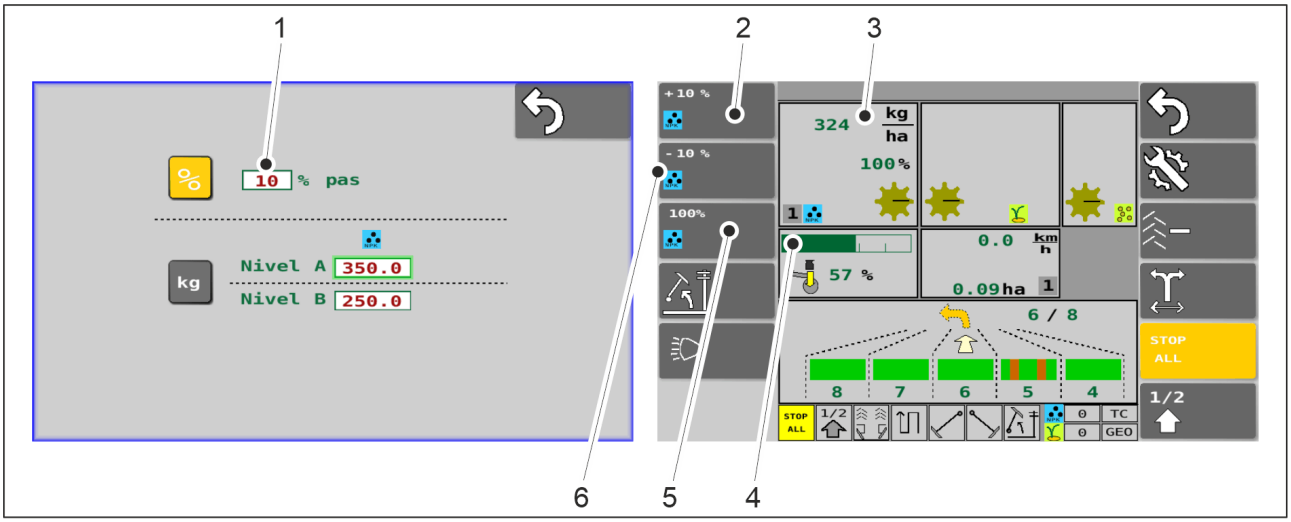


Figura. 6.3.3. - 97. Selectarea metodei de comandă – Opțiunea 1

1. Apăsați pe STEP VALUE (VALOARE PAS) (1) și introduceți valoarea nouă.

- Cantitatea de îngrășăminte (3) alimentată din utilaj apare pe ecranul de conducere. Kilogramele sunt setate în funcție de poziția actuatorului liniar. Butoanele pentru selectarea unei metode de comandă se găsesc pe ecranul de conducere. Apăsați butonul +10% (2) pentru a crește cota țintă de îngrășăminte cu pasul prestabilit. Apăsați butonul -10% (6) pentru a scădea cota țintă de îngrășăminte cu pasul prestabilit. În acest caz, valoarea setată pentru pas este de 10%. Apăsați butonul 100% (5) pentru a schimba cota țintă de îngrășăminte cu valoarea prestabilită. Presetarea activă de calibrare (valoarea 1-6) este afișată în caseta (4). Fantele pentru cardurile de memorie pentru proba de calibrare sunt descrise în secțiunea 6.3.2. Fantele pentru cardurile de memorie pentru rezultatul probei de calibrare.

Selectarea metodei de comandă – Opțiunea 2

Metoda de comandă este selectată prin setarea nivelurilor A și B.

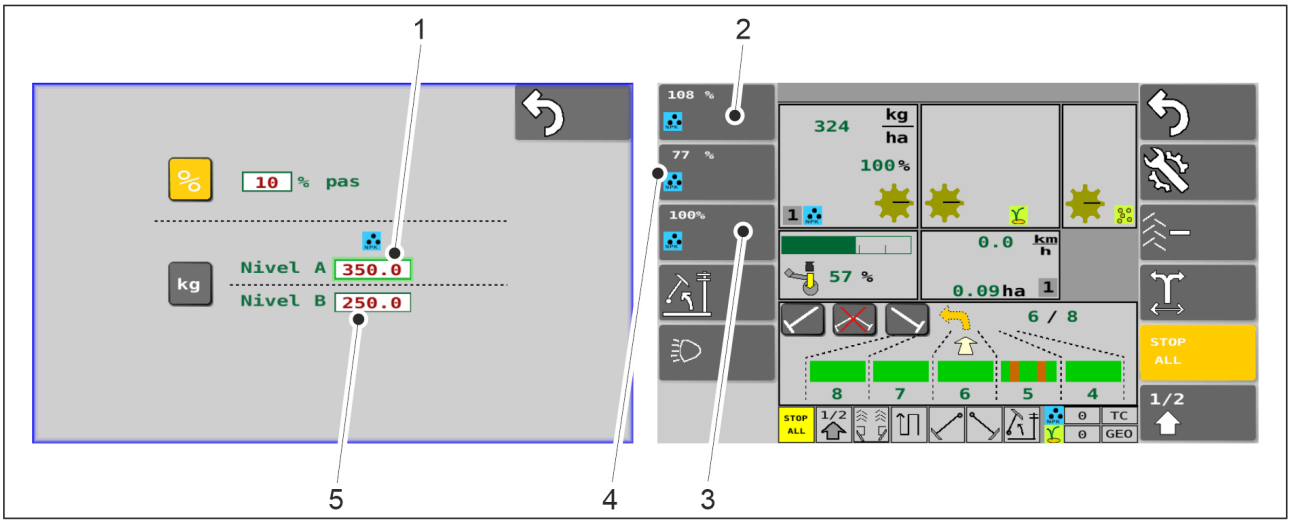


Figura. 6.3.3. - 98. Selectarea metodei de comandă – Opțiunea 2

1. Apăsați butonul LEVEL A (NIVELUL A) (1) de pe pagina Control method (Metodă de comandă) și setați valoarea nouă.
2. Apăsați butonul LEVEL B (NIVELUL B) (5) și setați valoarea nouă.

- Butoanele pentru selectarea unei metode de comandă se găsesc pe ecranul de conducere. Apăsați butonul 108% (2) pentru a schimba cota țintă de îngrășăminte cu presetarea de calibrare A. Apăsați butonul 77% (4) pentru a schimba cota țintă de îngrășăminte cu presetarea de calibrare B. Procentele setate indică procentele presetate ale calibrării cotei țintă de îngrășăminte. În acest caz, presetarea de calibrare A este 108%, iar presetarea de calibrare B este 77% din cota țintă de îngrășăminte de 325 kg/ha. Apăsați butonul 100% (3) pentru a schimba cota țintă de îngrășăminte cu presetarea de calibrare.

6.3.4. Utilizarea configurării 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.

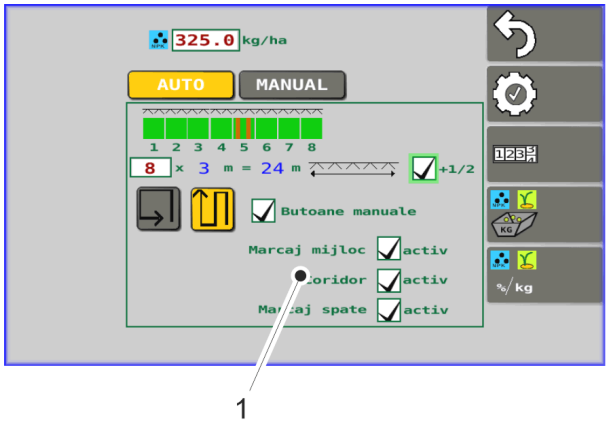


Figura. 6.3.4. - 99. Cărările tehnologice

1. Activați automatizarea cărării tehnologice bifând caseta (1) din setările de însămânțare.
   - Când caseta (1) este bifată, cărările tehnologice sunt pornite.

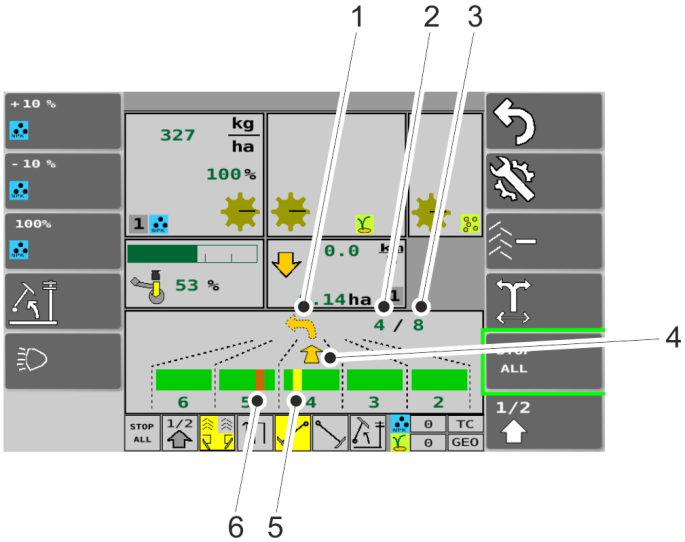


Figura. 6.3.4. - 100. Utilizarea automatizării cărării tehnologice

- 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. Utilizarea funcției de automatizare a marcatorului de urmă de mijloc

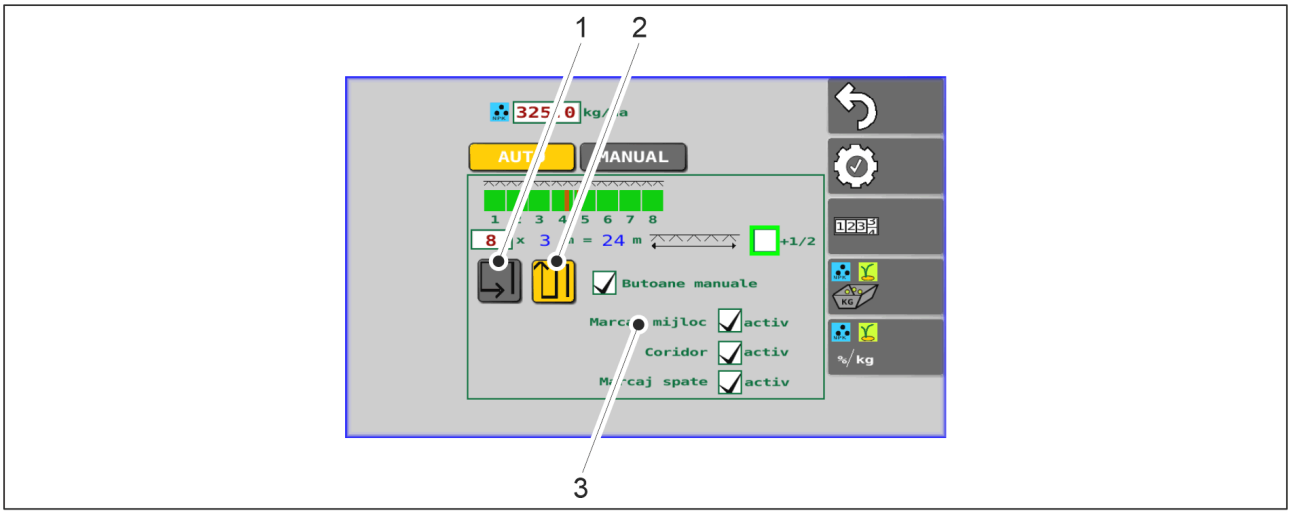


Figura. 6.3.5. - 101. Selectarea marcatoarelor de urmă de mijloc și a regimului de deplasare

1. Apăsați butonul MIDDLE MARKER (MARCATOR DE URMĂ DE MIJLOC) (3) din setările de însămânțare pentru a selecta marcatorul de urmă de mijloc.
   - Când caseta (3) este bifată, marcatorul de urmă de mijloc este în funcțiune.
2. Selectați modul de conducere din setările de însămânțare.
   - Cu ajutorul butoanelor, selectați modul de deplasare în ture pe câmp (1) sau înainte-înapoi (2). 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.

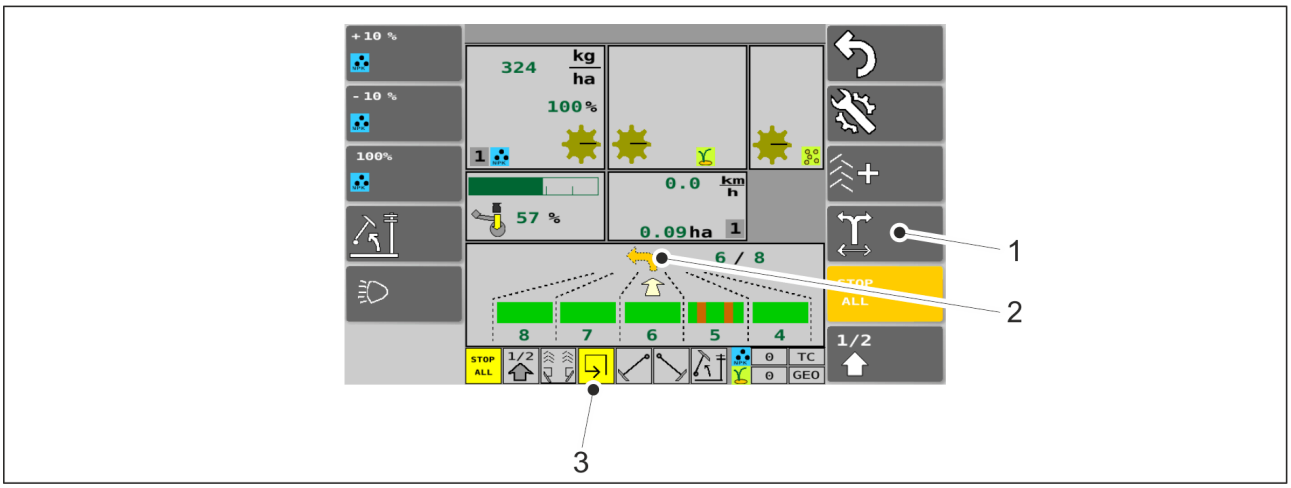


Figura. 6.3.5. - 102. Funcția de automatizare a marcatorului de urmă de mijloc

- Când se efectuează deplasarea în ture pe câmp, caseta pentru această deplasare (3) 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 (2) indică direcția virajului următor (stânga/dreapta).

6.3.6. Comanda manuală a marcatoarelor de urmă de mijloc și operațiunea de forțare

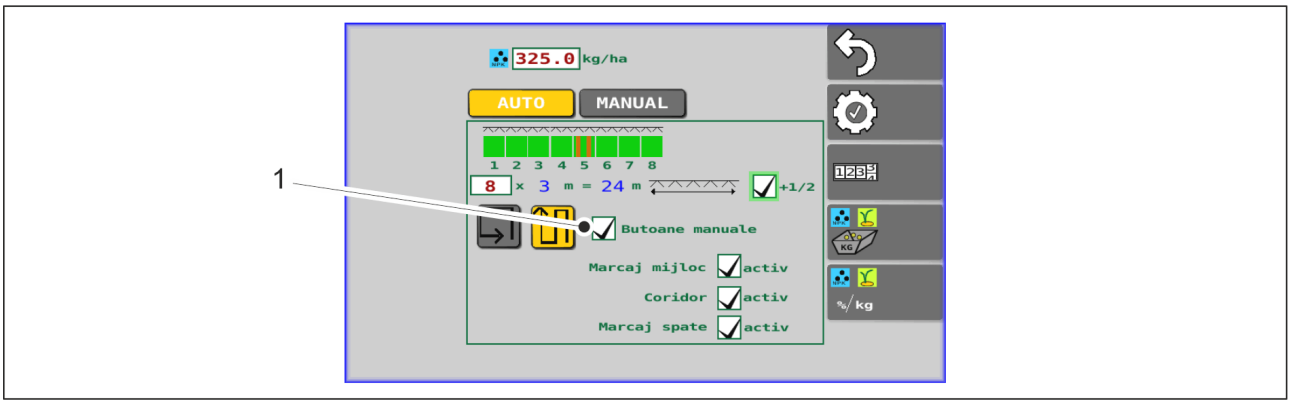


Figura. 6.3.6. - 103. Selectarea butoanelor suplimentare

1. Apăsați butonul ADDITIONAL BUTTONS (BUTOANE SUPLIMENTARE) (1) din setările de însămânțare în vederea selectării butoanelor suplimentare pentru marcatorul de urmă de mijloc.
   - Când caseta (1) este bifată, butoanele suplimentare sunt active.

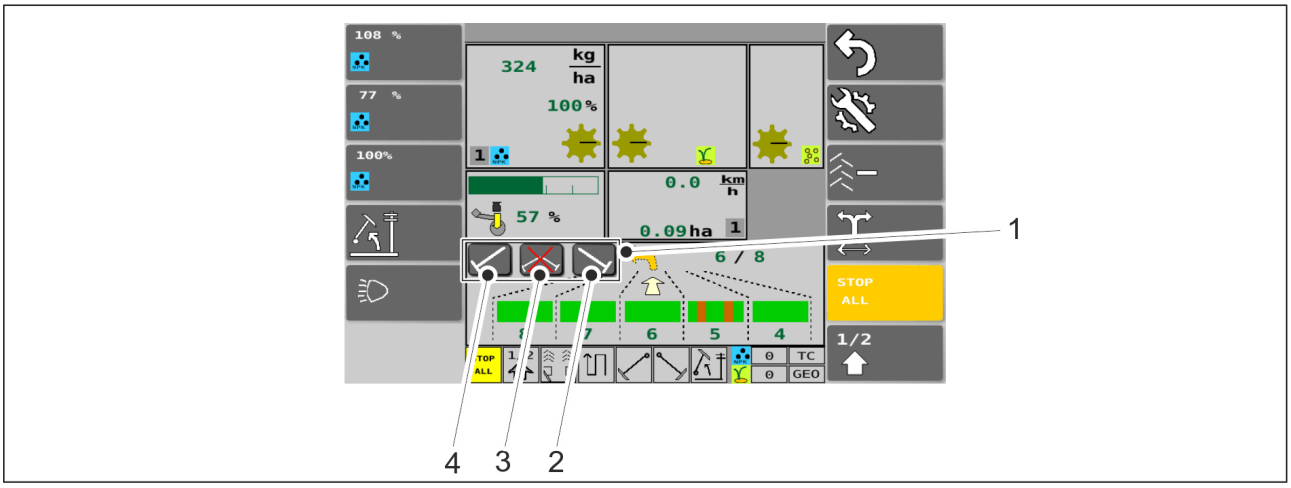


Figura. 6.3.6. - 104. Comanda manuală a marcatoarelor de urmă de mijloc și operațiunea de forțare

- Când au fost selectate butoane suplimentare, pe ecranul de conducere se afișează trei butoane de selectare a marcatoarelor de urmă de mijloc (1). Butonul (4) forțează pornirea marcatorului de urmă de mijloc din stânga, atât în modul automat, cât și în modul manual. Butonul (2) forțează pornirea marcatorului de urmă de mijloc din dreapta, atât în modul automat, cât și în modul manual. Butonul (3) împiedică coborârea ambelor marcatoare de urmă de mijloc, atât în modul automat, cât și în modul manual, chiar dacă butoanele (4) și (2) sunt activate. Butoanele sunt galbene când setările sunt activate.

6.3.7. Corecția contorului de cărări tehnologice

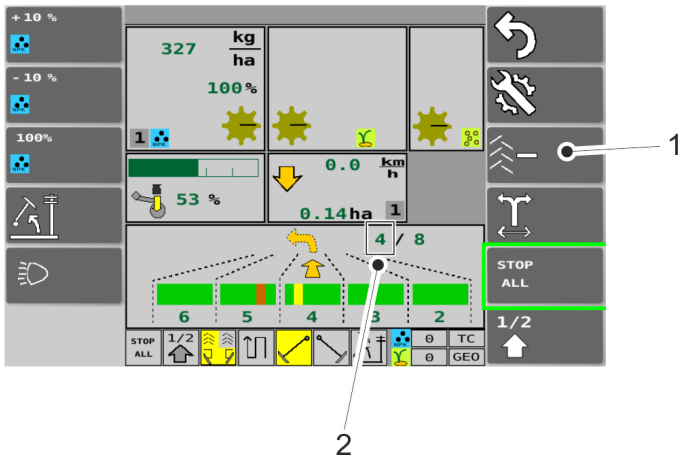


Figura. 6.3.7. - 105. Corecția contorului de cărări tehnologice

- 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 +.

6.3.8. Selectarea senzorilor nivelului de umplere a buncărului

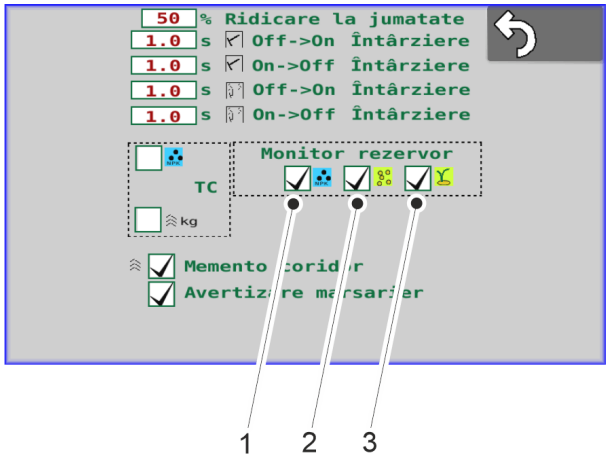


Figura. 6.3.8. - 106. Selectarea senzorilor nivelului de umplere a buncărului

1. Apăsați butonul TANK MONITOR (MONITORIZARE REZERVOR) (1-3) pentru a selecta un senzor al nivelului de umplere a 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.

6.3.9. Utilizarea contorului de suprafață

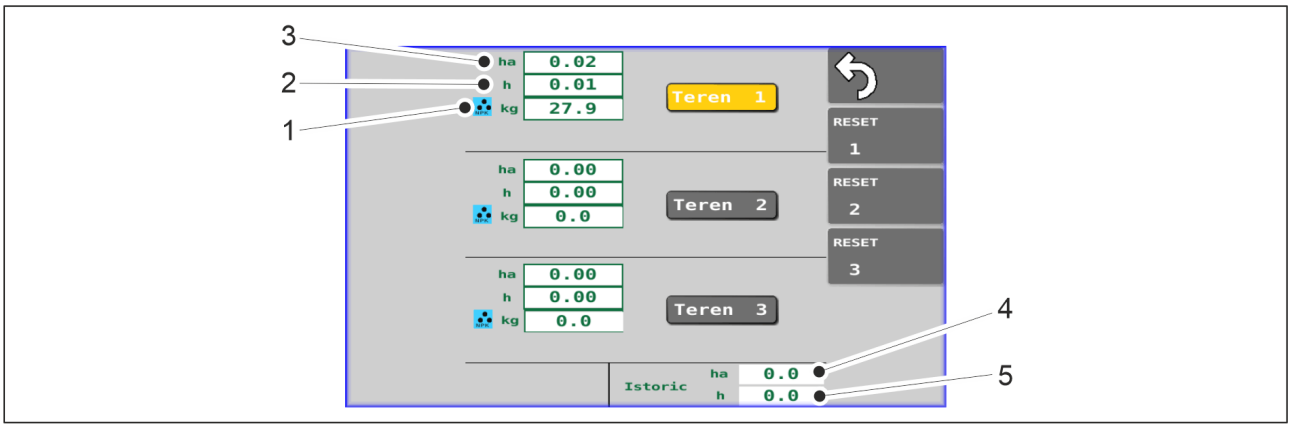


Figura. 6.3.9. - 107. Contoarele de suprafață

- Contoarele specifice câmpului afișează suprafața însămânțată a fiecărui câmp (3), timpul efectiv de lucru (2) și cantitatea totală de semințe sau de îngrășăminte utilizată (1). Istoricul afișează suprafața însămânțată (4) și timpul efectiv de lucru (5) pe întreaga durată de viață a utilajului. Datele istorice nu pot fi resetate.

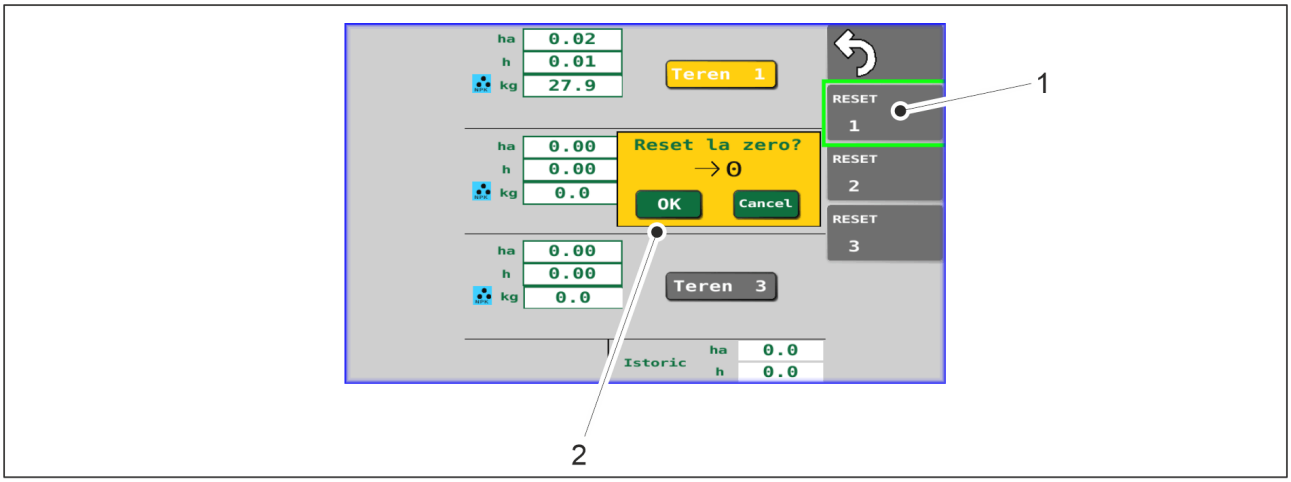


Figura. 6.3.9. - 108. Resetarea contoarelor de suprafață

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

6.3.10. Selectarea modului manual

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

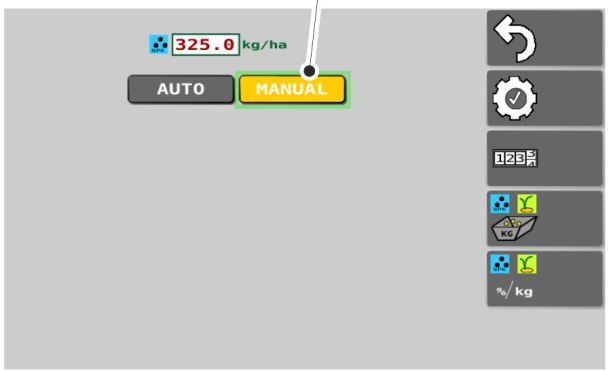


Figura. 6.3.10. - 109. Selectarea modului manual

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

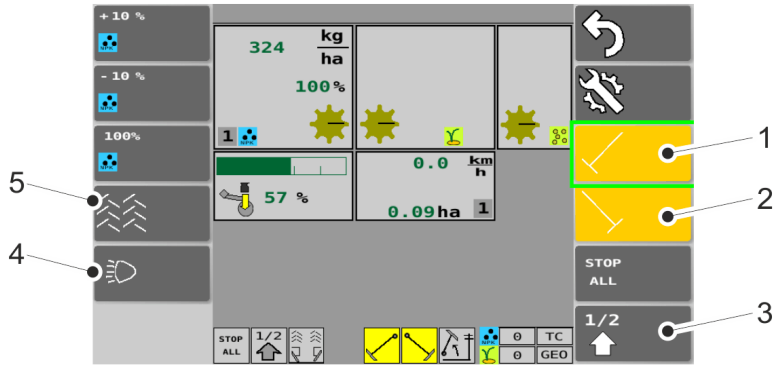


Figura. 6.3.10. - 110. Ecranul de conducere în modul manual

- Butoanele sunt galbene când setările sunt activate.

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.	Comanda farurilor de lucru • Numai în sistemul de comandă SeedPilot ISOBUS

5.	Cărările tehnologice • Cărările tehnologice sunt pornite atunci când butonul este activat

6.4. Unitățile de alimentare

Alimentatoarele sunt echipate cu un cilindru împingător. La semănătorile cu cutie de viteze, setarea de bază a cantităților de alimentare se face prin modificarea lungimii efective a rolei folosind roți de comandă de tip cu șurub. Reglarea fină se face de la transmisia utilajului prin reglarea manetei de comandă a cutiei de viteze.

La semănătorile fără cutie de viteze, reglarea brută a vitezei de alimentare se face folosind transmisiile prin lanț, iar reglarea fină prin modificarea lungimii efective a rolei folosind roți de comandă de tip cu șurub.

Alimentatoarele sunt acționate de mecanismul de rulare stâng al utilajului prin intermediul unui lanț. În alimentator, există o placă separatoare între camera de alimentare și buncăr, care oprește complet alimentarea camerei alimentatorului. Închiderea unei părți a alimentatorului cu o placă separatoare permite însămânțarea cu lățimea de lucru incompletă sau, de exemplu, creșterea distanței dintre rânduri prin însămânțare doar din două în două brăzdare.

6.5. Cantitățile de însămânțare

Tabelele privind însămânțarea, care conțin valorile de bază pentru ajustarea setării de însămânțare, se află sub capacul de transmisie al semănătorii. Tabelele privind însămânțarea pentru diferite soiuri sunt prezentate mai jos.

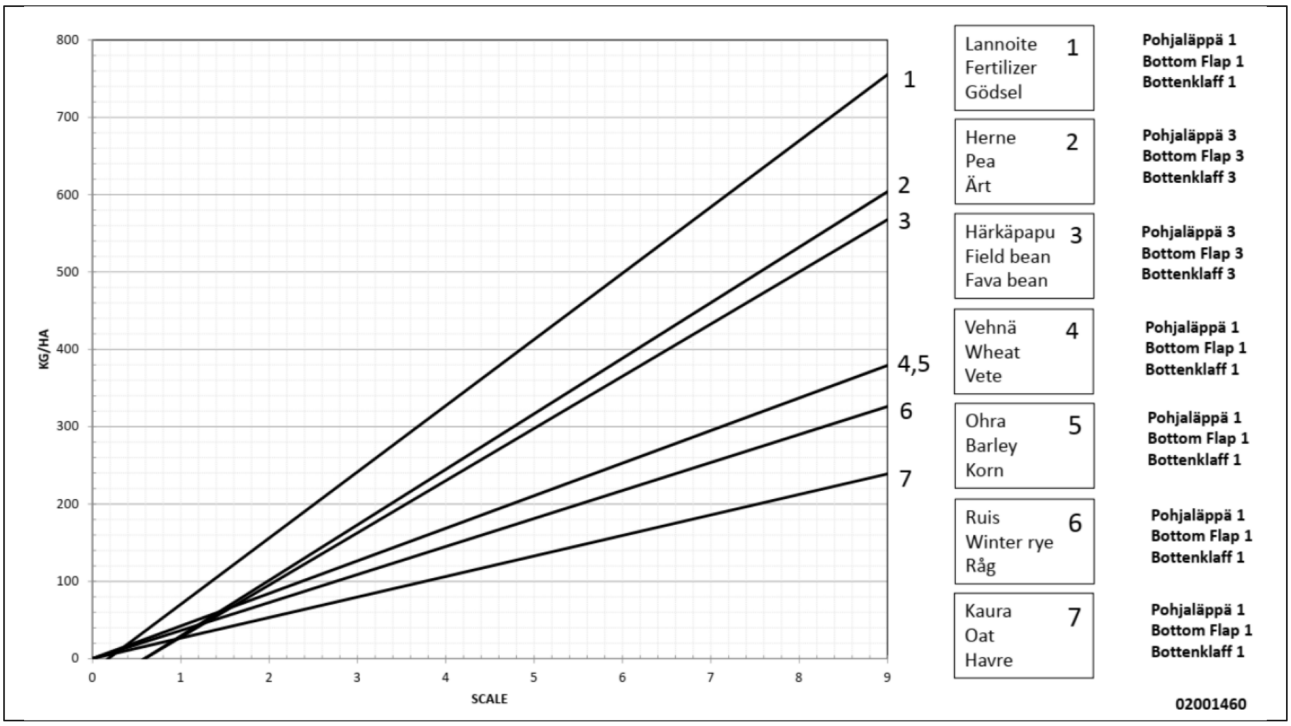


Figura. 6.5. - 111. Tabelul privind însămânțarea pentru utilaje cu echipamente standard

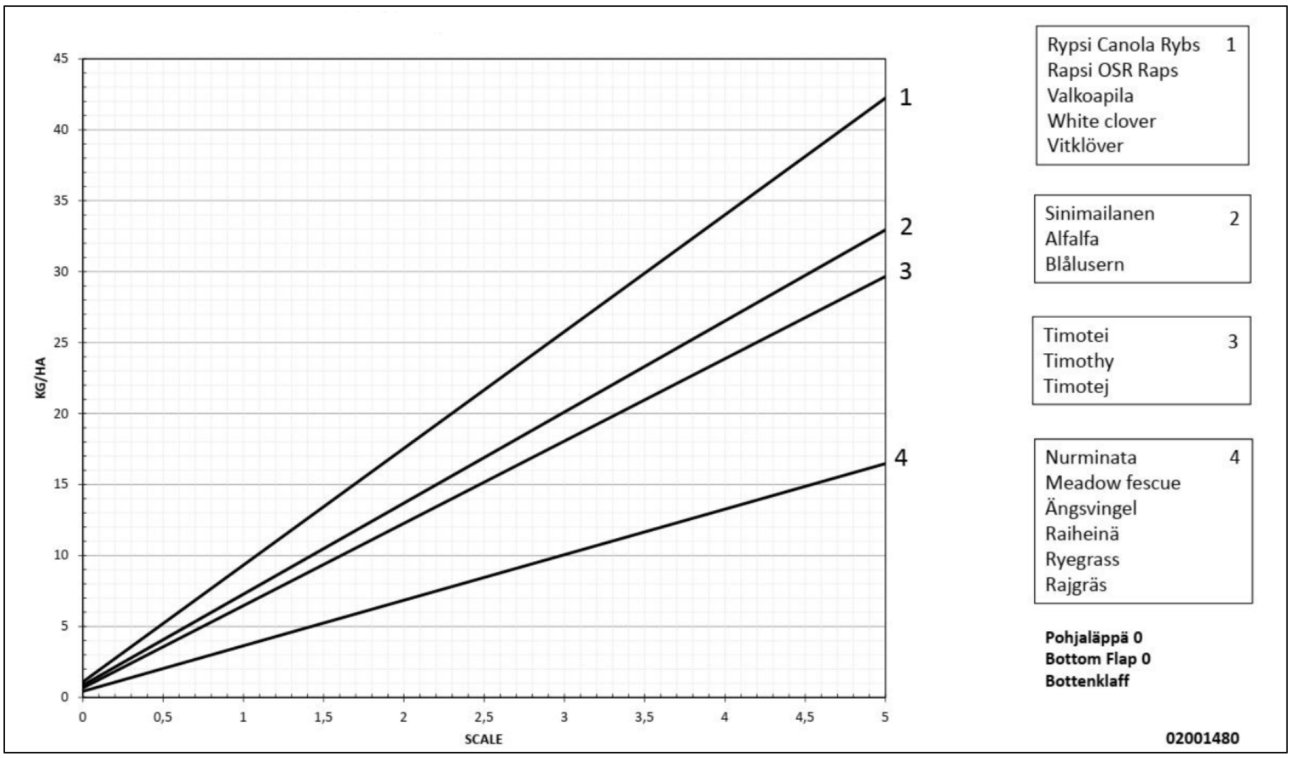


Figura. 6.5. - 112. Tabelul privind însămânțarea – buncărul pentru semințe mici

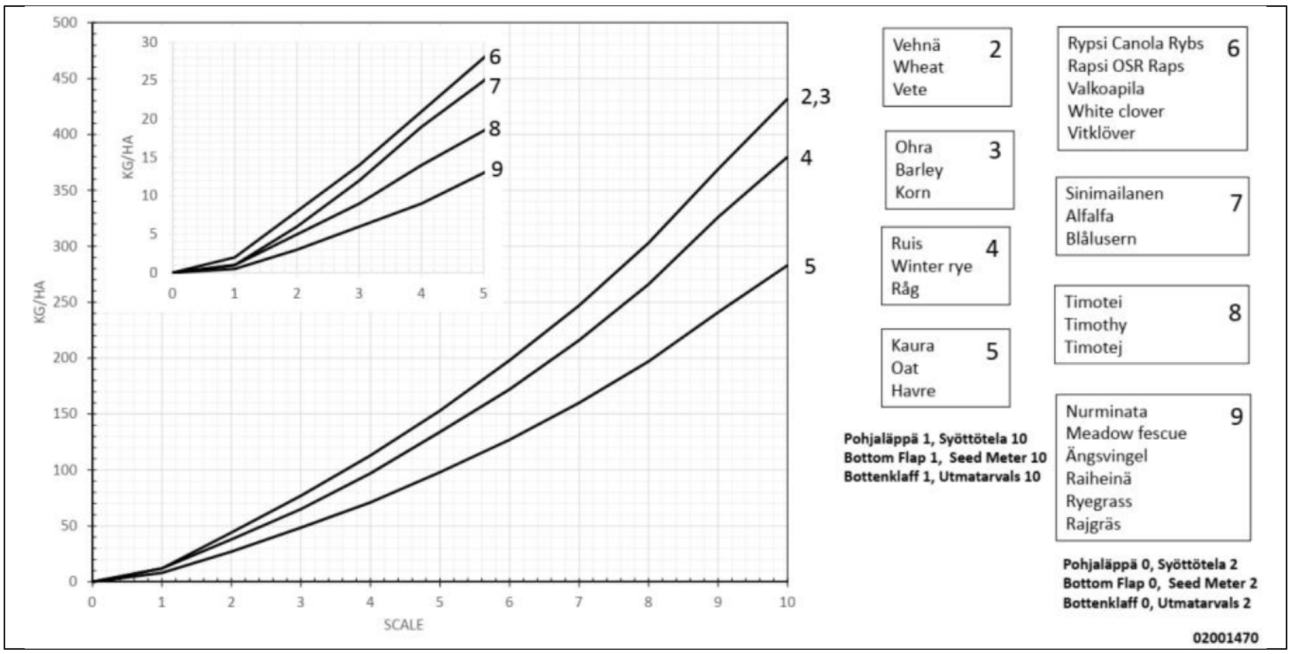


Figura. 6.5. - 113. Tabelul privind însămânțarea – cutie de viteze pentru semințe 1

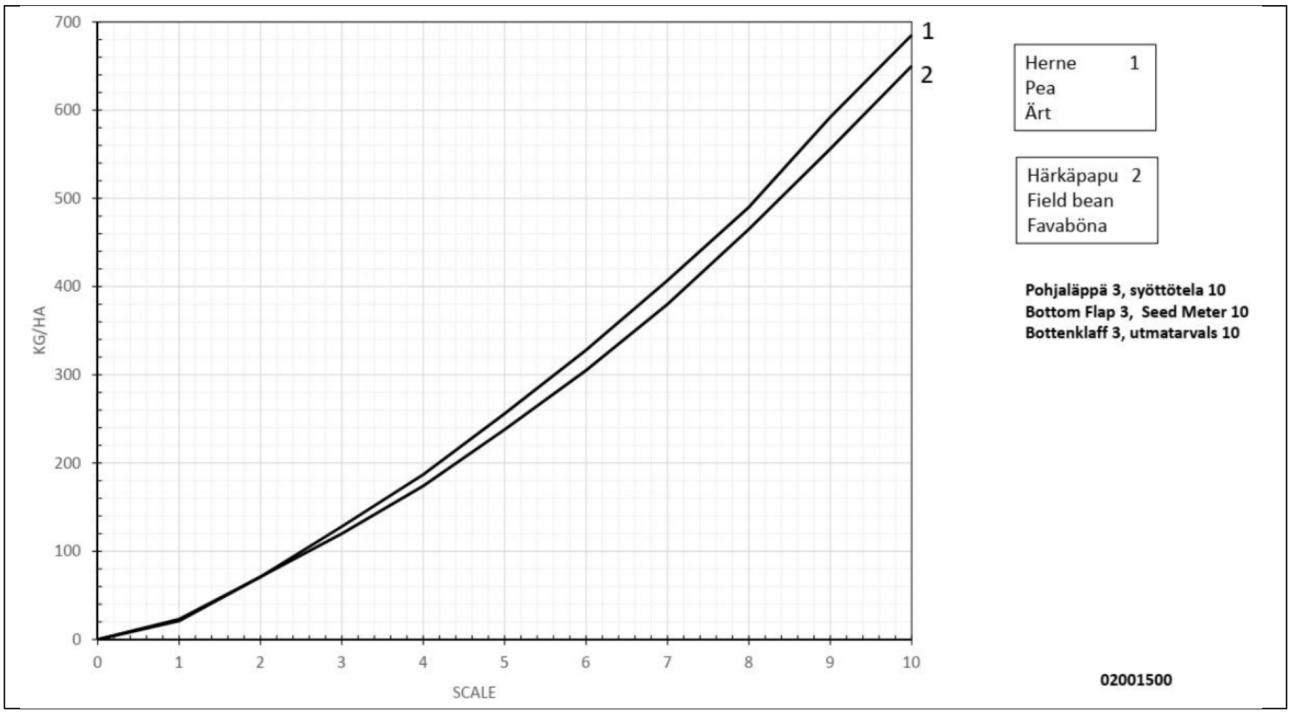


Figura. 6.5. - 114. Tabelul privind însămânțarea – cutie de viteze pentru semințe 2

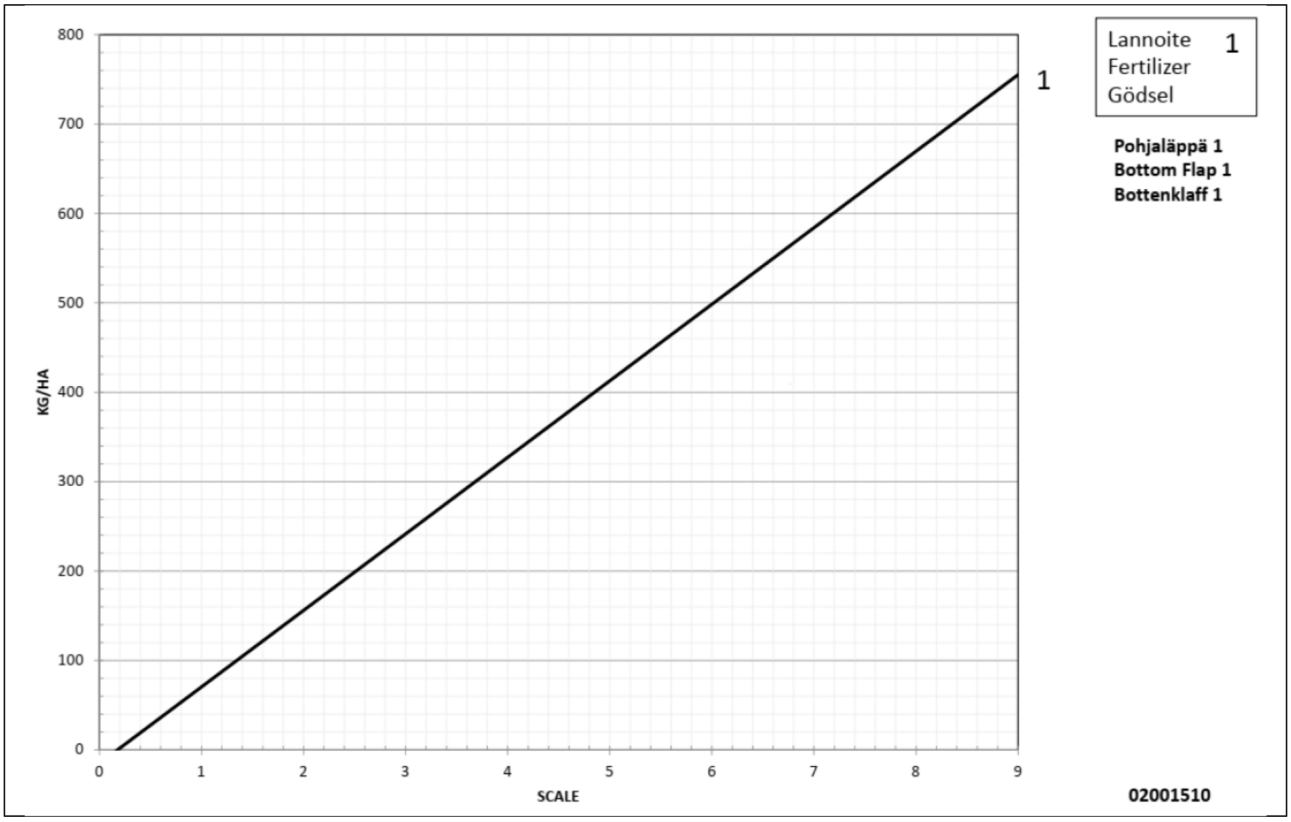


Figura. 6.5. - 115. Tabelul privind însămânțarea – cutie de viteze pentru semințe 3

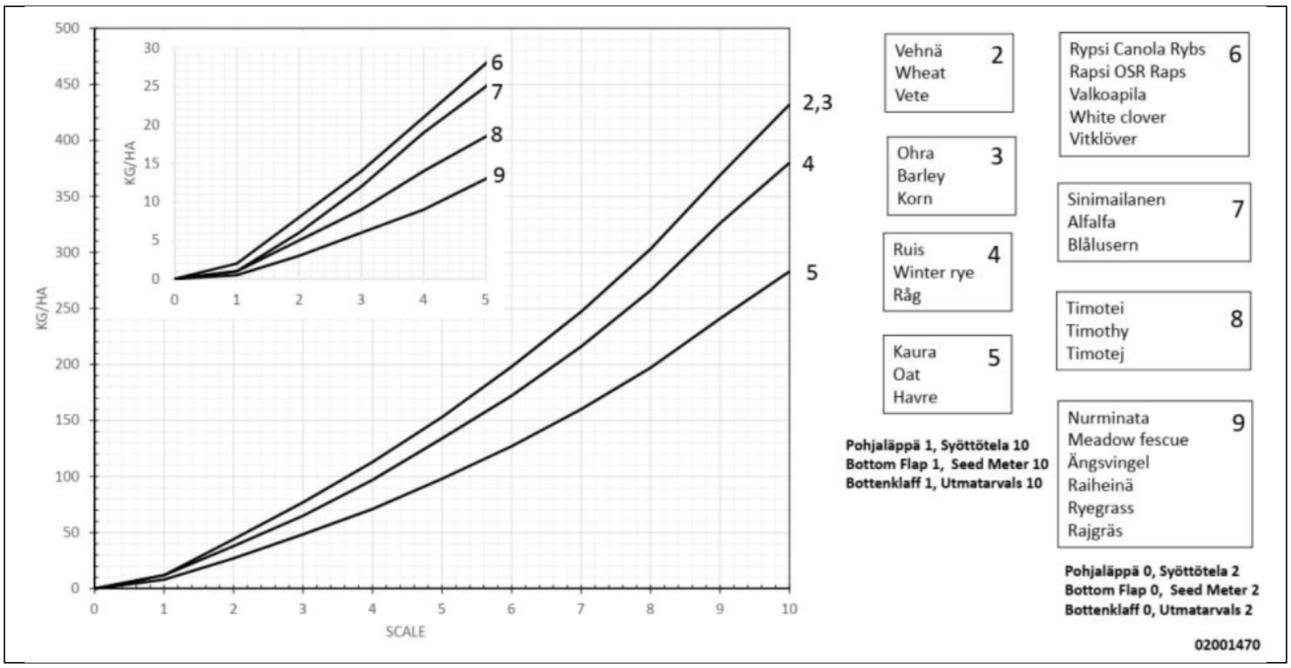


Figura. 6.5. - 116. Tabelul privind însămânțarea – cutie de viteze pentru semințe și îngrășăminte 1

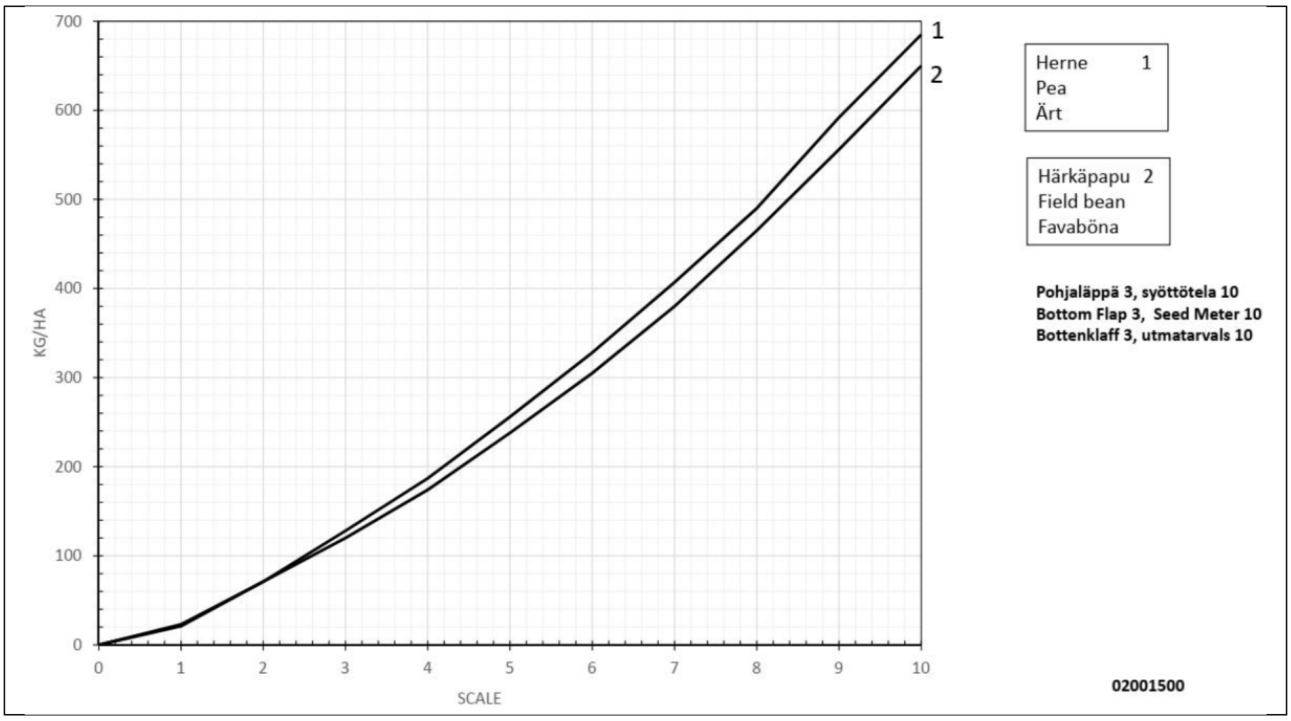


Figura. 6.5. - 117. Tabelul privind însămânțarea – cutie de viteze pentru semințe și îngrășăminte 2

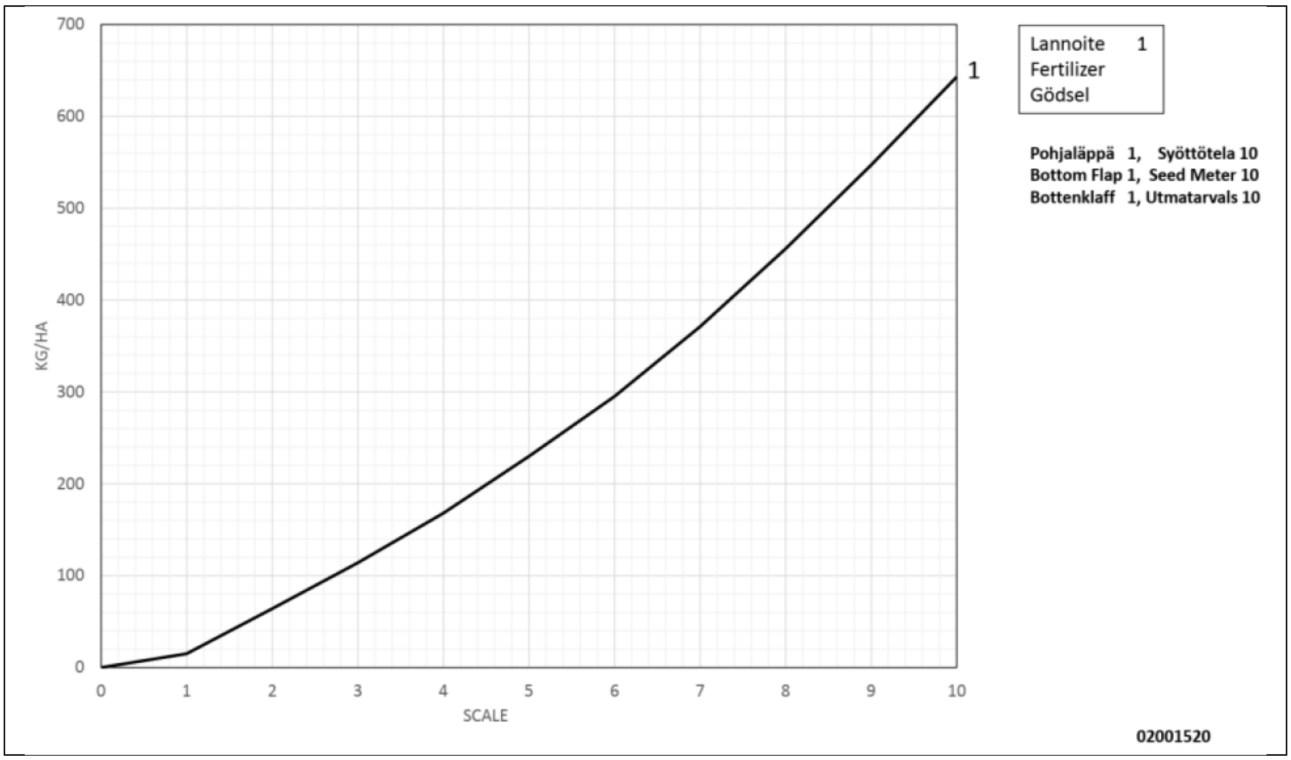


Figura. 6.5. - 118. Tabelul privind însămânțarea – cutie de viteze pentru semințe și îngrășăminte 3

6.6. Pregătiri înainte de umplerea buncărului

6.6.1. Pregătiri înainte de umplerea buncărului unui utilaj fără cutie de viteze

1. Asigurați-vă că stabilitatea ansamblului format din tractor și semănătoare a fost calculată.
   - Anexa intitulată *Calculul stabilității ansamblului format din tractor și semănătoare* conține instrucțiuni pentru calcularea stabilității.
2. Asigurați-vă că buncărul 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 este necesar, reglați separatorul în conformitate cu secțiunea 6.6.4. Ajustarea separatorului buncărului.
4. Efectuați reglarea brută a cantității de alimentare, utilizând transmisiile prin lanț, în conformitate cu secțiunea 6.6.6. Ajustarea cantității de alimentare cu transmisii prin lanț.
5. Efectuați reglarea fină a cantității de alimentare în conformitate cu secțiunea 6.6.5. Reglarea lățimii rolei alimentatorului.
6. Ajustați poziția clapetei inferioare a unităților de alimentare în conformitate cu secțiunea 6.6.8. Ajustarea poziției clapetei inferioare.
7. Ajustați poziția plăcilor separatoare ale unităților de alimentare în conformitate cu secțiunea 6.6.9. Ajustarea poziției plăcii separatoare.

6.6.2. Pregătiri înainte de umplerea buncărului unui utilaj prevăzut cu o cutie de viteze pe partea pentru semințe sau cu o cutie de viteze dublă

1. Asigurați-vă că stabilitatea ansamblului format din tractor și semănătoare a fost calculată.
   - Anexa intitulată *Calculul stabilității ansamblului format din tractor și semănătoare* conține instrucțiuni pentru calcularea stabilității.
2. Asigurați-vă că buncărul este gol, curat și uscat.
   - Dacă este necesar, curățați buncărul în conformitate cu secțiunea 7.3.1. Curățarea buncărelor.
3. Verificați dacă peretele separator din buncăr este în poziția dorită.
   - Dacă este necesar, reglați separatorul în conformitate cu secțiunea 6.6.4. Ajustarea separatorului buncărului.
4. Efectuați reglarea brută a cantității de alimentare în conformitate cu secțiunea 6.6.5. Reglarea lățimii rolei alimentatorului.
5. Efectuați reglarea fină a cantității de alimentare în conformitate cu secțiunea 6.6.7. Ajustarea cantității de alimentare cu pârghia de comandă a cutiei de viteze.
6. Ajustați poziția clapetei inferioare a unităților de alimentare în conformitate cu secțiunea 6.6.8. Ajustarea poziției clapetei inferioare.
7. Ajustați poziția plăcilor separatoare ale unităților de alimentare în conformitate cu secțiunea 6.6.9. Ajustarea poziției plăcii separatoare.

6.6.3. Pregătiri înainte de umplerea buncărului unui utilaj prevăzut cu buncăr pentru semințe mici

1. Asigurați-vă că stabilitatea ansamblului format din tractor și semănătoare a fost calculată.
   - Anexa intitulată *Calculul stabilității ansamblului format din tractor și semănătoare* conține instrucțiuni pentru calcularea stabilității.
2. Asigurați-vă că buncărul pentru semințe mici este gol, curat și uscat.
   - Dacă este necesar, curățați buncărul pentru semințe mici în conformitate cu secțiunea 7.3.2. Curățarea buncărului pentru semințe mici.
3. Efectuați reglarea cantității de alimentare în conformitate cu secțiunea 6.6.10. Reglarea lățimii rolei alimentatorului pentru semințe mici.
4. Ajustați poziția clapetei inferioare a unităților de alimentare a buncărului pentru semințe mici în conformitate cu secțiunea 6.6.11. Ajustarea poziției clapetei inferioare în unitățile de alimentare ale buncărului pentru semințe mici.
5. Ajustați plăcile separatoare ale unităților de alimentare ale buncărului pentru semințe mici în conformitate cu secțiunea 6.6.12. Ajustarea poziției plăcii separatoare în unitățile de alimentare ale buncărului pentru semințe mici.

6.6.4. Ajustarea separatorului buncărului

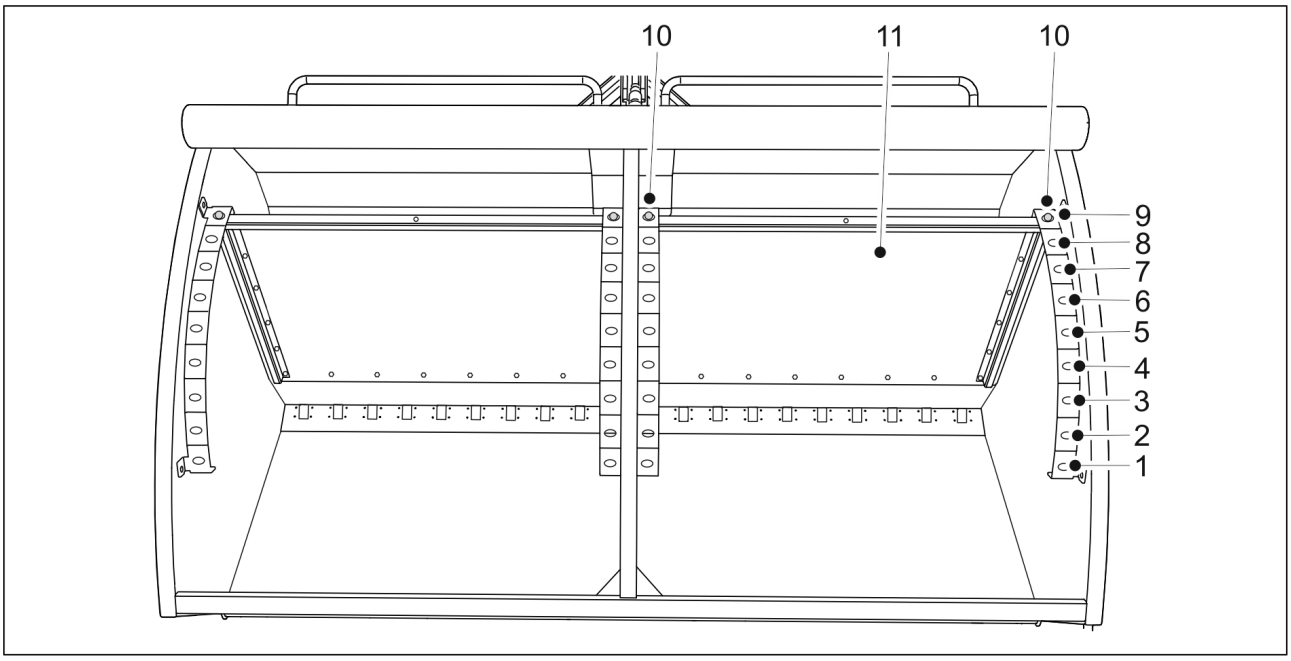


Figura. 6.6.4. - 119. Ajustarea separatorului buncărului

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

1. Scoateţi cele două bolţuri de blocare (10) de pe o parte a separatorului (11).
2. Împingeţi separatorul în poziţia corespunzătoare.
3. Reintroduceţi bolţurile de blocare.
4. Ajustaţi cealaltă parte.

Tabelul. 6.6.4. - 14. Volumele buncărului cu poziţii diferite ale separatorului pe Cerex 300.

Cerex 300	Semințe (L)	Îngrășăminte (L)	Total (L)
1.	1.100	2.400	3.500
2.	1.250	2.250	3.500
3.	1.350	2.150	3.500
4.	1.450	2.050	3.500
5.	1.600	1.900	3.500
6.	1.700	1.800	3.500
7.	1.850	1.650	3.500
8.	1.950	1.550	3.500
9.	2.150	1.350	3.500

Tabelul. 6.6.4. - 15. Volumele buncărului cu poziții diferite ale separatorului pe Cerex 400.

Cerex 400	Semințe (L)	Îngrășăminte (L)	Total (L)
1.	1.500	3.300	4.800
2.	1.700	3.100	4.800
3.	1.850	2.950	4.800
4.	2.050	2.750	4.800
5.	2.200	2.600	4.800
6.	2.350	2.450	4.800
7.	2.500	2.300	4.800
8.	2.650	2.150	4.800
9.	2.800	2.000	4.800

6.6.5. Reglarea lățimii rolei alimentatorului

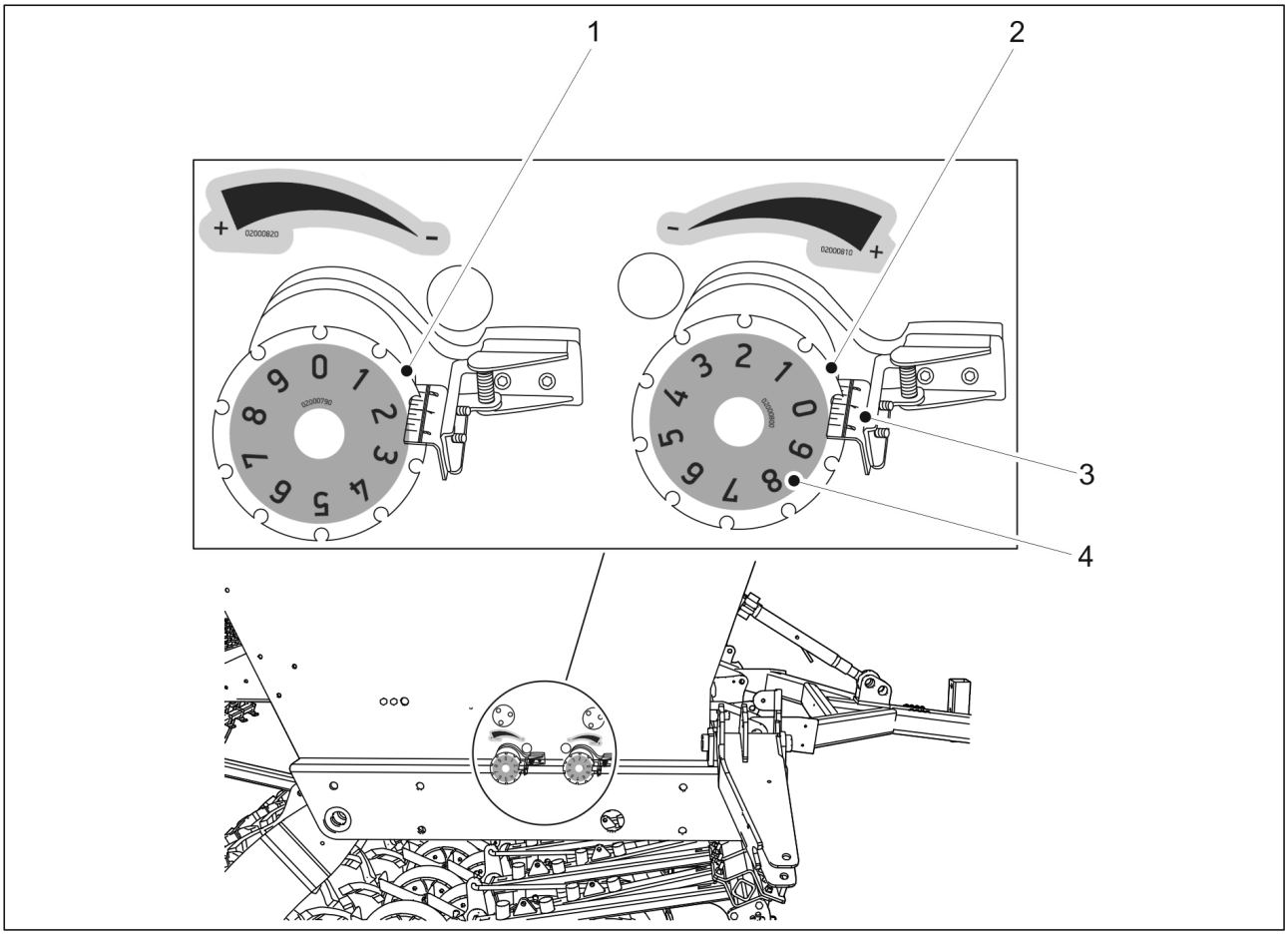


Figura. 6.6.5. - 120. Reglarea lățimii rolei alimentatorului

1. Reglați lățimea rolei de alimentare la setările oferite în tabelul privind însămânțarea folosind roțile de comandă de tip cu șurub din partea dreaptă a buncărului.

- Tabelele privind însămânțarea sunt prezentate în secțiunea 6.5. Cantitățile de însămânțare.
  Discul de comandă (1) este pentru semințe, iar discul de comandă (2) este pentru îngrășăminte. Dacă utilajul este prevăzut cu funcția de ajustare a cotei țintă de îngrășăminte, nu există niciun disc de comandă pentru îngrășăminte.
  Cantitatea de semințe crește atunci când roata de comandă pentru semințe se rotește în sens orar. Cantitatea de îngrășăminte crește atunci când discul de comandă pentru îngrășăminte se rotește în sens orar.
  Scara principală a cantității de însămânțare se află pe dispozitivul de blocare al roții de comandă (3), iar scara secundară se află pe janta roții de comandă (4).

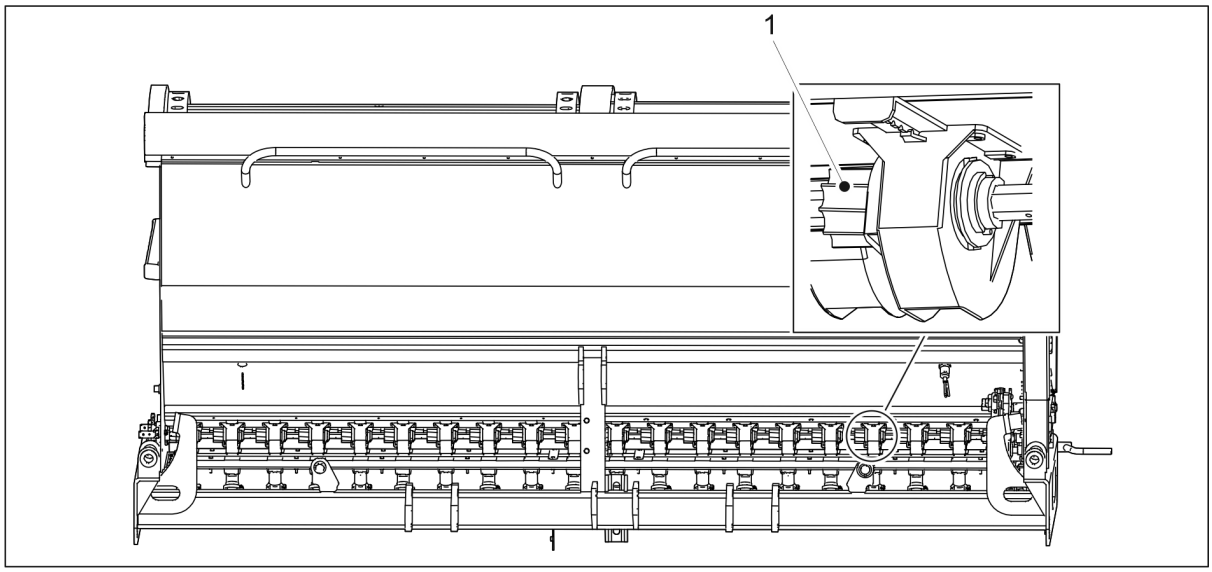


Figura. 6.6.5. - 121. Rola alimentatorului

- Cantitățile de alimentare cresc atunci când rola (1) este introdusă în alimentator și scad când rola este scoasă din alimentator.

6.6.6. Ajustarea cantității de alimentare cu transmisii prin lanț

- Dacă semănătoarea nu este echipată cu cutie de viteze, reglarea brută a cantității de alimentare se realizează cu transmisiile prin lanț și reglarea fină se face prin reglarea lățimii rolei.

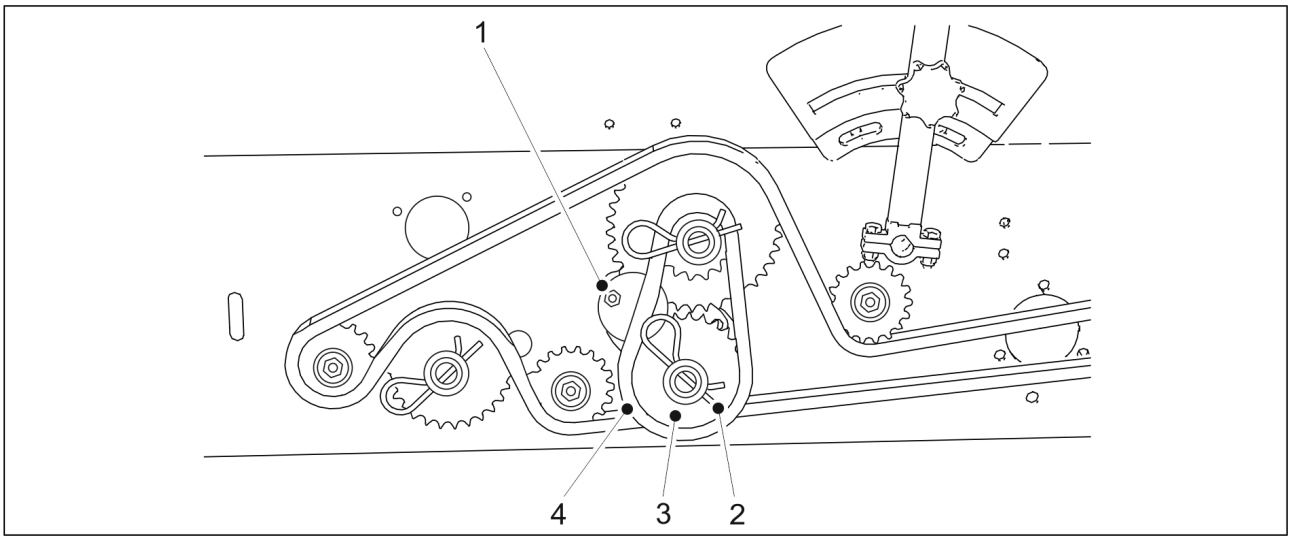


Figura. 6.6.6. - 122. Schimbarea transmisiilor prin lanț și a lanțului

1. Slăbiți roata de tensionare (1).
2. Scoateți șplintul (2) de pe transmisia prin lanț (3). Desprindeți lanțul (4) și transmisia prin lanț (3).
3. Fixați o nouă transmisie prin lanț și un lanț nou.
   - La semănatul cerealelor, folosiți o transmisie prin lanț cu un pas de z = 15.
     La semănatul ierbii, folosiți o transmisie prin lanț cu un pas de z = 29.
4. Așezați la loc șplintul și strângeți roata de tensionare.

6.6.7. Ajustarea cantității de alimentare cu pârghia de comandă a cutiei de viteze

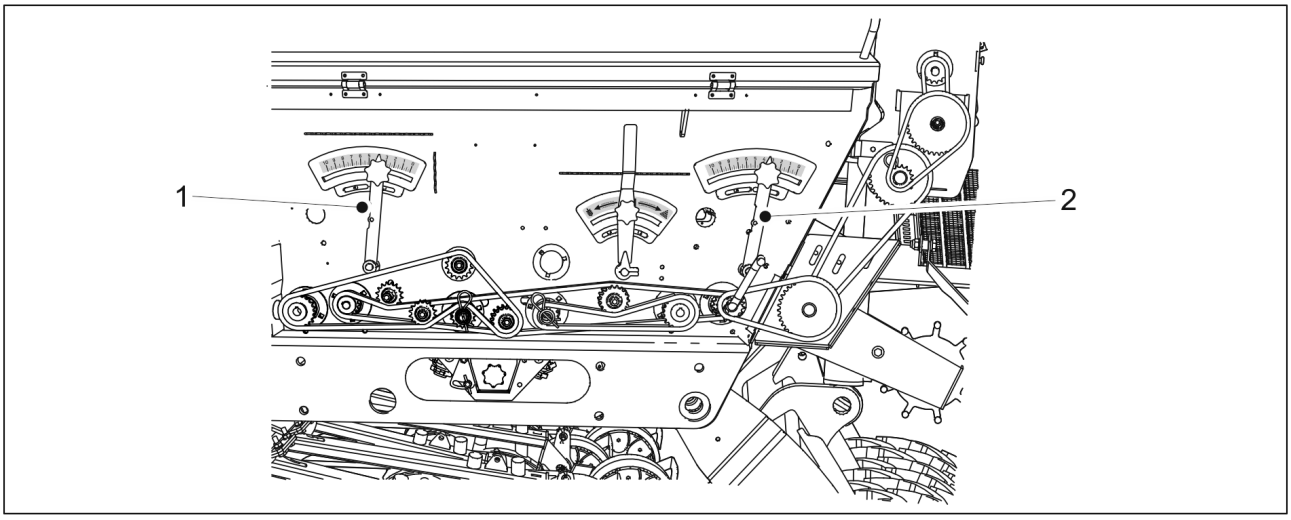


Figura. 6.6.7. - 123. Pârghiile de comandă ale cutiei de viteze

- Dacă semănătoarea este echipată cu cutie de viteze, reglarea brută a cantității de alimentare se realizează prin ajustarea lățimii rolei, iar ajustarea fină se efectuează de la transmisia prin lanț a utilajului reglând pârghia de comandă a cutiei de viteze. Pârghia de comandă (1) este pentru îngrășăminte, iar pârghia de comandă (2) este pentru semințe. Cantitatea de alimentare crește atunci când valoarea scării de ajustare crește și invers.
  Reglați lățimea rolei alimentatorului în conformitate cu secțiunea 6.6.5. Reglarea lățimii rolei alimentatorului. La însămânțarea cerealelor și la aplicarea îngrășămintelor, rolele trebuie să fie în poziția 10. La însămânțarea semințelor mici, rolele trebuie să fie în poziția 2.

6.6.8. Ajustarea poziției clapetei inferioare

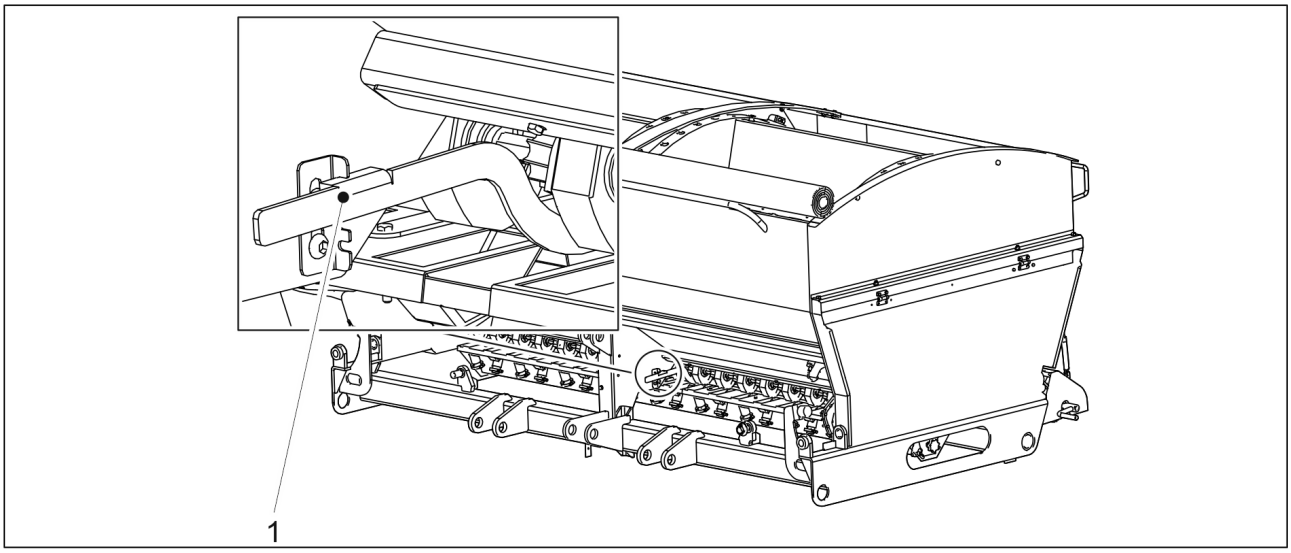


Figura. 6.6.8. - 124. Ajustarea poziției clapetei inferioare

1. Schimbați poziția pârghiei de comandă (1) din partea frontală a semănătorii pe scara cu crestături, în funcție de materialului care urmează să fie însămânțat.

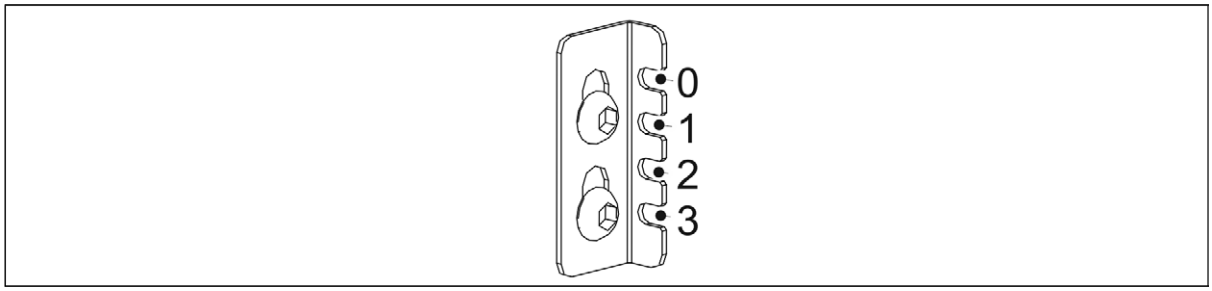


Figura. 6.6.8. - 125. Pozițiile clapetei inferioare

- La însămânțarea semințelor mici, clapeta inferioară trebuie să fie în poziția 0.
  La însămânțarea cerealelor și la aplicarea îngrășămintelor, clapeta inferioară trebuie să fie în poziția 1.
  Când se seamănă semințe mari, cum ar fi mazăre sau fasole, clapeta inferioară trebuie să fie în poziția 3.
  Când se aplică îngrășăminte organice, clapeta inferioară trebuie să fie în poziția 3.

2. Schimbați poziția pârghiei de comandă din spatele semănătorii, în funcție de ce operațiune se efectuează.

- Pârghia de comandă din spate se reglează de pe platforma de lucru.

6.6.9. Ajustarea poziției plăcii separatoare

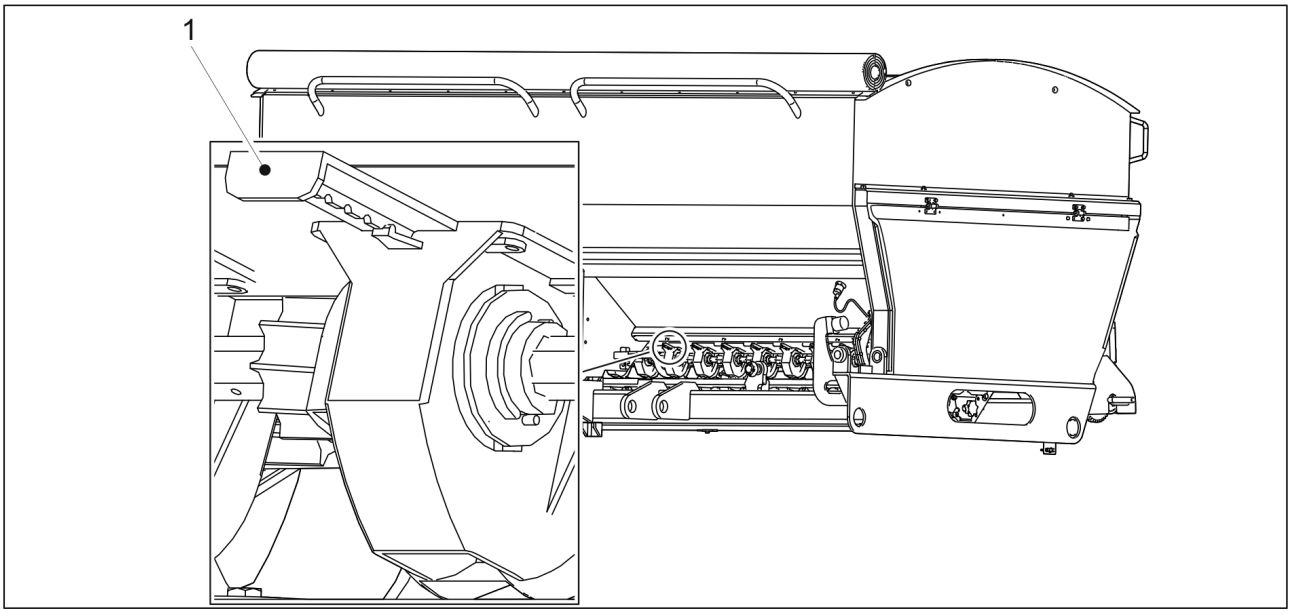


Figura. 6.6.9. - 126. Ajustarea poziției plăcii separatoare

1. Reglați poziția plăcilor separatoare (1) ale alimentatoarelor pe partea pentru semințe și îngrășăminte, în conformitate cu materialul care va fi însămânțat.
   - La semănarea rapiței și a semințelor oleaginoase, placa separatoare trebuie să aibă închise trei crestături.
     La semănarea ierbii, placa separatoare trebuie să aibă închise două crestături.
     La semănarea cerealelor, la aplicarea îngrășămintelor și la semănarea boabelor de fasole, placa separatoare trebuie să fie complet deschisă.
     Toate plăcile separatoare trebuie să fie în aceeași poziție.

6.6.10. Reglarea lățimii rolei alimentatorului pentru semințe mici

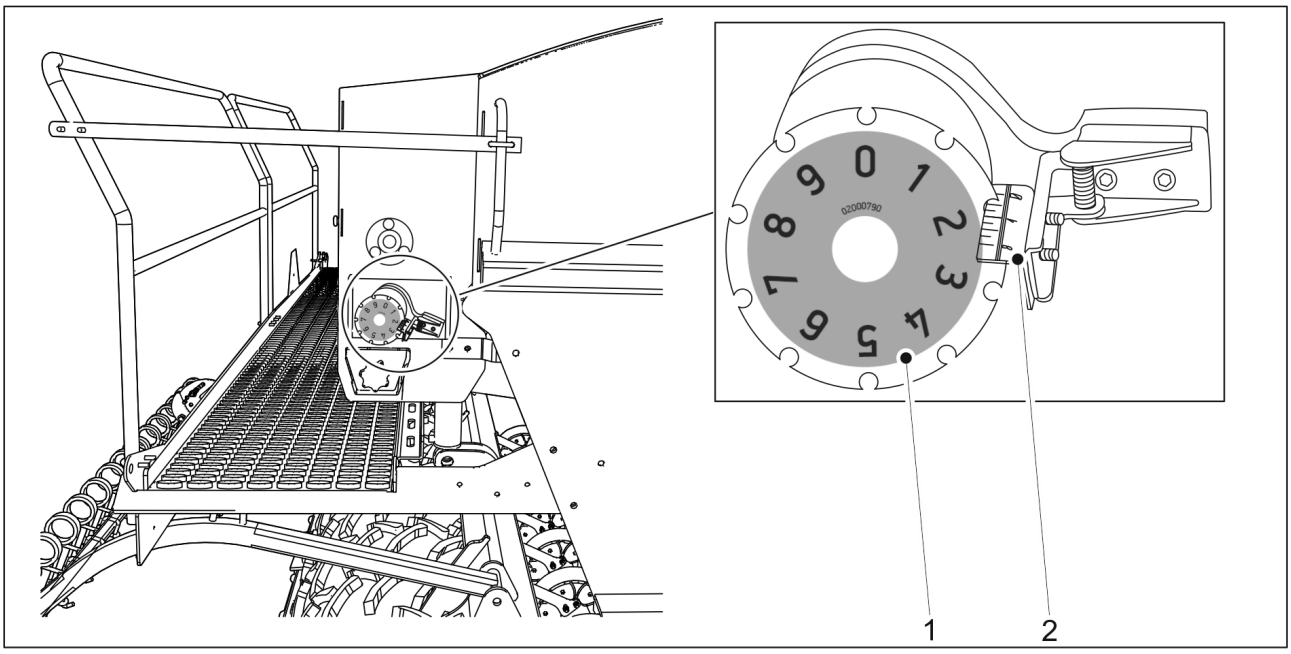


Figura. 6.6.10. - 127. Reglarea lățimii rolei alimentatorului pentru semințe mici

1. Reglați lățimea rolei alimentatorului la setările oferite în tabelul privind însămânțarea, folosind roțile de comandă de tip cu șurub din partea dreaptă a buncărului pentru semințe mici.
   - Tabelele privind însămânțarea sunt prezentate în secțiunea 6.5. Cantitățile de însămânțare.
     Scara principală a cantității de însămânțare se află pe dispozitivul de blocare al roții de comandă (2), iar scara secundară se află pe janta roții de comandă (1).

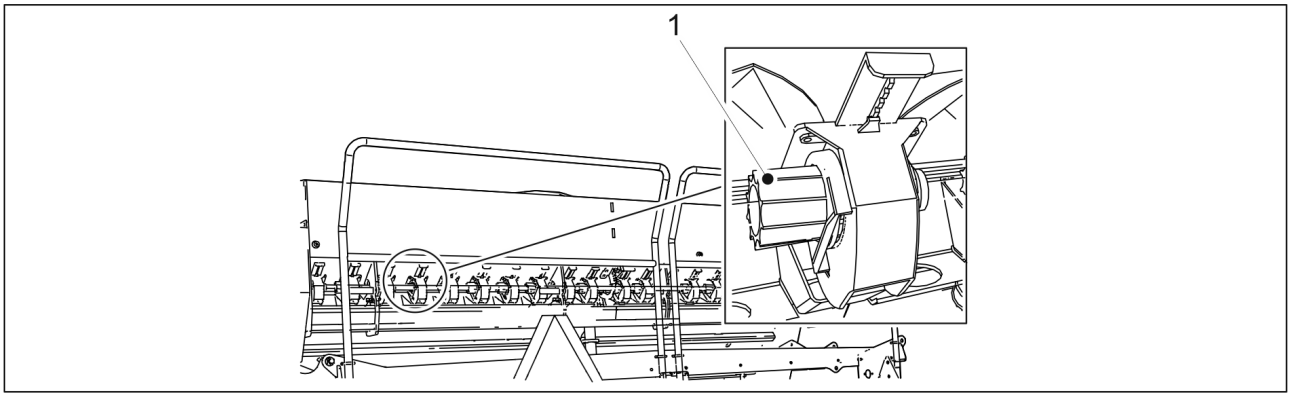


Figura. 6.6.10. - 128. Rola alimentatorului buncărului pentru semințe mici

- Cantitățile alimentate cresc atunci când rola (1) este introdusă în alimentator și scad când rola este scoasă din alimentator.

6.6.11. Ajustarea poziției clapetei inferioare în unitățile de alimentare ale buncărului pentru semințe mici

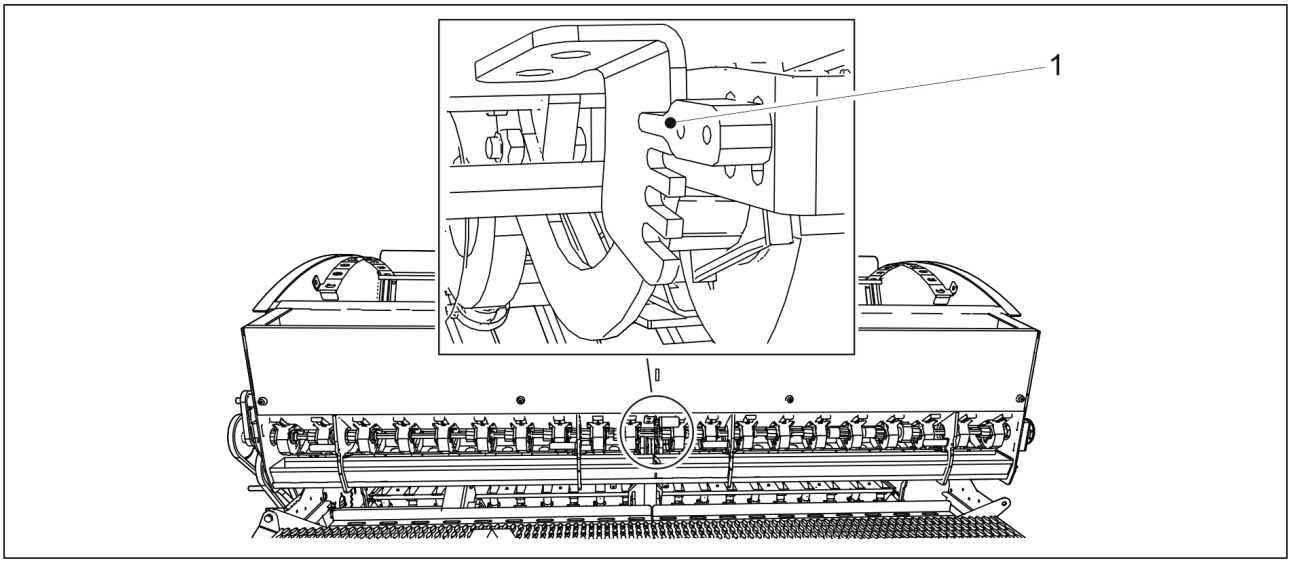


Figura. 6.6.11. - 129. Ajustarea poziției clapetei inferioare în unitățile de alimentare ale buncărului pentru semințe mici

1. Schimbați poziția pârghiei de comandă (1) pe scara cu crestături.

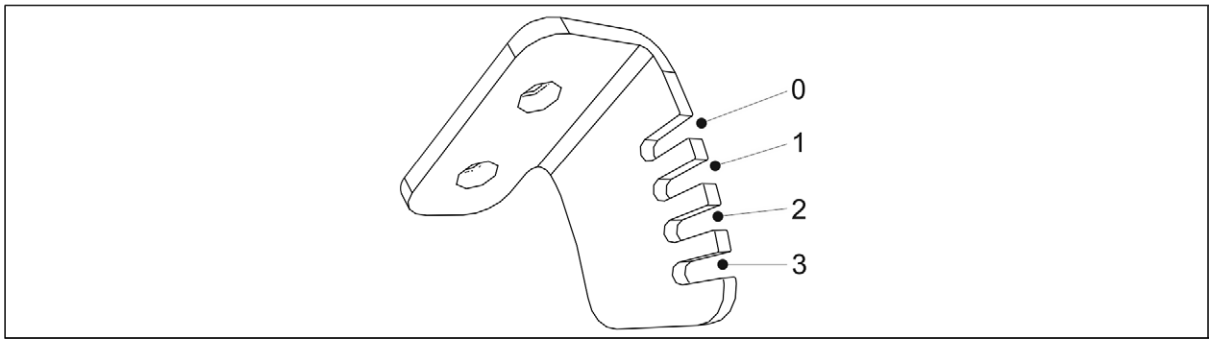


Figura. 6.6.11. - 130. Pozițiile clapetei inferioare în unitățile de alimentare ale buncărului pentru semințe mici

- La însămânțarea semințelor mici, clapeta inferioară trebuie să fie în poziția 0.

6.6.12. Ajustarea poziției plăcii separatoare în unitățile de alimentare ale buncărului pentru semințe mici

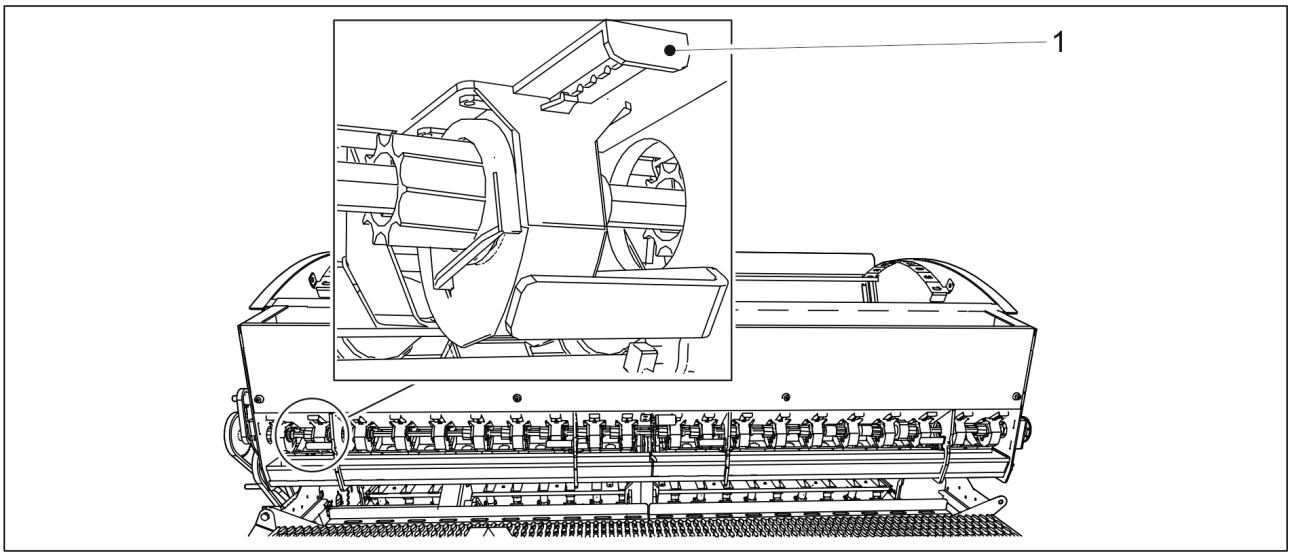


Figura. 6.6.12. - 131. Ajustarea poziției plăcii separatoare în unitățile de alimentare ale buncărului pentru semințe mici

1. Ajustați poziția plăcilor separatoare (1) în funcție de materialul care va fi însămânțat.
   - La semănarea ierbii, placa separatoare trebuie să aibă închise două crestături.
     La semănarea rapiței și a semințelor oleaginoase, placa separatoare trebuie să aibă închise trei crestături.
     Toate plăcile separatoare trebuie să fie în aceeași poziție.

6.7. Umplerea buncărelor

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

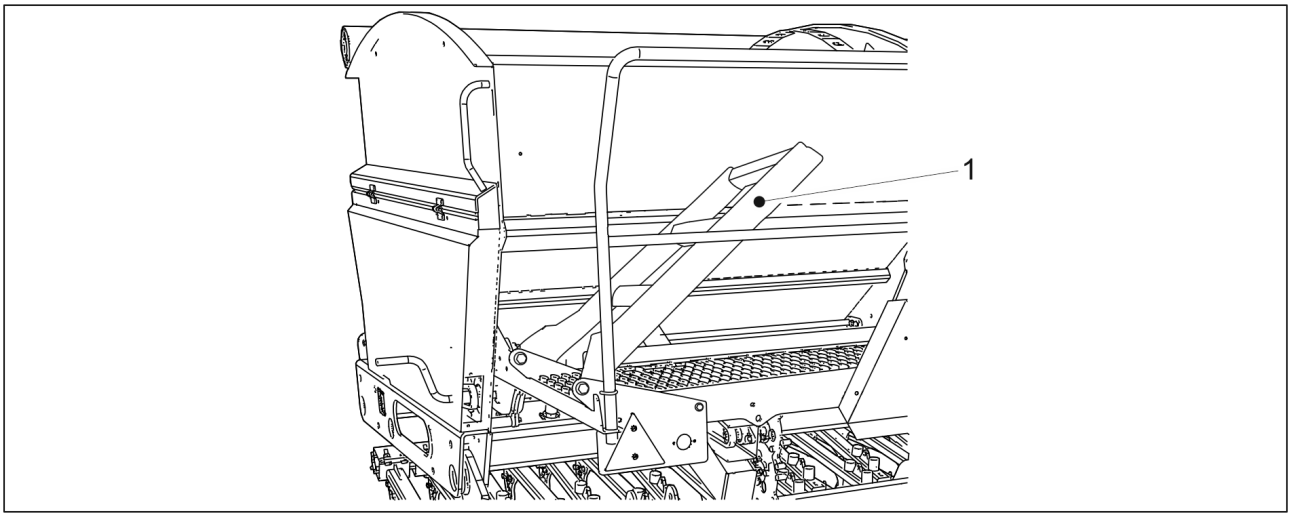


Figura. 6.7. - 132. Scările platformei de lucru

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

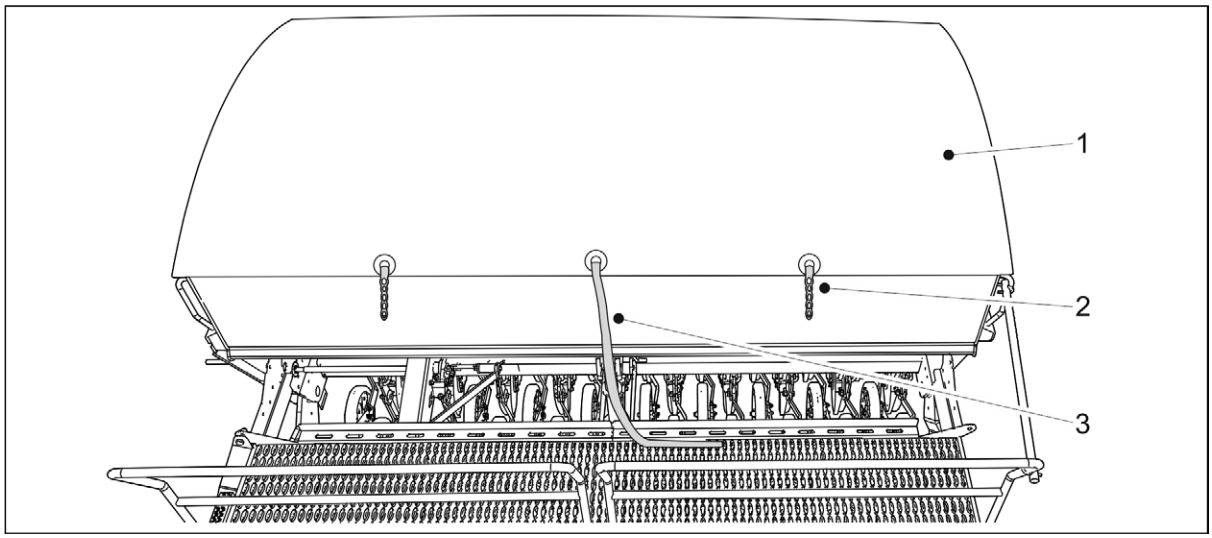


Figura. 6.7. - 133. Prelata buncărului

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.
4. Umpleți buncărul (buncărele) cu semințe și/sau îngrășăminte.

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

Tabelele privind însămânțarea care conțin valorile de bază pentru ajustarea cantității de însămânțare se află sub capacul de transmisie din semănătoare. Tabelele privind însămânțarea sunt prezentate în secțiunea 6.5. Cantitățile de 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 debitelor 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 dacă debitul de alimentare este uniform în toate alimentatoarele.

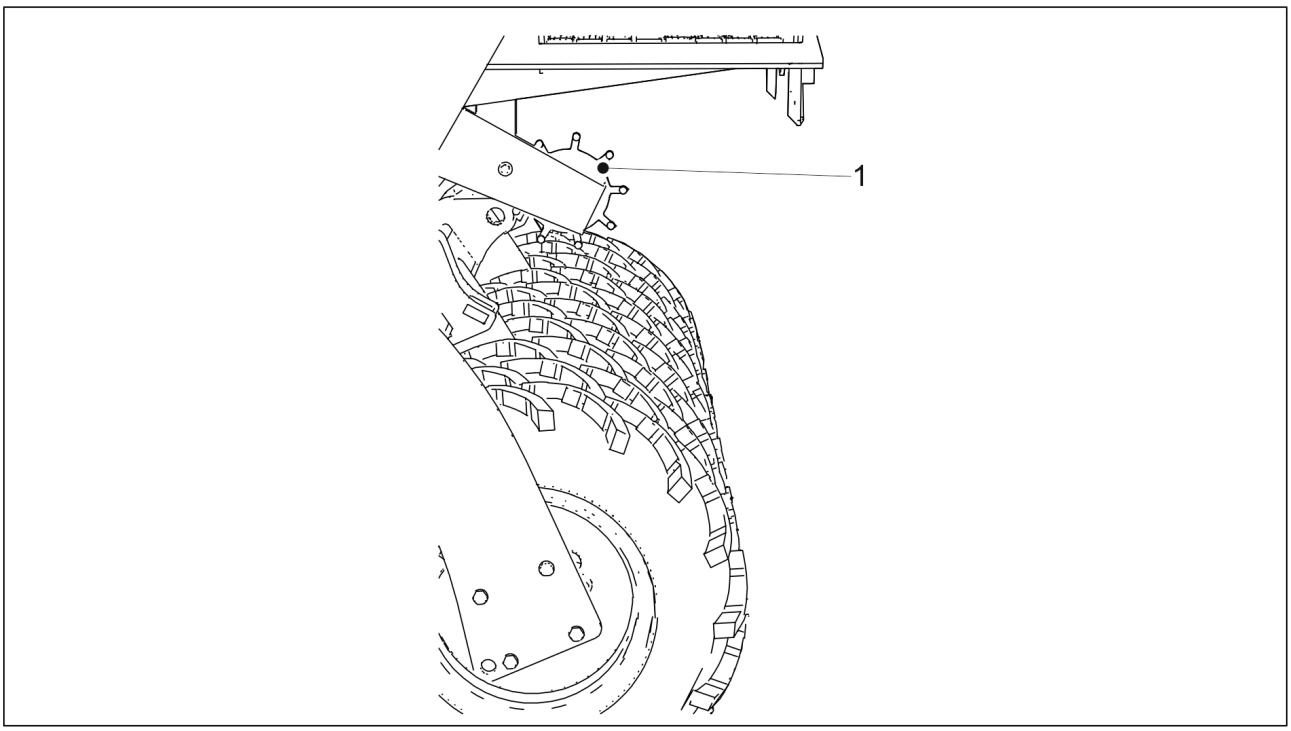


Figura. 6.8. - 134. Roata de transmisie

- La efectuarea probei de calibrare pe utilaj, acesta trebuie ridicat din poziția de lucru, astfel încât roata de transmisie (1) să se desprindă de pe anvelope.

6.8.1. Proba de calibrare pentru îngrășăminte la un utilaj fără cutie de viteze sau cu cutie de viteze pe partea pentru semințe

PERICOL
Dacă utilajul este echipat cu un sistem de comandă SeedPilot sau SeedPilot ISOBUS, comutați 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.

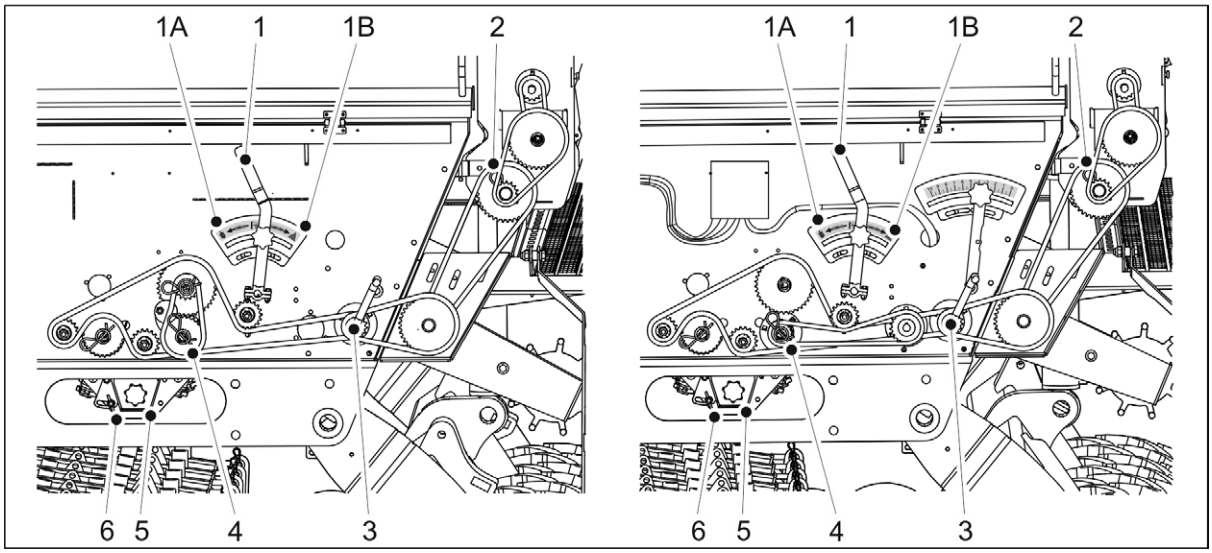


Figura. 6.8.1. - 135. Proba de calibrare pentru îngrășăminte. În partea stângă, un utilaj fără cutie de viteze, iar în dreapta, un utilaj prevăzut cu o cutie de viteze pe partea pentru semințe.

2. Aliniați tăvile de calibrare (5) cu arborele de alimentare de pe partea pentru îngrășăminte, rotind manivela (1) în poziția 1B.
   - Poziția 1A a manivelei este pentru partea pentru semințe, iar poziția centrală este pentru însămânțare.
3. Asigurați-vă că tăvile de calibrare sunt la alimentatoare, iar dispozitivul de blocare al acestora (6) este rotit spre lateral.
4. Scoateți cuiul spintecat (4) aflat pe partea pentru semințe din transmisia prin lanț a arborelui de alimentare. Dacă utilajul este echipat cu un buncăr pentru semințe mici, scoateți cuiul spintecat (2) al buncărului pentru semințe mici.
5. Atașați manivela pentru proba de calibrare (3) la arborele pentru proba de calibrare. Rotiți manivela până când din toate alimentatoarele iese un flux uniform de îngrășăminte. Goliți tăvile de calibrare.
6. Rotiți arborele spre stânga câte 1 dată pe secundă folosind manivela pentru proba de calibrare.
   - Se obține o suprafață de 100 m^2 prin rotirea manivelei de 22 de ori pe Cerex 300 și de 16,5 ori pe Cerex 400.
7. Trageți tăvile de calibrare afară și cântăriți cantitățile pe care le conțin acum.

- Cantitatea obținută în proba de calibrare corespunde suprafeței de 100 m^2, astfel cantitățile pentru un hectar vor fi însutite.
  Dacă rezultatul cântăririi nu se potrivește cu cantitatea dorită, reglați lungimea rolei în conformitate cu secțiunea 6.6.5. Reglarea lățimii rolei alimentatorului.

8. Repetați proba de calibrare. Asigurați-vă că rezultatul este suficient de aproape de cantitatea țintă.
9. Așezați tăvile de calibrare în utilaj. Asigurați-vă că tăvile sunt în ordinea corectă și că sunt conectate între acestea în mod corect.
10. Introduceți cuiele spintecate.
11. Rotiți manivela pentru a aduce tăvile de calibrare în poziția de însămânțare.
12. Așezați la loc capacul transmisiei.

6.8.2. Proba de calibrare pentru îngrășăminte la un utilaj cu cutie de viteze dublă

PERICOL
Dacă utilajul este echipat cu un sistem de comandă SeedPilot sau SeedPilot ISOBUS, comutați 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.

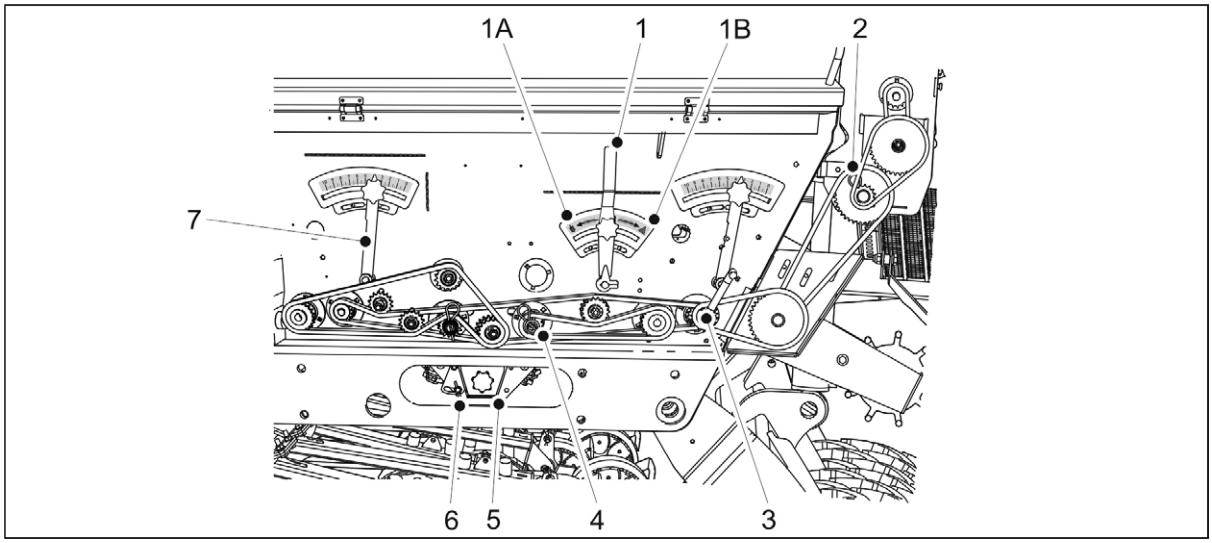


Figura. 6.8.2. - 136. Proba de calibrare pentru îngrășăminte la un utilaj cu cutie de viteze dublă

2. Aliniați tăvile de calibrare (5) cu arborele de alimentare de pe partea pentru îngrășăminte, rotind manivela (1) în poziția 1B.
   - Poziția 1A a manivelei este pentru partea pentru semințe, iar poziția centrală este pentru însămânțare.
3. Verificați dacă tăvile de calibrare sunt la alimentatoare, iar dispozitivul de blocare al acestora (6) este rotit spre lateral.

4. Scoateți cuiul spintecat (4) aflat pe partea pentru semințe din transmisia prin lanț a arborelui de alimentare. Dacă utilajul este echipat cu un buncăr pentru semințe mici, scoateți cuiul spintecat (2) al buncărului pentru semințe mici.
5. Atașați manivela pentru proba de calibrare (3) la arborele pentru proba de calibrare. Rotiți manivela până când din toate alimentatoarele iese un flux uniform de îngrășăminte. Goliți tăvile de calibrare.
6. Rotiți arborele spre stânga câte 1 dată pe secundă folosind manivela pentru proba de calibrare.
   - Se obține o suprafață de 100 m^2 prin rotirea manivelei de 22 de ori pe Cerex 300 și de 16,5 ori pe Cerex 400.
7. Trageți tăvile de calibrare afară și cântăriți cantitățile pe care le conțin acum.
   - Cantitatea obținută în proba de calibrare corespunde suprafeței de 100 m^2, astfel cantitățile pentru un hectar vor fi însutite. Dacă rezultatul cântăririi nu se potrivește cu cantitatea dorită, reglați maneta de comandă a cutiei de viteze (7). Cantitatea de alimentare crește atunci când valoarea scalei de ajustare crește.
8. Repetați proba de calibrare. Asigurați-vă că rezultatul este suficient de aproape de cantitatea țintă.
9. Introduceți cuiele spintecate.
10. Rotiți manivela pentru a aduce tăvile de calibrare în poziția de însămânțare.
11. Așezați la loc capacul transmisiei.

6.8.3. Probă de calibrare cu ajustarea cotei țintă de îngrășăminte – modelul de bază

- Această secțiune conține instrucțiuni privind efectuarea probelor de calibrare atunci când se utilizează reglarea cotei țintă de îngrășăminte în sistemele de comandă SeedPilot și SeedPilot ISOBUS. Dacă utilajul nu are cutie de viteze sau are o cutie de viteze pentru partea pentru semințe, proba de calibrare trebuie efectuată conform acestor instrucțiuni.

PERICOL
Activați funcția STOP ALL (OPRIRE TOATE) din sistemul de comandă, conform instrucțiunilor din secțiunea 6.3.1. Utilizarea funcției STOP ALL (OPRIRE TOATE).

PERICOL
Cuplați frâna de mână a tractorului înainte de a efectua proba de calibrare. Dacă utilajul este prevăzut cu marcatoare de urmă de mijloc, închideți robinetele cu bilă ale acestuia, conform instrucțiunilor din secțiunea 3.4. Utilizarea robinetelor cu bilă ale marcatoarelor de urmă de mijloc.

- Actuatorul liniar se mișcă numai atunci când arborele de alimentare se rotește, pentru a preveni deteriorarea alimentatoarelor.

Pregătiri

1. Ridicați capacul transmisiei.

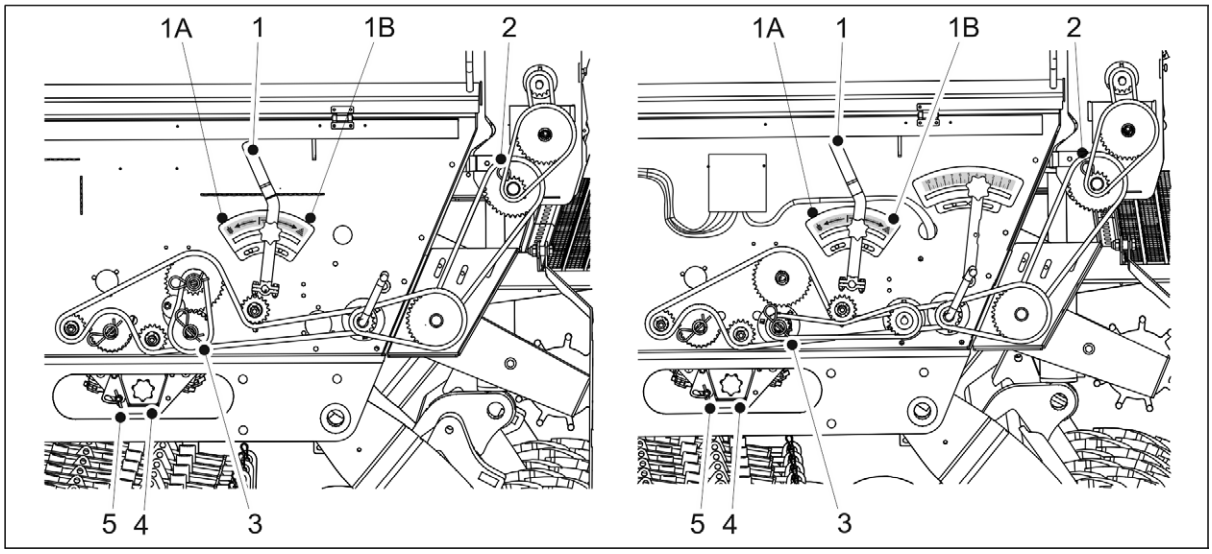


Figura. 6.8.3. - 137. Probă de calibrare cu ajustarea cotei țintă de îngrășăminte. În partea stângă, un utilaj fără cutie de viteze, iar în dreapta, un utilaj prevăzut cu cutie de viteze.

2. Aliniați tăvile de calibrare (4) cu arborele de alimentare de pe partea pentru îngrășăminte, rotind manivela (1) în poziția 1B.
   - Poziția 1A a manivelei este pentru partea pentru semințe, iar poziția centrală este pentru însămânțare.
3. Verificați dacă tăvile de calibrare sunt la alimentatoare, iar dispozitivul de blocare al acestora (5) este rotit spre lateral.
4. Scoateți cuiul spintecat (3) aflat pe partea pentru semințe din transmisia prin lanț a arborelui de alimentare. Dacă utilajul este echipat cu un buncăr pentru semințe mici, scoateți cuiul spintecat (2) al buncărului pentru semințe mici.

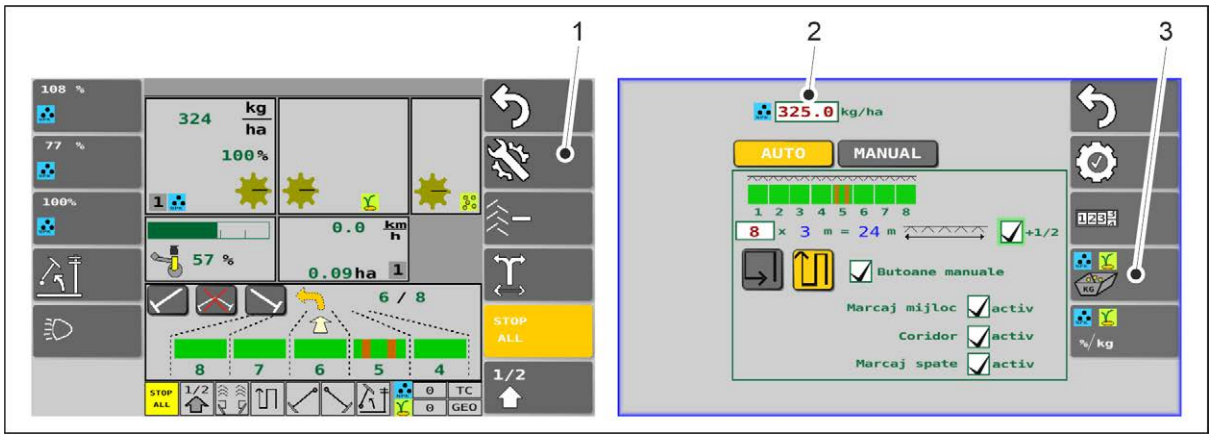


Figura. 6.8.3. - 138. Interfața cu utilizatorul

5. Selectați interfața cu utilizatorul din Setări (1) de pe ecranul de conducere.
6. Introduceți cota țintă de îngrășăminte în câmpul (2) și selectați butonul pentru proba de calibrare (3).

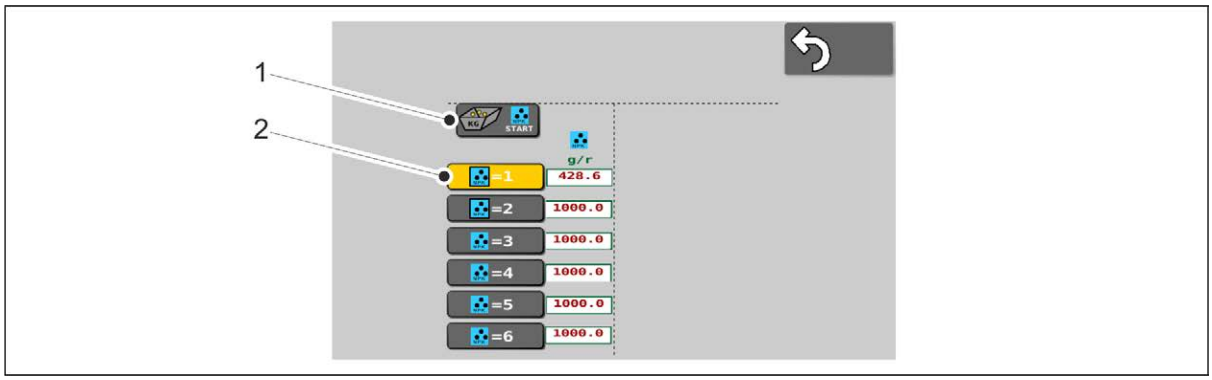


Figura. 6.8.3. - 139. Începerea probei de calibrare

7. Selectați fanta pentru cardul de memorie (2) pentru salvarea datelor.
   - Instrucțiunile privind executarea probei de calibrare se găsesc în secțiunea 6.3.2. Fantele pentru cardurile de memorie pentru rezultatul probei de calibrare.
8. Apăsați pe START (1).

Calibrarea produsului

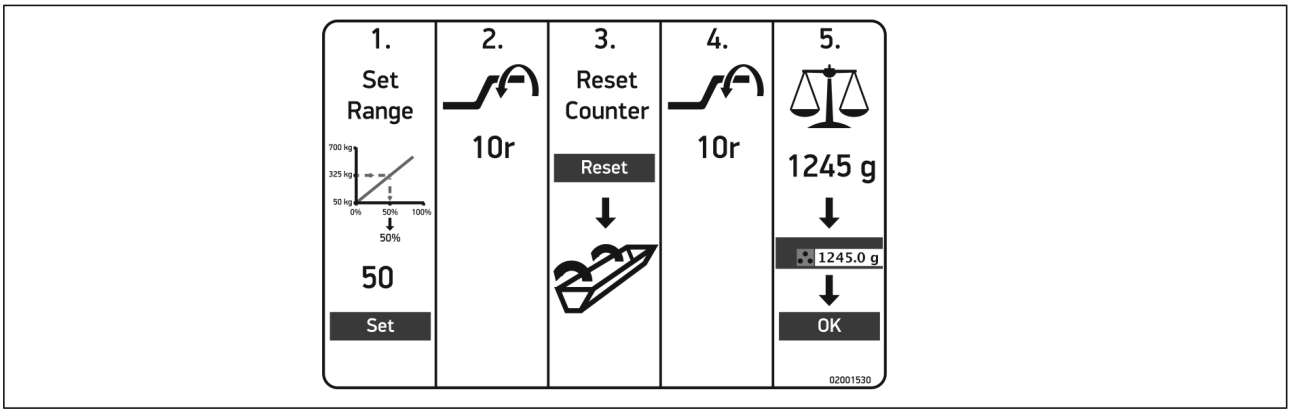


Figura. 6.8.3. - 140. Probă de calibrare cu ajustarea cotei țintă de îngrășăminte – modelul de bază

- Mai sus se află un ghid rapid pentru efectuarea unei probe de calibrare, iar mai jos sunt prezentate instrucțiuni detaliate.

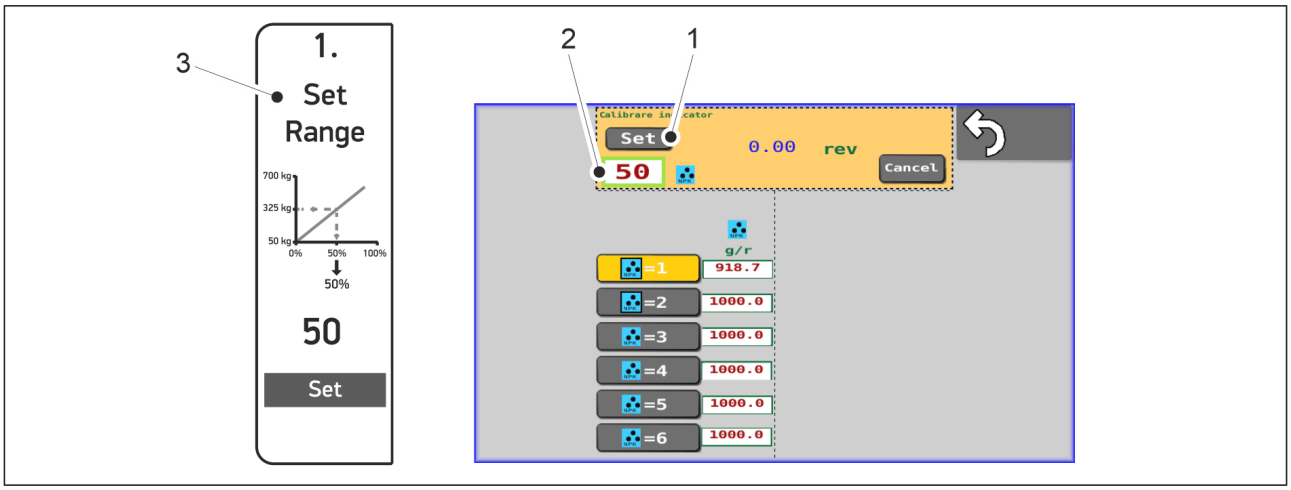


Figura. 6.8.3. - 141. Reglarea lățimii rolei alimentatorului.

1. Reglați lățimea rolei în conformitate cu cota țintă setată.
   - Lățimea rolei este setată apăsând valoarea numerică (2). Lățimea rolei este reglată într-un interval de 0-100%. Cifra este valoarea relativă a vitezei de însămânțare (50-700 kg), astfel cum se arată în tabelul (3). Apăsați pe SET (SETARE) (1) pentru a accepta valoarea.

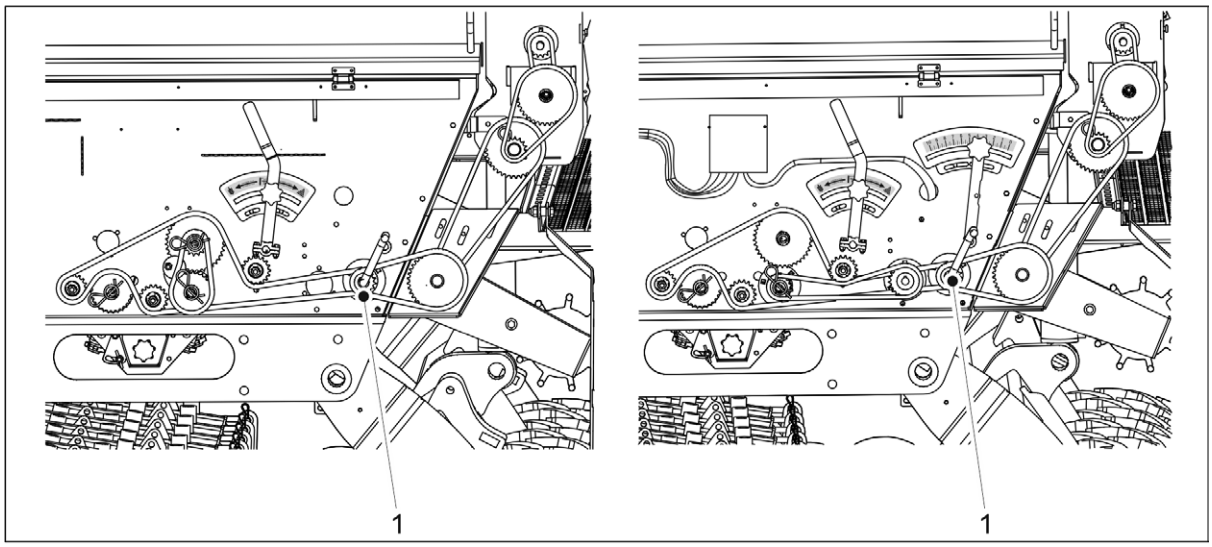


Figura. 6.8.3. - 142. Manivela pentru proba de calibrare. În partea stângă, un utilaj fără cutie de viteze, iar în dreapta, un utilaj prevăzut cu cutie de viteze.

2. Atașați manivela pentru proba de calibrare (1) la arborele pentru proba de calibrare. Rotiți manivela până când actuatorul liniar s-a deplasat în poziția corectă.
   - Când actuatorul liniar atinge poziția corectă, acest lucru apare pe butonul de acționare al sistemului de comandă SeedPilot ISOBUS sau pe ecranul sistemelor de comandă SeedPilot și SeedPilot ISOBUS.

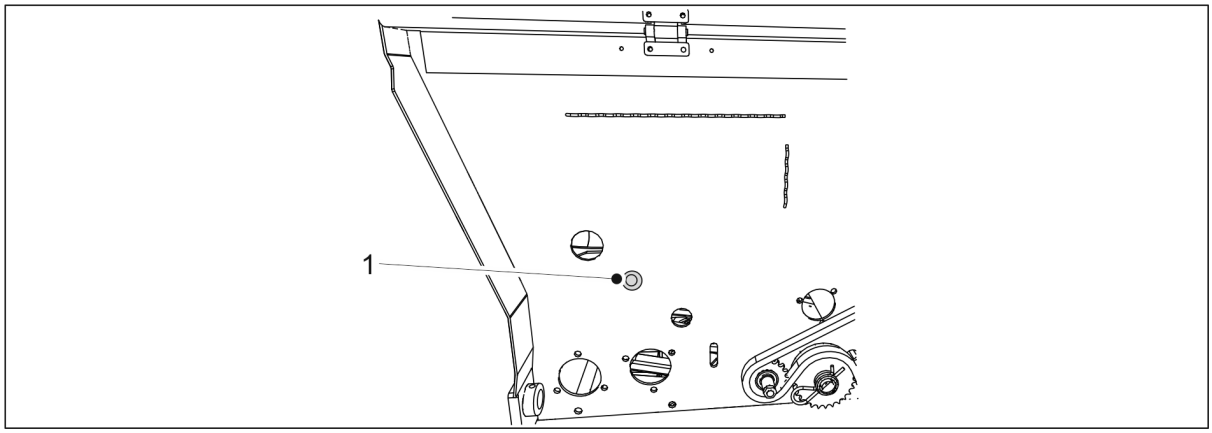


Figura. 6.8.3. - 143. Buton de acționare. Numai în sistemul de comandă SeedPilot ISOBUS.

   - Indicatorul luminos al butonului de acționare (1) începe să clipească când actuatorul liniar caută poziția corectă. Când actuatorul liniar este în poziția corectă, indicatorul luminos al butonului rămâne aprins.

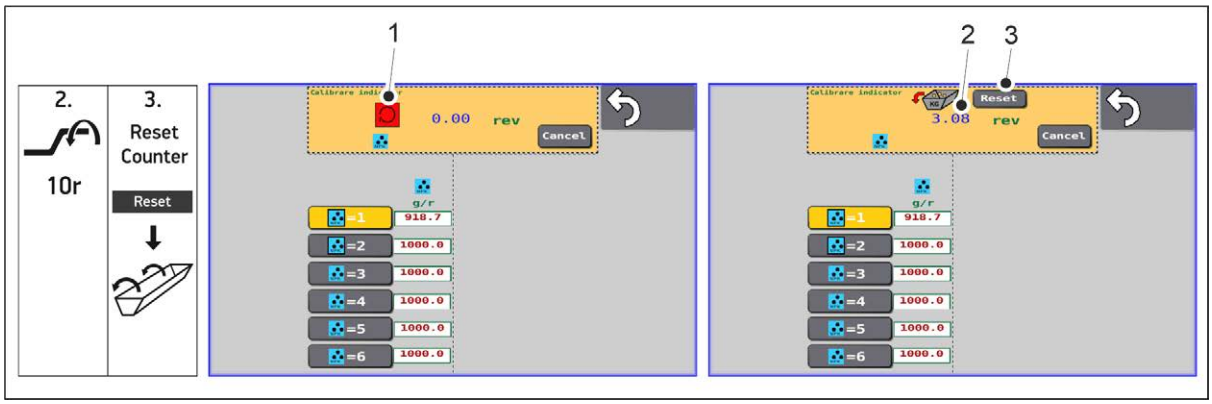


Figura. 6.8.3. - 144. Ajustarea poziției actuatorului liniar

- Când actuatorul liniar caută poziția corectă, pe pagina interfeței cu utilizatorul apare o casetă roșie (1). Caseta roșie dispare când actuatorul liniar este în poziția corectă. Pe ecran este afișat numărul de rotiri ale manivelei pentru proba de calibrare (2).
  Caseta roșie nu apare dacă actuatorul liniar este deja în poziția corectă. În acest caz, treceți direct la pasul 4.

3. Goliți tava de calibrare și resetați apăsând butonul senzorului de rotație sau butonul RESET (RESETARE) al sistemului de comandă (3).
4. Rotiți manivela pentru proba de calibrare spre stânga, astfel încât arborele de alimentare să efectueze cel puțin 5 rotații complete.
   - După ce se realizează un număr suficient de rotații, se deschide un câmp de introducere a valorii numerice pe pagina interfeței cu utilizatorul.
5. Trageți tăvile de calibrare afară și cântăriți cantitățile pe care le conțin acum.

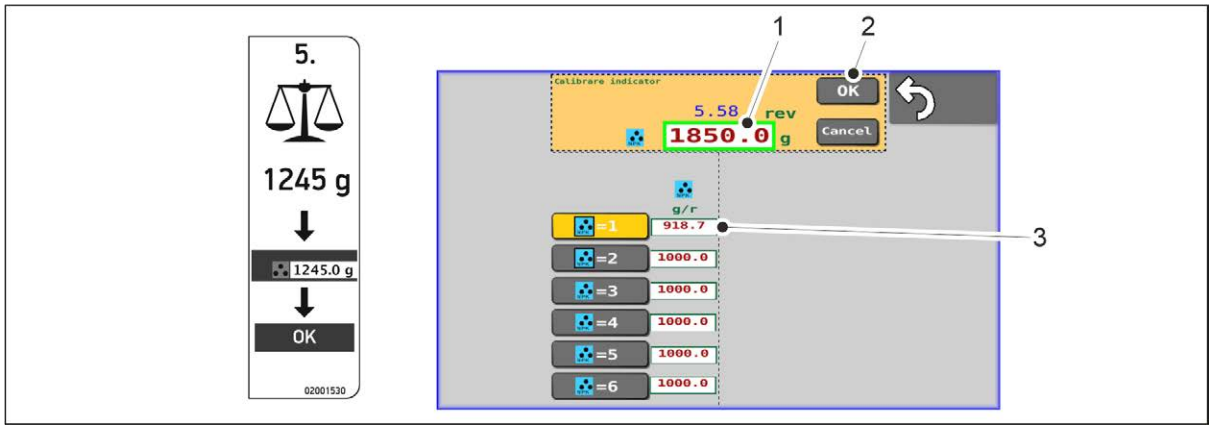


Figura. 6.8.3. - 145. Introducerea rezultatului cântăririi

6. Apăsați valoarea numerică (1) și introduceți rezultatul cântăririi.
7. Apăsați pe OK (2).
   - Sistemul calculează valoarea de calibrare (g/r) pe baza rezultatului cântăririi. Valoarea calibrării (3) este afișată pe ecranul din dreptul fantei pentru cardul de memorie selectată.
8. Reveniți la ecranul de conducere.

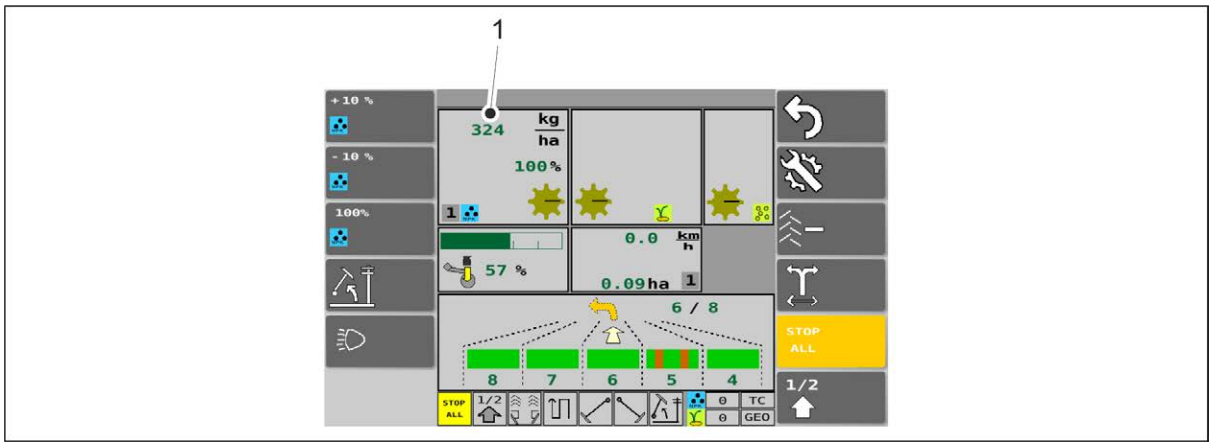


Figura. 6.8.3. - 146. Rata de alimentare conform poziției actuatorului liniar

- Rata de alimentare conform poziției actuatorului liniar (1) este afișată ca și cotă de îngrășăminte. Actuatorul liniar funcționează numai când arborii de însămânțare se rotesc.

9. Introduceți cuiele spintecate.
10. Rotiți manivela pentru a aduce tăvile de calibrare în poziția de însămânțare.
11. Așezați la loc capacul transmisiei.

6.8.4. Probă de calibrare cu ajustarea cotei țintă de îngrășăminte – utilaj cu cutie de viteze dublă

- Aici găsiți instrucțiuni privind efectuarea probelor de calibrare atunci când utilizați ajustarea cotei țintă de îngrășăminte în sistemele de comandă SeedPilot și SeedPilot ISOBUS. Dacă utilajul are cutie de viteze dublă, proba de calibrare trebuie efectuată conform acestor instrucțiuni.

PERICOL
Conectați funcția STOP ALL (OPRIRE TOATE) din sistemul de comandă conform instrucțiunilor din secțiunea 6.3.1. Utilizarea funcției STOP ALL (OPRIRE TOATE).

PERICOL
Cuplați frâna de mână a tractorului înainte de a efectua proba de calibrare. Dacă utilajul este prevăzut cu marcatoare de urmă de mijloc, închideți supapele obturatoare ale acestora conform instrucțiunilor din secțiunea 3.4. Utilizarea robinetelor cu bilă ale marcatoarelor de urmă de mijloc.

Pregătiri

1. Ridicați capacul transmisiei.

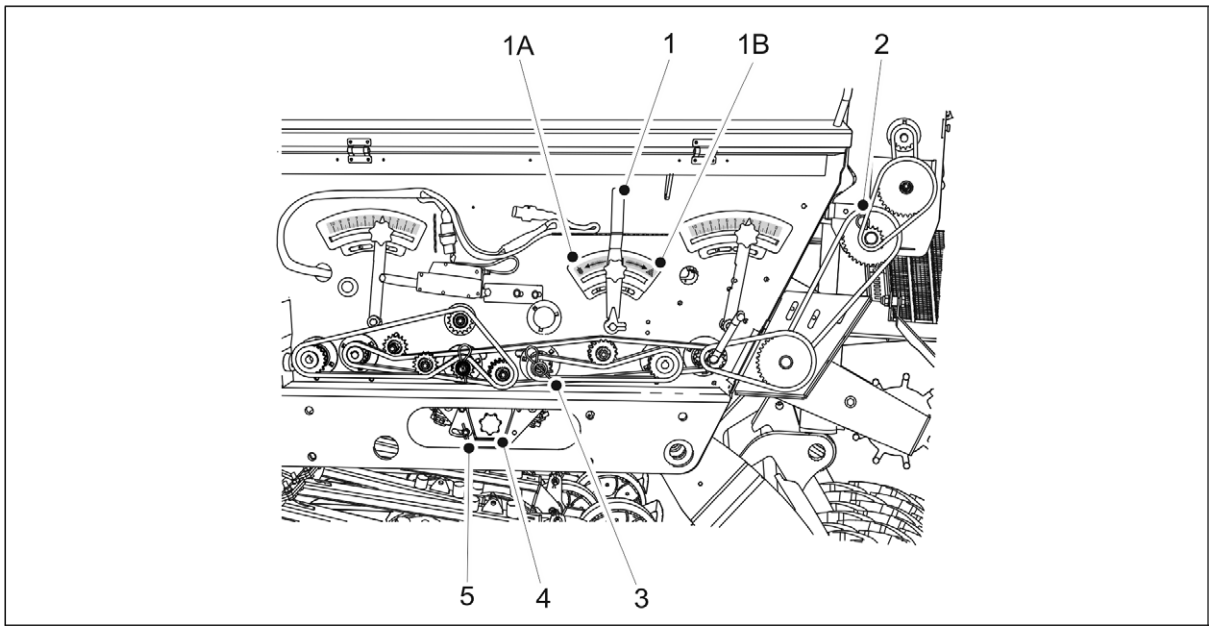


Figura. 6.8.4. - 147. Probă de calibrare cu ajustarea cotei țintă de îngrășăminte pe un utilaj cu o cutie de viteze dublă

2. Aliniați tăvile de calibrare (4) cu arborele de alimentare de pe partea pentru îngrășăminte, rotind manivela (1) în poziția 1B.
   - Poziția 1A a manivelei este pentru partea pentru semințe, iar poziția centrală este pentru însămânțare.
3. Verificați dacă tăvile de calibrare sunt la alimentatoare, iar dispozitivul de blocare al acestora (5) este rotit spre lateral.
4. Scoateți cuiul spintecat (3) aflat pe partea pentru semințe din transmisia prin lanț a arborelui de alimentare. Dacă utilajul este echipat cu un buncăr pentru semințe mici, scoateți cuiul spintecat (2) al buncărului pentru semințe mici.

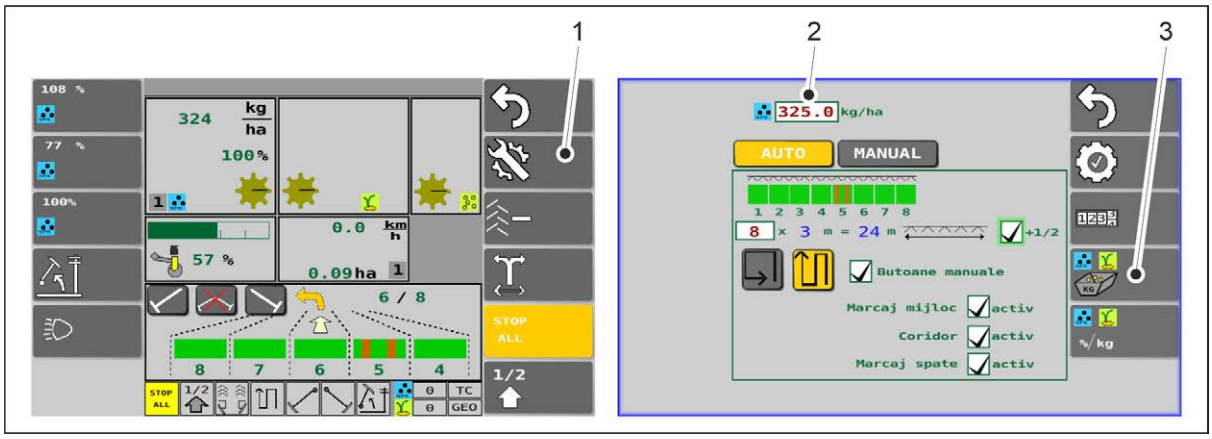


Figura. 6.8.4. - 148. Interfața cu utilizatorul

5. Selectați interfața cu utilizatorul din Setări (1) de pe ecranul de conducere.
6. Introduceți cota țintă de îngrășăminte în câmpul (2) și selectați butonul pentru proba de calibrare (3).

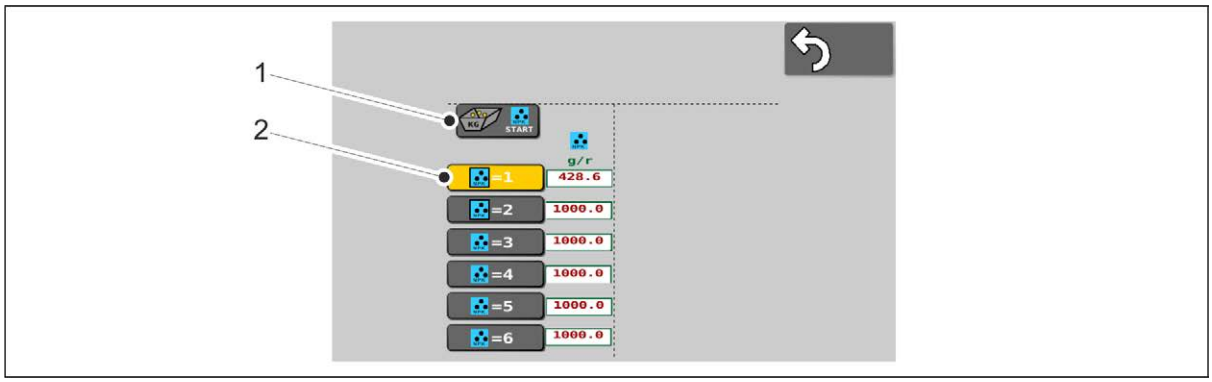


Figura. 6.8.4. - 149. Începerea probei de calibrare

7. Selectați fanta pentru cardul de memorie (2) pentru salvarea datelor.
   - Fantele pentru cardurile de memorie pentru proba de calibrare sunt descrise în secțiunea 6.3.2. Fantele pentru cardurile de memorie pentru rezultatul probei de calibrare.
8. Apăsați pe START (1).

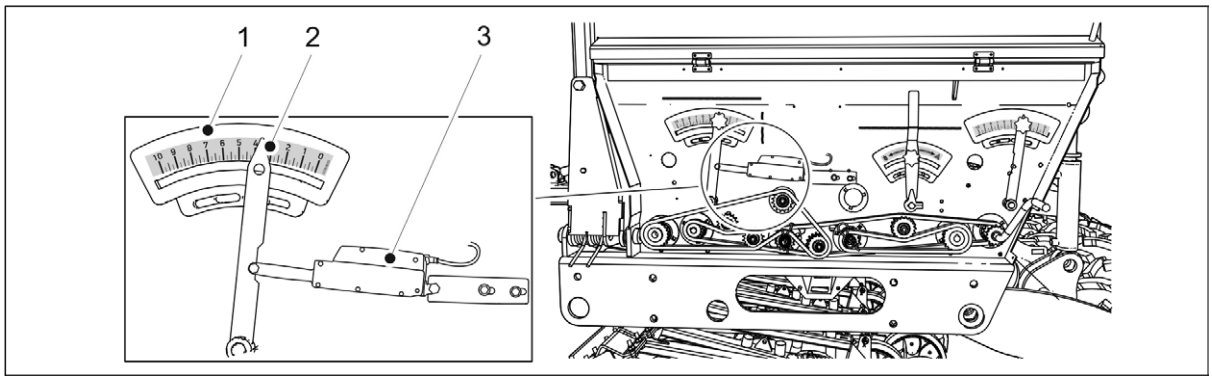


Figura. 6.8.4. - 150. Alarma actuatorului liniar

- Actuatorul liniar (3) începe să se miște. Actuatorul liniar mută indicatorul (2) pe scara vitezei de alimentare cu îngrășăminte (1).

Calibrarea produsului

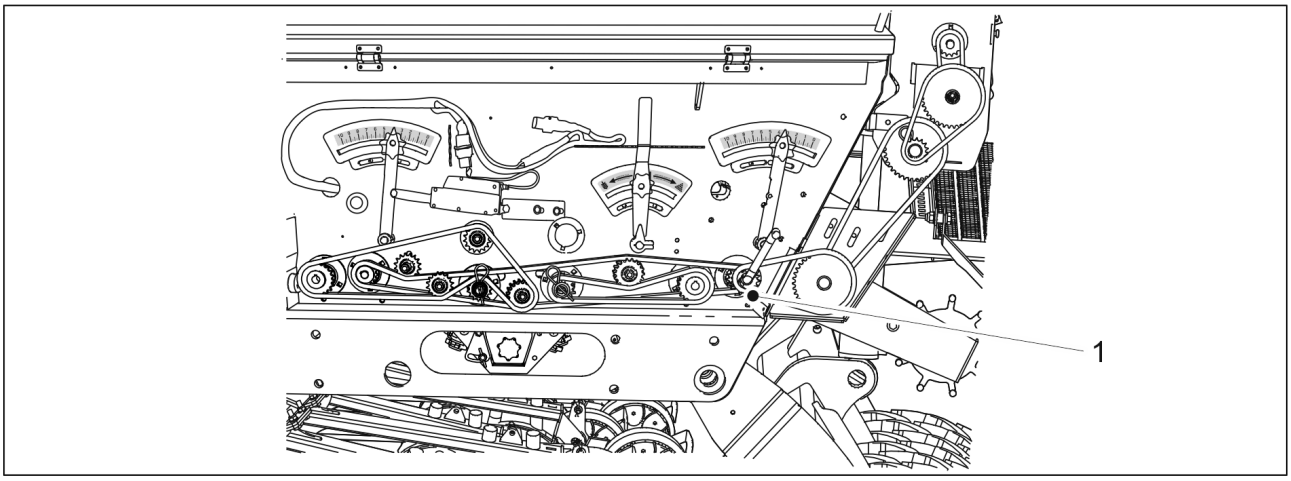


Figura. 6.8.4. - 151. Manivela pentru proba de calibrare

1. Atașați manivela pentru proba de calibrare (1) la arborele pentru proba de calibrare. Rotiți manivela spre stânga până când pe ecranul controlerului apar cel puțin 5,00 rotații.

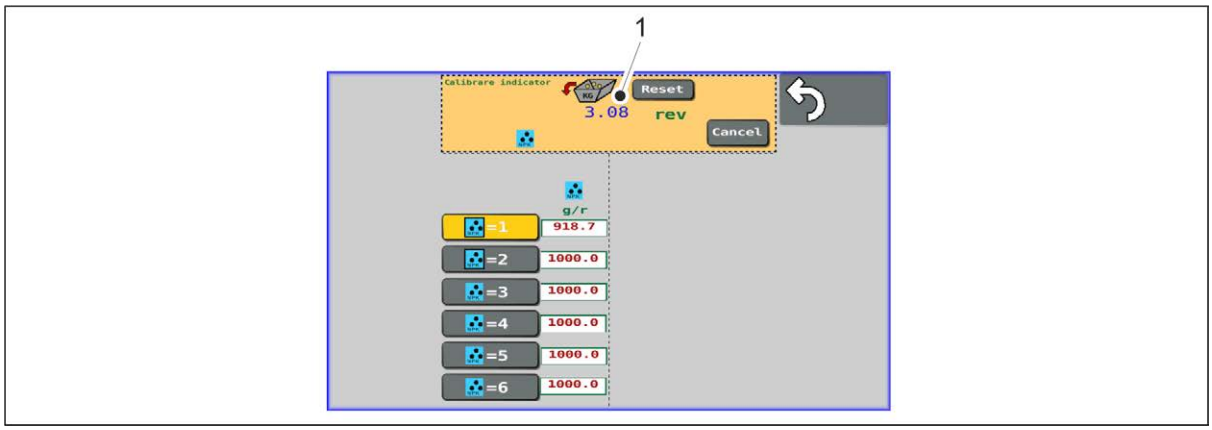


Figura. 6.8.4. - 152. Rotațiile efectuate cu manivela pentru proba de calibrare

- Pe pagina interfeței cu utilizatorul se afișează numărul de rotiri ale manivelei pentru proba de calibrare (1).

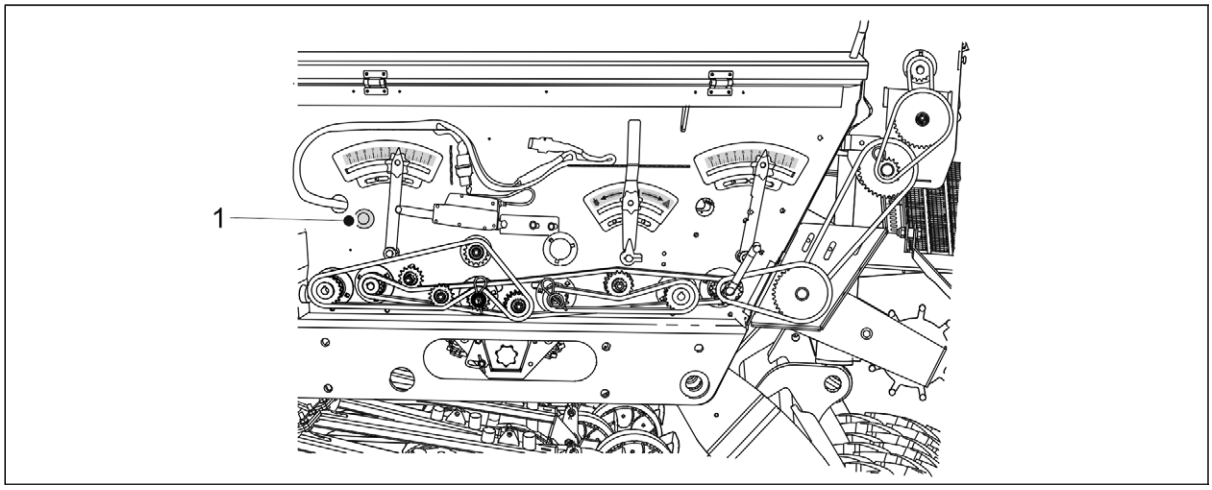


Figura. 6.8.4. - 153. Buton de acționare. Numai în sistemul de comandă SeedPilot ISOBUS.

- După 5 rotiri, LED-ul din butonul de acționare (1) rămâne aprins.

2. Trageți tăvile de calibrare afară și cântăriți cantitățile pe care le conțin acum.

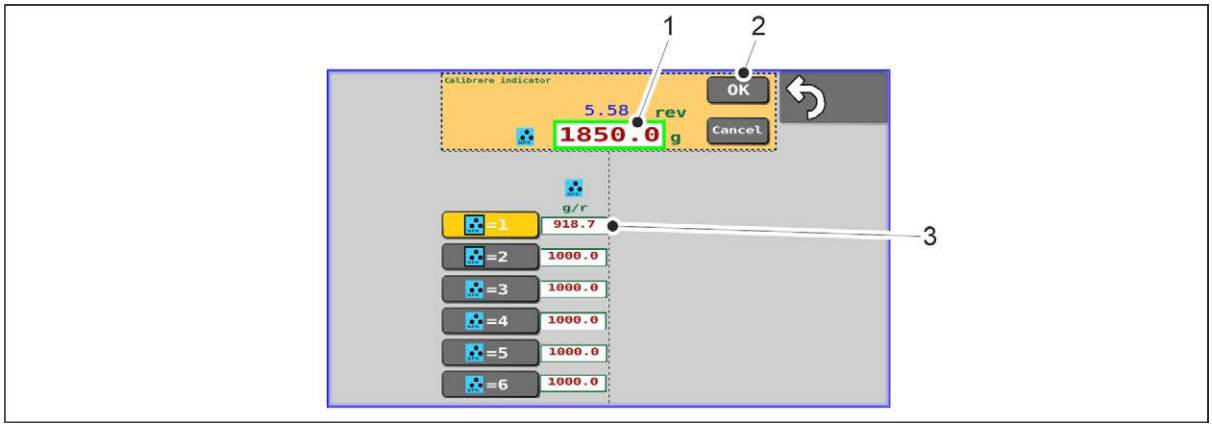


Figura. 6.8.4. - 154. Introducerea rezultatului cântăririi

3. Apăsați numărul (1) și introduceți rezultatul cântăririi.

4. Apăsați pe OK (2).
   - Sistemul va calcula valoarea de calibrare (g/r) pe baza rezultatului cântăririi. Valoarea calibrării (3) va apărea pe ecranul din dreptul fantei pentru cardul de memorie selectată.
5. Reveniți la ecranul de conducere.

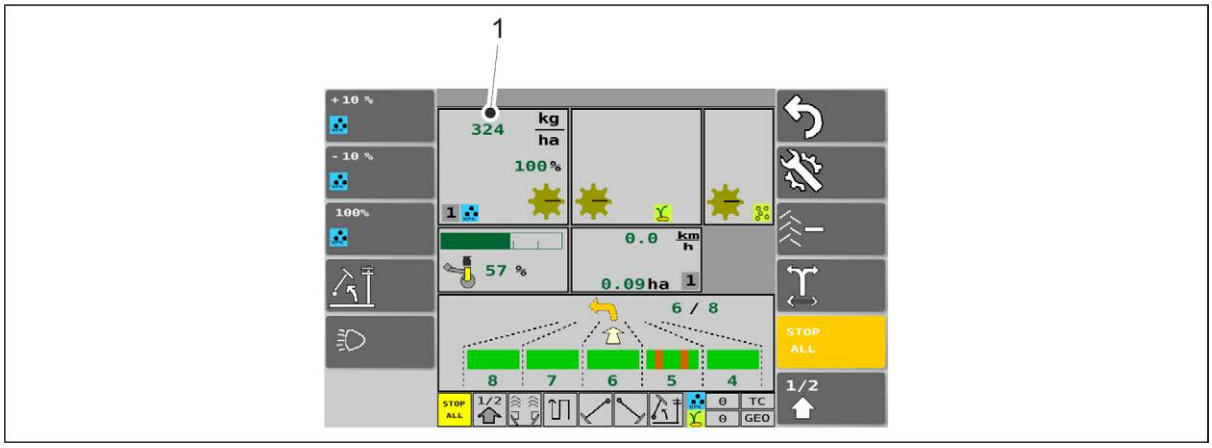


Figura. 6.8.4. - 155. Rata de alimentare conform poziției actuatorului liniar

   - La utilajul cu cutie de viteze dublă, actuatorul liniar se va deplasa imediat la dreapta și se va poziționa în poziția acestuia. Cota țintă de îngrășăminte (1) se afișează pe ecranul de conducere.
6. Introduceți cuiele spintecate.
7. Rotiți manivela pentru a aduce tăvile de calibrare în poziția de însămânțare.
8. Așezați la loc capacul transmisiei.

6.8.5. Proba de calibrare pentru semințe la un utilaj fără cutie de viteze

PERICOL
Dacă utilajul este echipat cu un sistem de comandă SeedPilot sau SeedPilot ISOBUS, comutați 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.

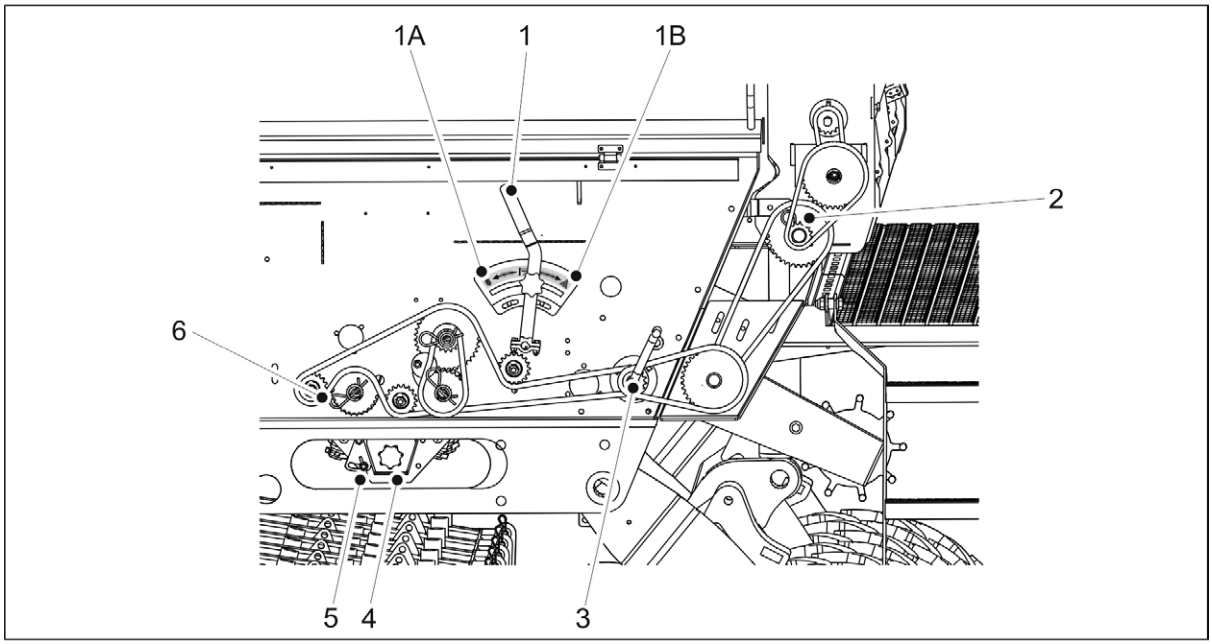


Figura. 6.8.5. - 156. Proba de calibrare pentru semințe la un utilaj fără cutie de viteze.

2. Aliniați tăvile de calibrare (4) cu arborele de alimentare de pe partea pentru semințe, rotind manivela în poziția 1A.
    - Poziția 1B a manivelei este pentru partea pentru îngrășăminte, iar poziția centrală este pentru însămânțare.
3. Verificați dacă tăvile de calibrare sunt la alimentatoare, iar dispozitivul de blocare al acestora (5) este rotit spre lateral.
4. Scoateți cuiul spintecat (6) aflat pe partea pentru îngrășăminte din transmisia prin lanț a arborelui de alimentare. Dacă utilajul este echipat cu un buncăr pentru semințe mici, scoateți cuiul spintecat (2) al buncărului pentru semințe mici.
5. Atașați manivela pentru proba de calibrare (3) la arborele pentru proba de calibrare. Rotiți manivela până când din toate alimentatoarele iese un flux uniform de îngrășăminte sau de semințe. Goliți tăvile de calibrare.
6. Rotiți arborele spre stânga câte 1 dată pe secundă folosind manivela pentru proba de calibrare.
    - Se obține o suprafață de 100 m^2 prin rotirea manivelei de 22 de ori pe Cerex 300 și de 16,5 ori pe Cerex 400.
7. Trageți tăvile de calibrare afară și cântăriți cantitățile pe care le conțin acum.
    - Cantitatea obținută la proba de calibrare corespunde suprafeței de 100 m^2, astfel cantitățile de însămânțare pentru un hectar vor fi însutite.
      Dacă rezultatul cântăririi nu se potrivește cu cantitatea dorită, reglați lungimea rolei în conformitate cu secțiunea 6.6.5. Reglarea lățimii rolei alimentatorului.
8. Repetați proba de calibrare. Asigurați-vă că rezultatul este suficient de aproape de cantitatea țintă.
9. Așezați tăvile de calibrare în utilaj. Asigurați-vă că tăvile sunt în ordinea corectă și că sunt conectate între acestea în mod corect.
10. Introduceți cuiele spintecate.
11. Rotiți manivela pentru a aduce tăvile de calibrare în poziția de însămânțare.
12. Așezați la loc capacul transmisiei.

6.8.6. Proba de calibrare pentru semințe la un utilaj prevăzut cu o cutie de viteze pe partea pentru semințe sau cu o cutie de viteze dublă

PERICOL
Dacă utilajul este echipat cu un sistem de comandă SeedPilot sau SeedPilot ISOBUS, comutați 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.

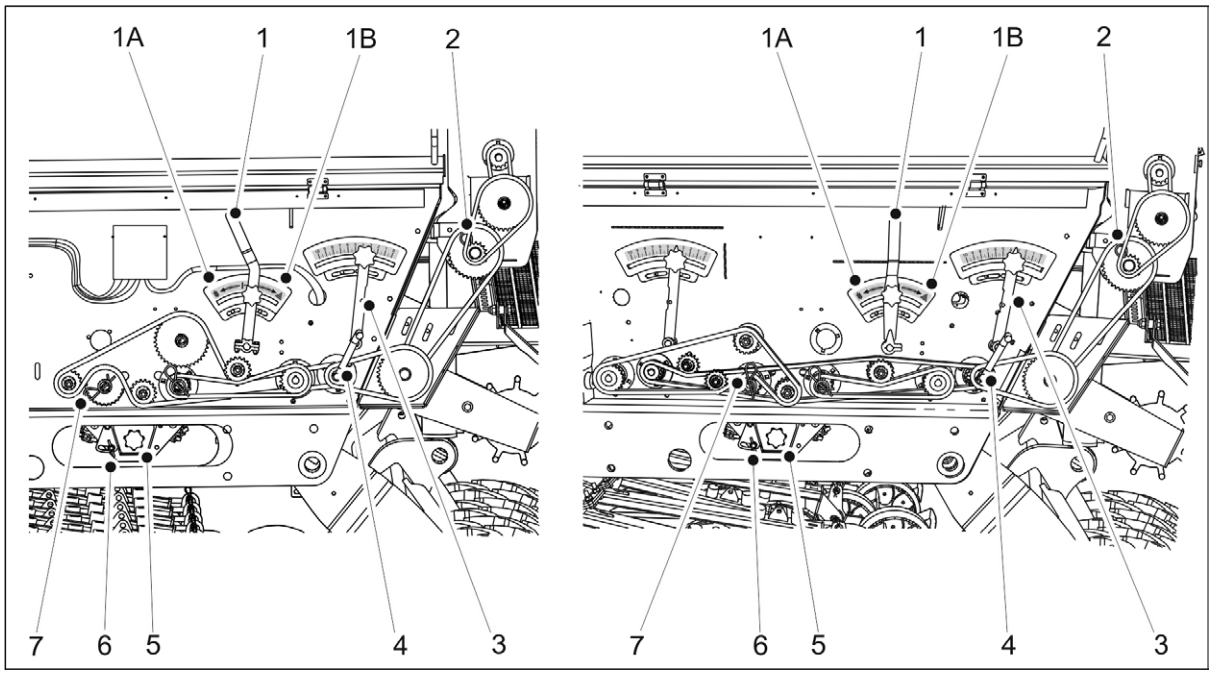


Figura. 6.8.6. - 157. Proba de calibrare pentru semințe. În partea stângă, un utilaj fără cutie de viteze, iar în dreapta, un utilaj prevăzut cu cutie de viteze dublă.

2. Aliniați tăvile de calibrare (5) cu arborele de alimentare de pe partea pentru semințe, rotind manivela (1) în poziția 1A.
   - Poziția 1B a manivelei este pentru partea pentru îngrășăminte, iar poziția centrală este pentru însămânțare.
3. Verificați dacă tăvile de calibrare sunt la alimentatoare, iar dispozitivul de blocare al acestora (6) este rotit spre lateral.
4. Scoateți cuiul spintecat (7) aflat pe partea pentru îngrășăminte din transmisia prin lanț a arborelui de alimentare. Dacă utilajul este echipat cu un buncăr pentru semințe mici, scoateți cuiul spintecat (2) al buncărului pentru semințe mici.
5. Atașați manivela pentru proba de calibrare (4) la arborele pentru proba de calibrare. Rotiți manivela până când din toate alimentatoarele iese un flux uniform de îngrășăminte sau de semințe. Goliți tăvile de calibrare.
6. Rotiți arborele spre stânga câte 1 dată pe secundă folosind manivela pentru proba de calibrare.

- Se obține o suprafață de 100 m^2 prin rotirea manivelei de 22 de ori pe Cerex 300 și de 16,5 ori pe Cerex 400.

7. Trageți tăvile de calibrare afară și cântăriți cantitățile pe care le conțin acum.
   - Cantitatea obținută în proba de calibrare corespunde suprafeței de 100 m^2, astfel cantitățile pentru un hectar vor fi însutite.
     Dacă rezultatul cântăririi nu se potrivește cu cantitatea dorită, reglați lungimea rolei cu maneta de comandă a cutiei de viteze. Cantitatea de alimentare crește atunci când valoarea scalei de ajustare crește.
8. Repetați proba de calibrare. Asigurați-vă că rezultatul este suficient de aproape de cantitatea țintă.
9. Înlocuiți tăvile de calibrare în utilaj. Asigurați-vă că tăvile sunt în ordinea corectă și că sunt conectate între acestea în mod corect.
10. Introduceți cuiele spintecate.
11. Rotiți manivela pentru a aduce tăvile de calibrare în poziția de însămânțare.
12. Așezați la loc capacul transmisiei.

6.8.7. Proba de calibrare a buncărului pentru semințe mici

PERICOL
Dacă utilajul este echipat cu un sistem de comandă SeedPilot sau SeedPilot ISOBUS, comutați 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.

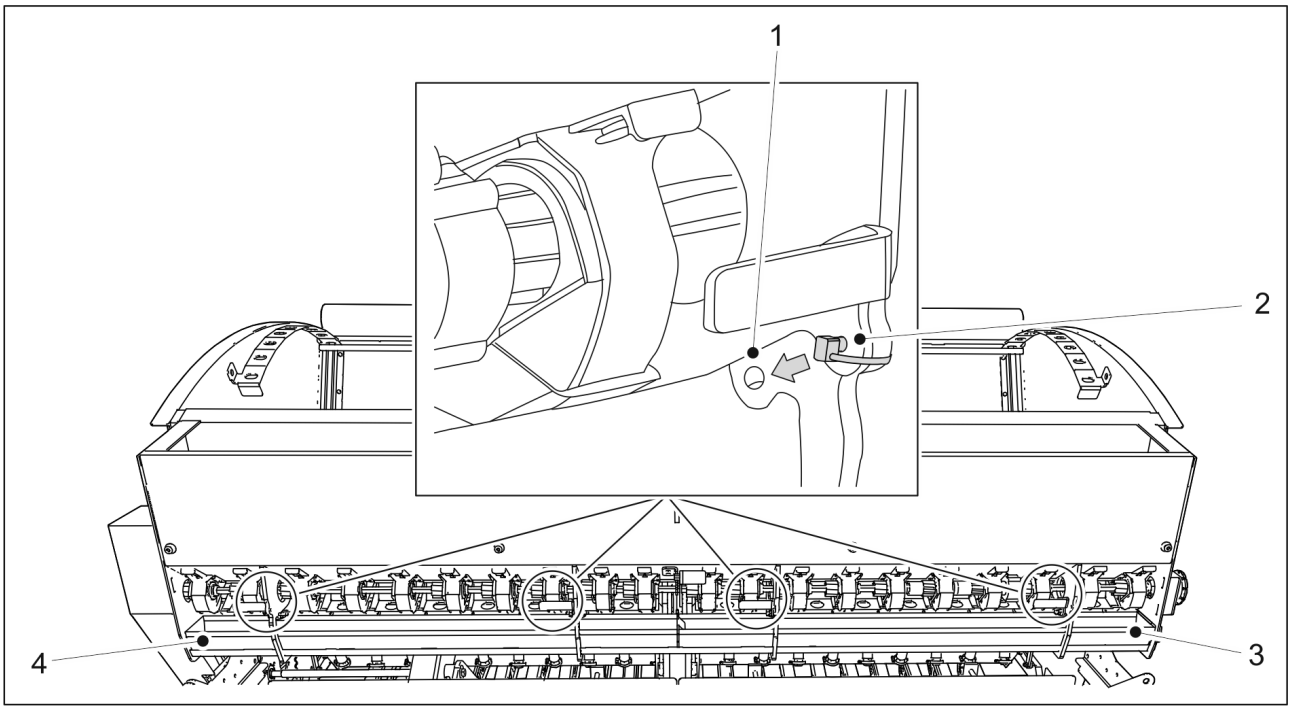


Figura. 6.8.7. - 158. Ansamblul pâlniei de alimentare al buncărului pentru semințe mici

1. Desfaceți cele patru știfturi de blocare (2) ale ansamblului pâlniei de alimentare.

2. Setați ansamblul pâlniei de alimentare în poziția probei de calibrare prin plierea ansamblului pâlniei în jos și împingându-l spre buncăr. Blocați ansamblul pâlniei de alimentare utilizând știfturile de blocare și orificiul inferior (1).
3. Introduceți cele 2 tăvi de calibrare (3, 4) la locul lor pe șină sub buncărul de semințe mici.

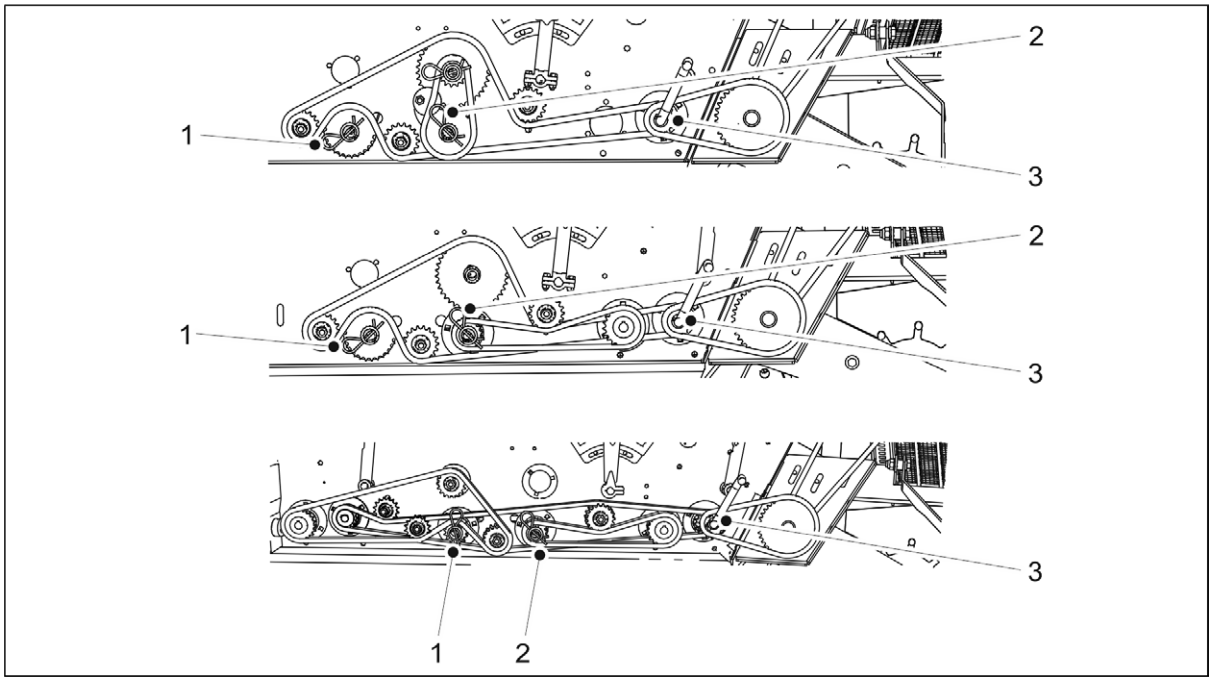


Figura. 6.8.7. - 159. Proba de calibrare a buncărului pentru semințe mici. Figura de sus ilustrează un utilaj fără cutie de viteze, figura din mijloc un utilaj cu o cutie de viteze pe partea pentru semințe, iar figura de jos un utilaj cu o cutie de viteze dublă.

4. Scoateți cuiele spintecate aflate pe partea pentru îngrășăminte (1) sau semințe (2) din transmisia prin lanț a arborelui de alimentare.
5. Atașați manivela pentru proba de calibrare (3) la arborele pentru proba de calibrare și rotiți-o până când din toate alimentatoarele iese un flux uniform de îngrășăminte sau de semințe. Goliți tăvile de calibrare ale buncărului pentru semințe mici.
6. Rotiți arborele spre stânga câte 1 dată pe secundă folosind manivela pentru proba de calibrare.
   - Se obține o suprafață de 100 m^2 prin rotirea manivelei de 22 de ori pe Cerex 300 și de 16,5 ori pe Cerex 400.
7. Trageți afară tăvile de calibrare ale buncărului pentru semințe mici și cântăriți cantitățile pe care le conțin acum.
   - Cantitatea obținută în proba de calibrare corespunde suprafeței de 100 m^2, astfel cantitățile pentru un hectar vor fi însutite.
     Dacă rezultatul cântăririi nu se potrivește cu cantitatea dorită, reglați lungimea rolei în conformitate cu secțiunea 6.6.10. Reglarea lățimii rolei alimentatorului pentru semințe mici.
8. Repetați proba de calibrare. Asigurați-vă că rezultatul este suficient de aproape de cantitatea țintă.
9. Așezați la loc ansamblul pâlniei de alimentare și șplinturile.
10. Atașați tăvile de calibrare.
11. Așezați la loc capacul transmisiei.

6.9. Reglarea adâncimii de însămânțare a brăzdarului

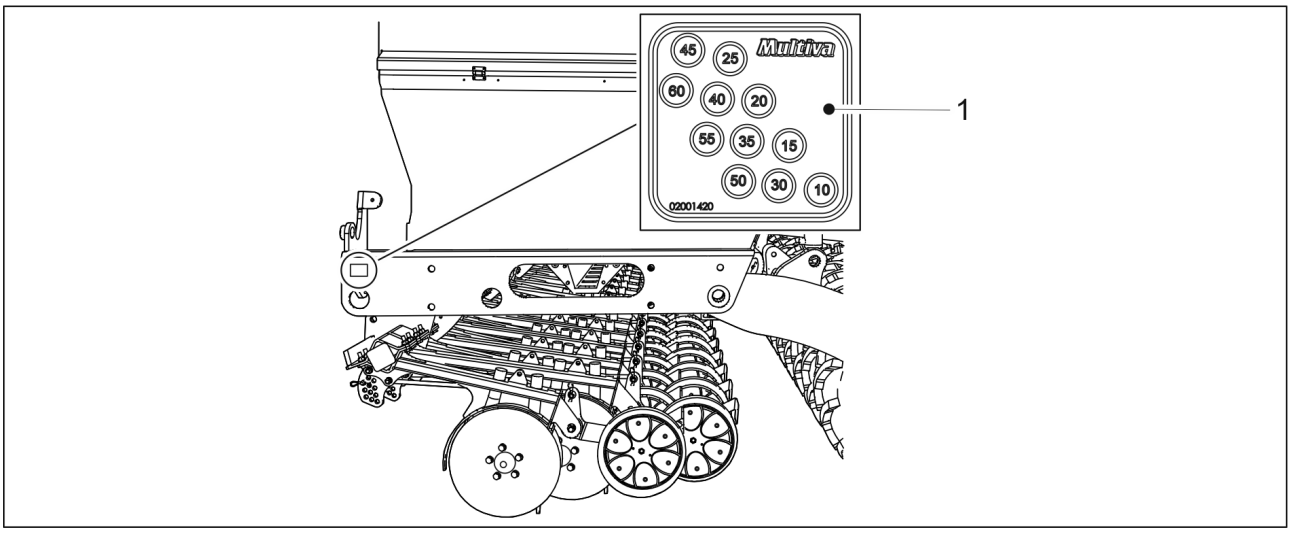


Figura. 6.9. - 160. Adâncimile de însămânțare

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

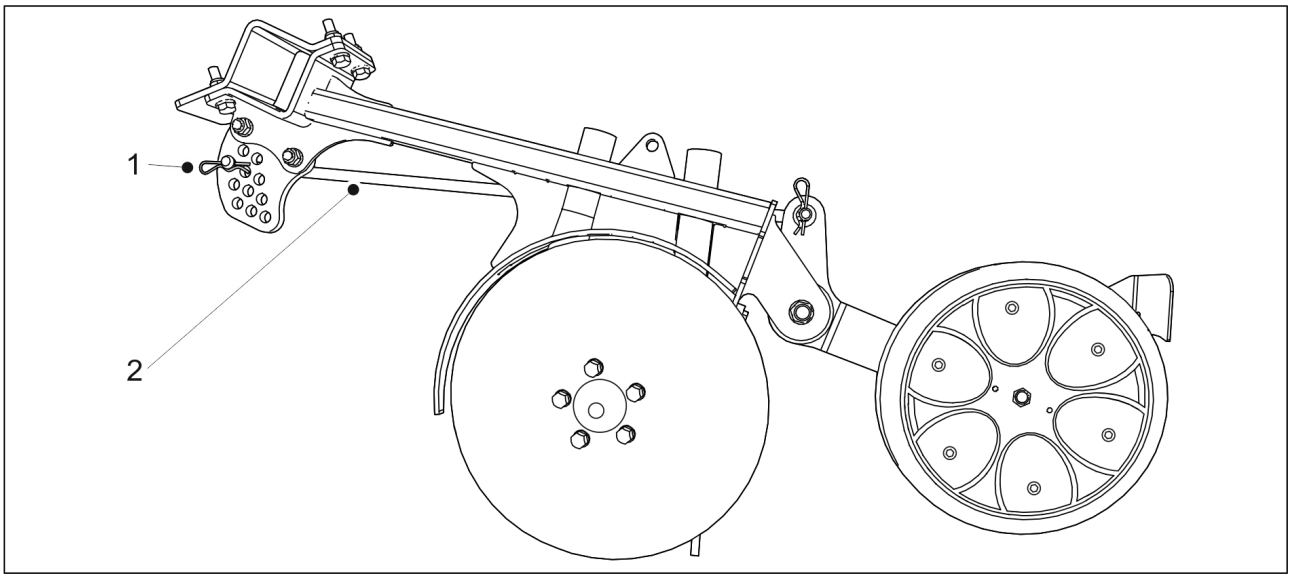


Figura. 6.9. - 161. Reglarea adâncimii de însămânțare a brăzdarului

1. Scoateți cuiul spintecat (1).
2. Introduceți bolțul (2) în gaură până la adâncimea de însămânțare dorită și așezați la loc cuiul spintecat.

6.10. Ajustarea presiunii brăzdarului

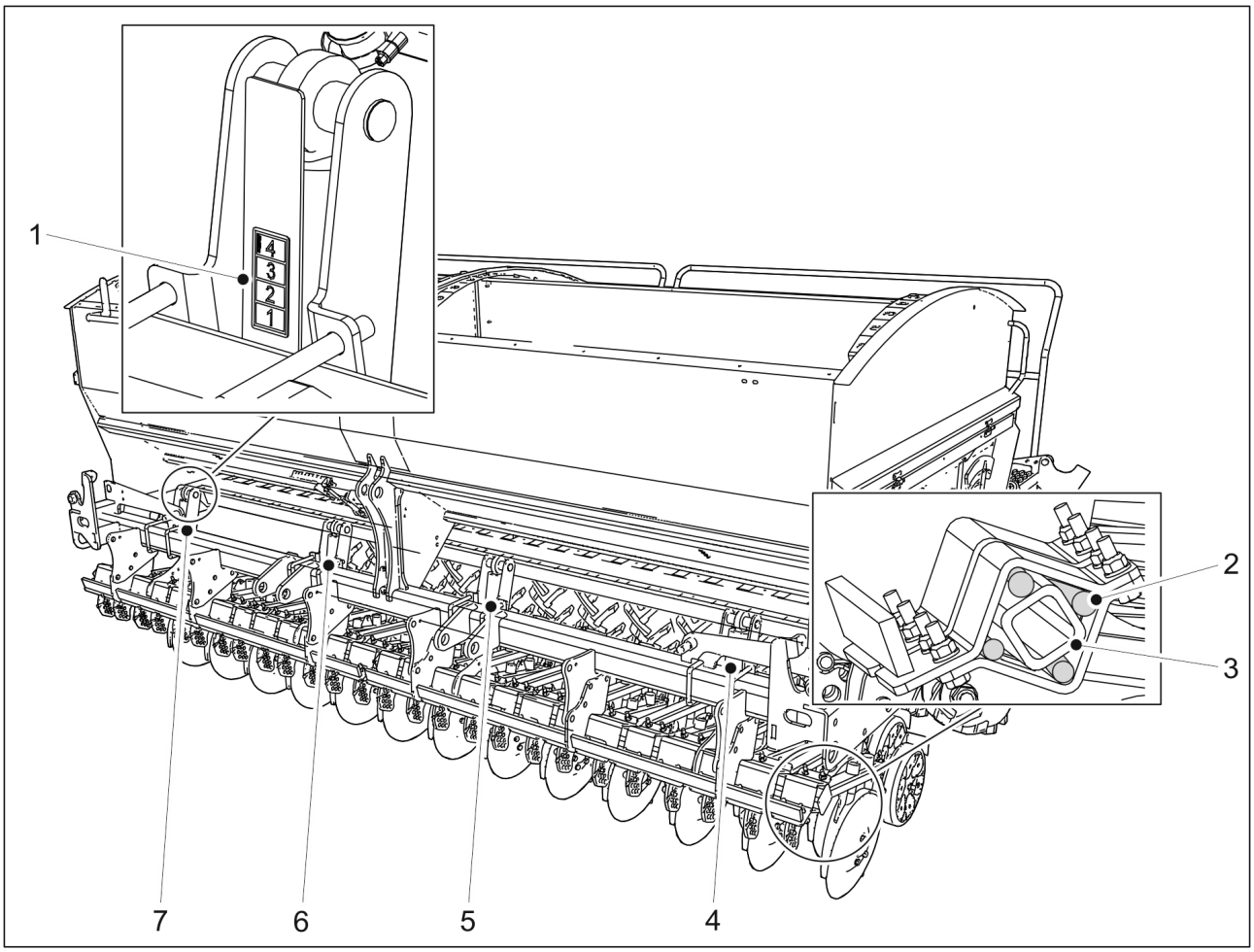


Figura. 6.10. - 162. Ajustarea presiunii brăzdarului

1. Ajustați presiunea brăzdarului prin modificarea lungimii celor doi cilindri hidraulici (4-7).
   - Cerex 300 este prevăzută cu 2 cilindri hidraulici, iar Cerex 400 cu 4.
     Cilindrul rotește tubul (4) al brăzdarului, ceea ce determină comprimarea celor patru bare de cauciuc (2), rezultând o forță crescută.
     Intervalul de reglare a presiunii brăzdarului este de 20-80 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.

6.11. Ajustarea grapei posterioare

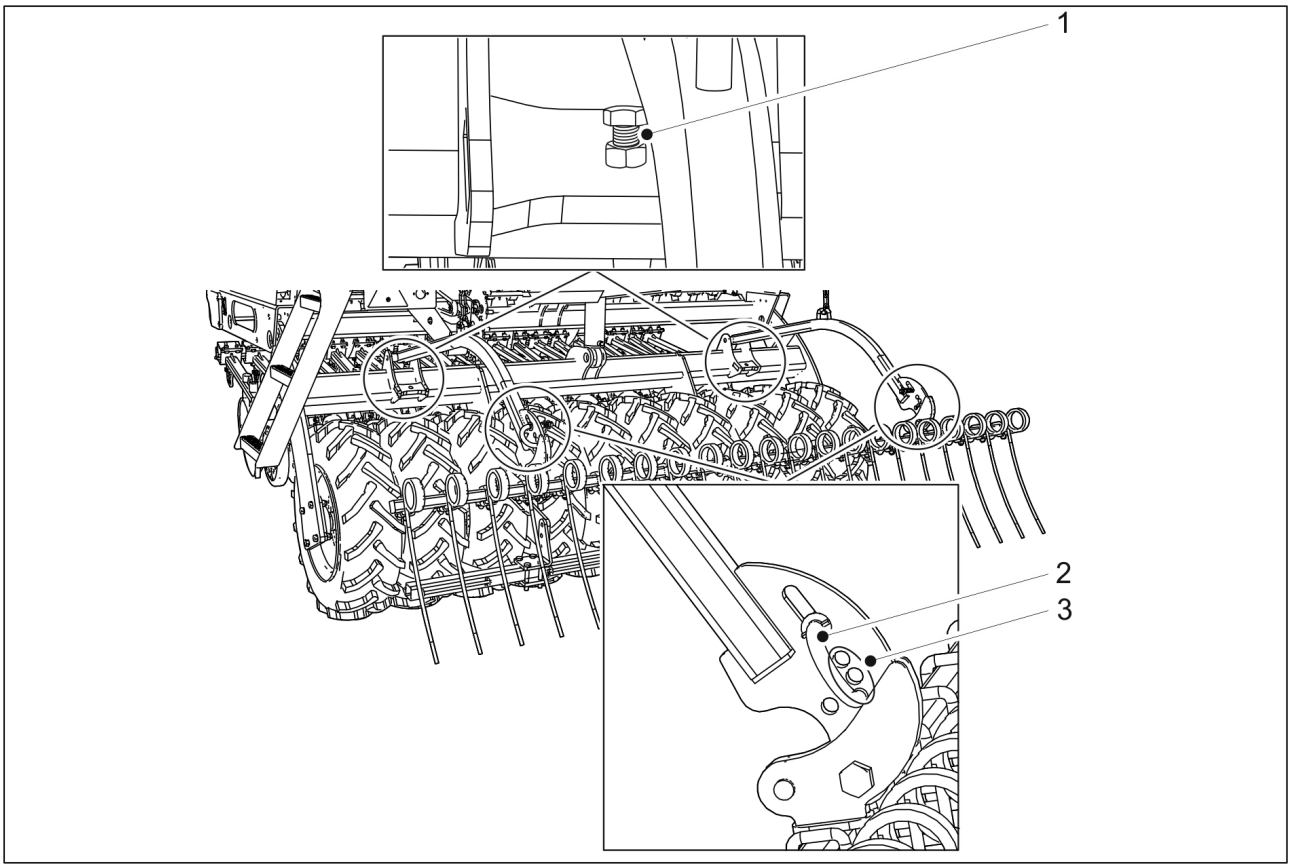


Figura. 6.11. - 163. Ajustarea grapei posterioare

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.
2. Ajustați unghiul grapei posterioare introducând știftul grapei posterioare (2) în orificiul corespunzător (3).
   - Alegeți una dintre cele trei găuri.
     Când știftul este în gaura inferioară, 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, 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.

6.12. Ajustarea plăcii de nivelare frontale

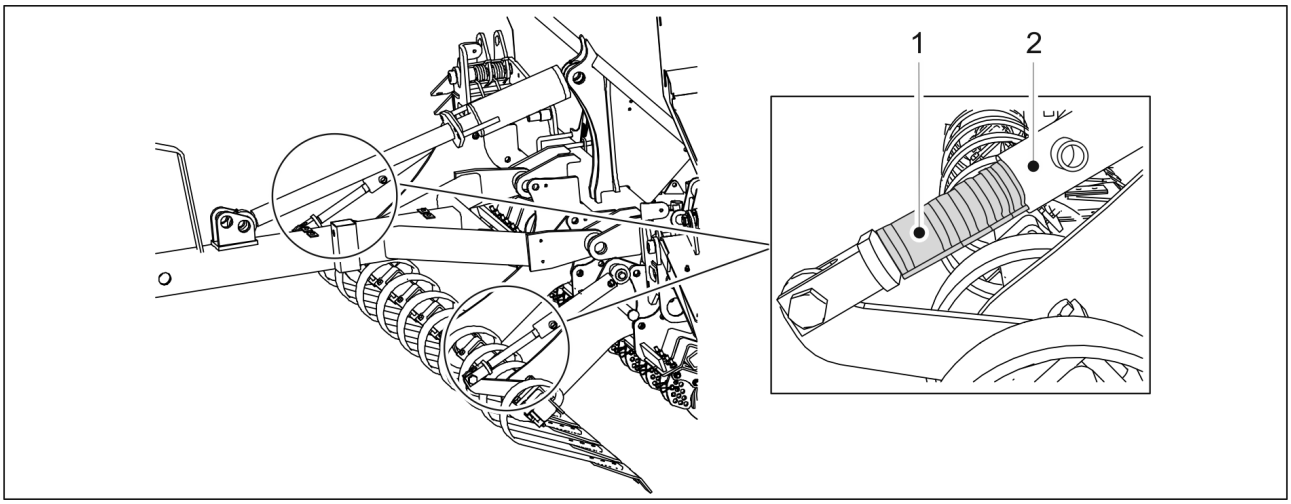


Figura. 6.12. - 164. Ajustarea plăcii de nivelare frontale

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

Tabelul. 6.12. - 16. 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.

6.13. 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 6.9. Reglarea adâncimii de însămânțare a brăzdarului.

6.14. 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 Cerex 300 și de 154 mm pe Cerex 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.

6.15. Golirea buncărelor

6.15.1. 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 capitolul 6.8.7. Proba de calibrare a buncărului pentru semințe mici.

6.15.2. Golirea buncărelor prin brăzdare

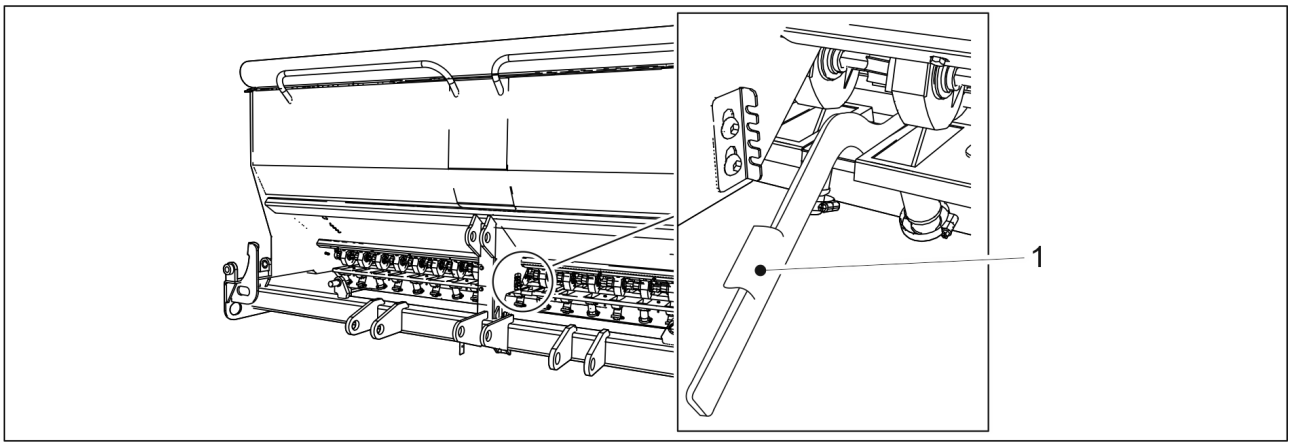


Figura. 6.15.2. - 165. Clapeta inferioară deschisă

1. Deschideți clapeta inferioară (1) de pe partea pentru semințe sau pentru îngrășăminte pentru ca buncărul să fie golit.

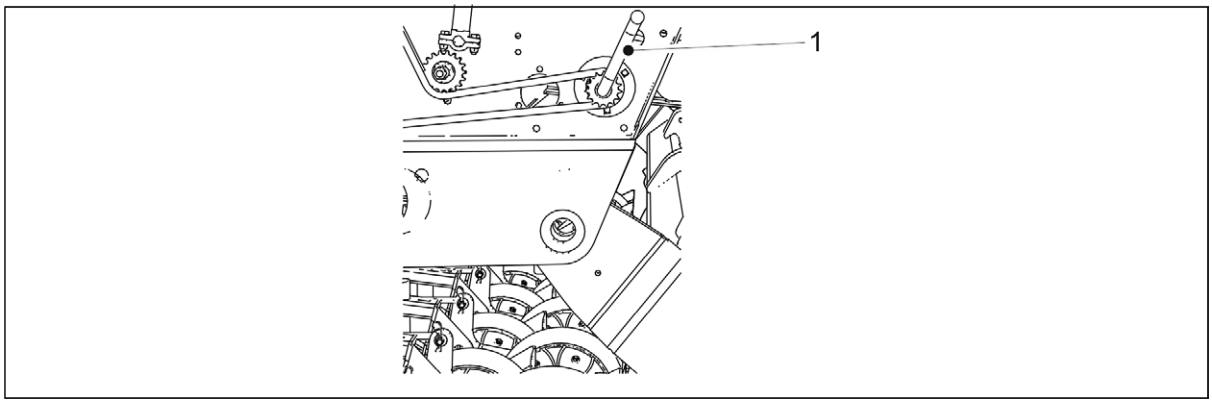


Figura. 6.15.2. - 166. Manivela pentru proba de calibrare

2. Utilizați manivela pentru proba de calibrare (1) pentru a roti alimentatoarele.

- Golirea poate fi îmbunătățită cu aer comprimat care aruncă toate semințele și îngrășămintele din buncăre și din alimentatoare.

6.16. Golirea buncărului pentru semințe mici

6.16.1. Golirea buncărului pentru semințe mici 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 6.8.7. Proba de calibrare a buncărului pentru semințe mici.

6.16.2. Golirea buncărului pentru semințe mici prin țevi

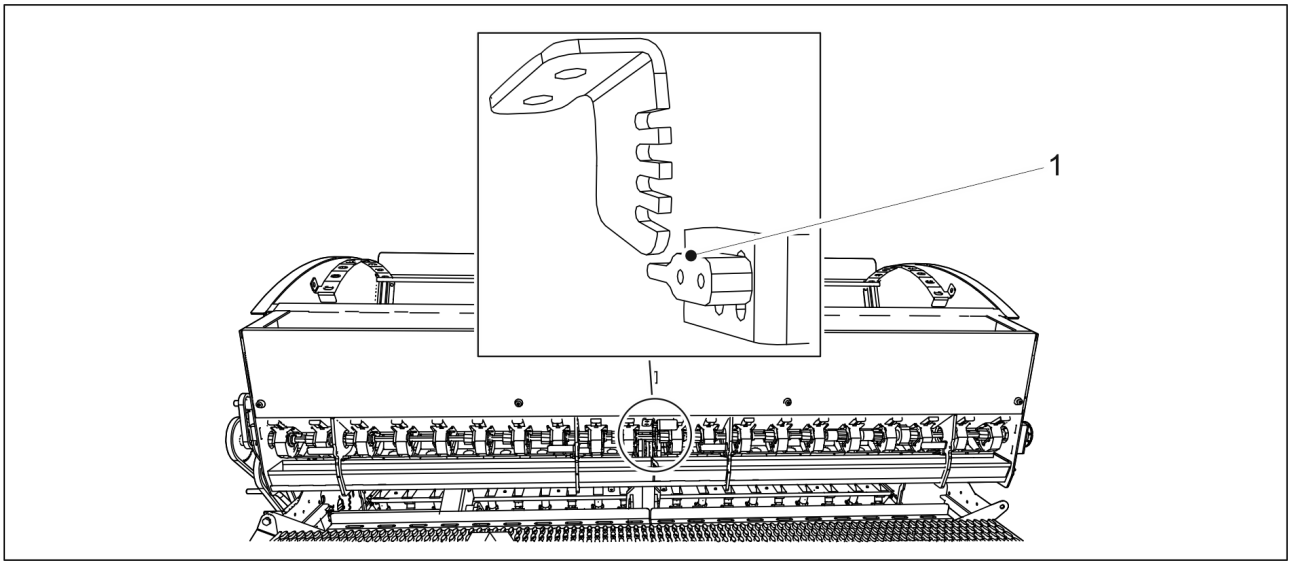


Figura. 6.16.2. - 167. Clapeta inferioară a buncărului pentru semințe mici deschisă

1. Deschideți clapeta inferioară a buncărului pentru semințe mici rotind pârghia de comandă (1) în jos.

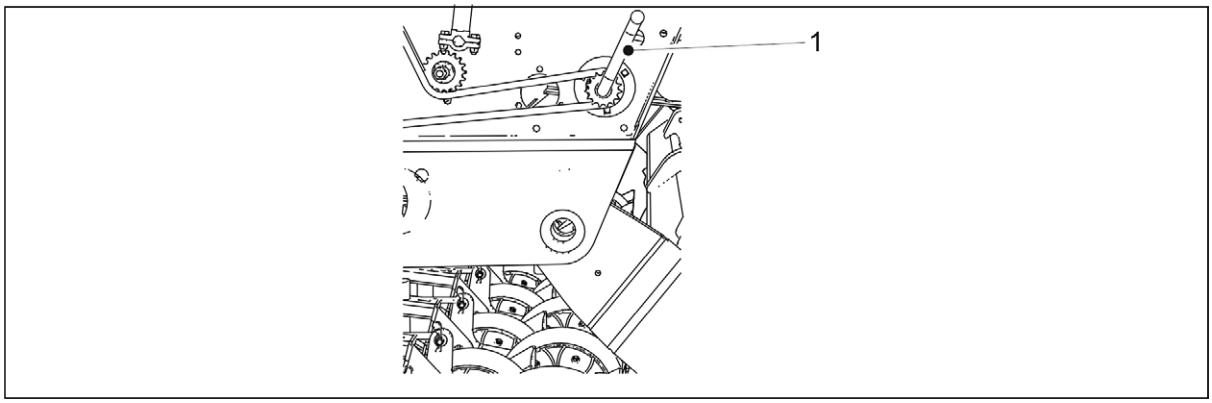


Figura. 6.16.2. - 168. Manivela pentru proba de calibrare

2. Utilizați manivela pentru proba de calibrare (1) pentru a roti alimentatoarele.
   - Golirea poate fi îmbunătățită cu aer comprimat care aruncă toate semințele și îngrășămintele din buncăre și din alimentatoare.

6.17. 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 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 deconectați tăvălugul de la brațele de legătură ale tractorului.

6.18. Depozitarea utilajului

1. Curățați utilajul în conformitate cu secțiunea 7.3. Curățare.
2. 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.
3. Pentru depozitarea sezonieră a utilajului, utilizați un loc uscat și protejat de lumina soarelui.

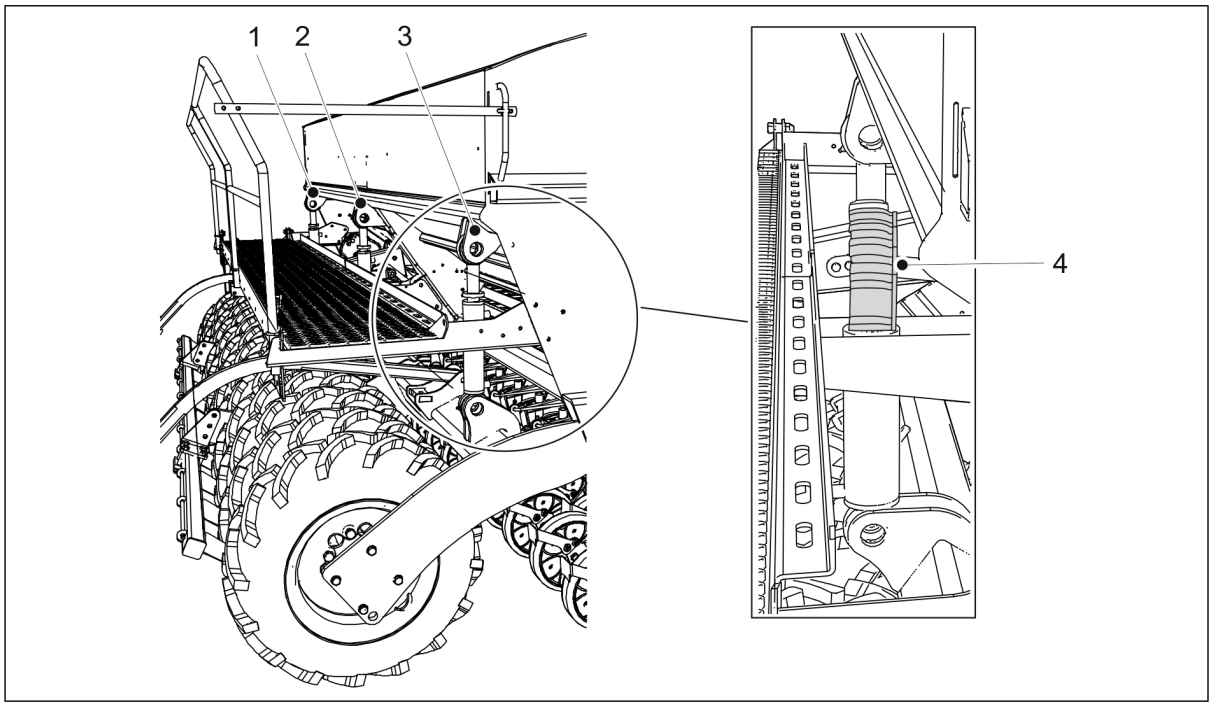


Figura. 6.18. - 169. Opritoarele cilindrului

4. Așezați cele 4 opritoare (4) pe tija cilindrului de ridicare, astfel încât brăzdarele să fie ușor ridicate de pe sol.
    - Cerex 300 are 1 cilindru de ridicare (2), pe care sunt așezate opritoarele. Cerex 400 are 3 cilindrii de ridicare (1-3). Opritoarele sunt așezate pe cilindrii cei mai exteriori (1, 3).
5. Asigurați-vă că valoarea reglării presiunii brăzdarelor este 1.
    - Instrucțiunile privind ajustarea presiunii brăzdarului sunt prezentate în secțiunea 6.10. Ajustarea presiunii brăzdarului.
6. Folosiți 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 la transmisia utilajului, există pericol de strivire și de tăiere. Opriți tractorul, scoateți cheia din contact și trageți frâna de mână înainte de a efectua lucrări de service.

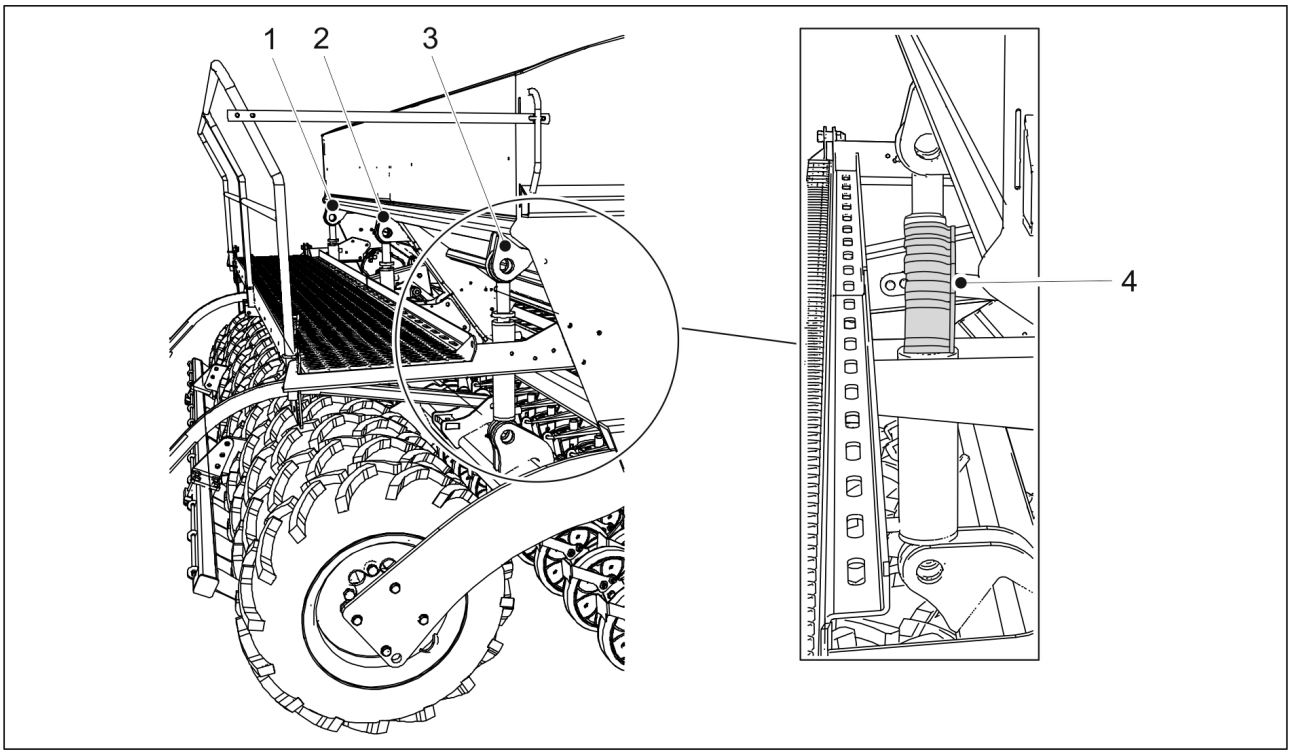


Figura. 7. - 170. Opritoarele cilindrului

PERICOL
Pericol de strivire la efectuarea lucrărilor de service și de întreținere. Așezați cele 4 opritoare (4) pe tija cilindrului de ridicare. Cerex 300 are 1 cilindru de ridicare (2), pe care sunt așezate opritoarele. Cerex 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 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 la transmisia utilajului, există pericol de strivire și de tăiere. 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 în conformitate cu 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. - 17. Inspecțiile 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 tensiunii lanțului de tracțiune	X		X
7.1.7. Inspecția ambreiajului tracțiunii			X
7.1.8. Inspecția jocului tracțiunii	X		X
7.1.9. Verificarea stării componentelor hidraulice			X
7.1.10. Verificarea stării cablurilor electrice			X
7.1.11. Inspecția inelului de tractare			X
7.1.12. Verificarea nivelului uleiului din cutia de viteze			X
7.1.13. Inspecția discurilor brăzdarului			X
7.1.14. Verificarea funcționării sistemului de ajustare a cotei țintă de îngrășăminte			X

7.1.2. Verificarea strângerii șuruburilor

7.1.2.1. Verificarea strângerii prizoanelor roților de transport

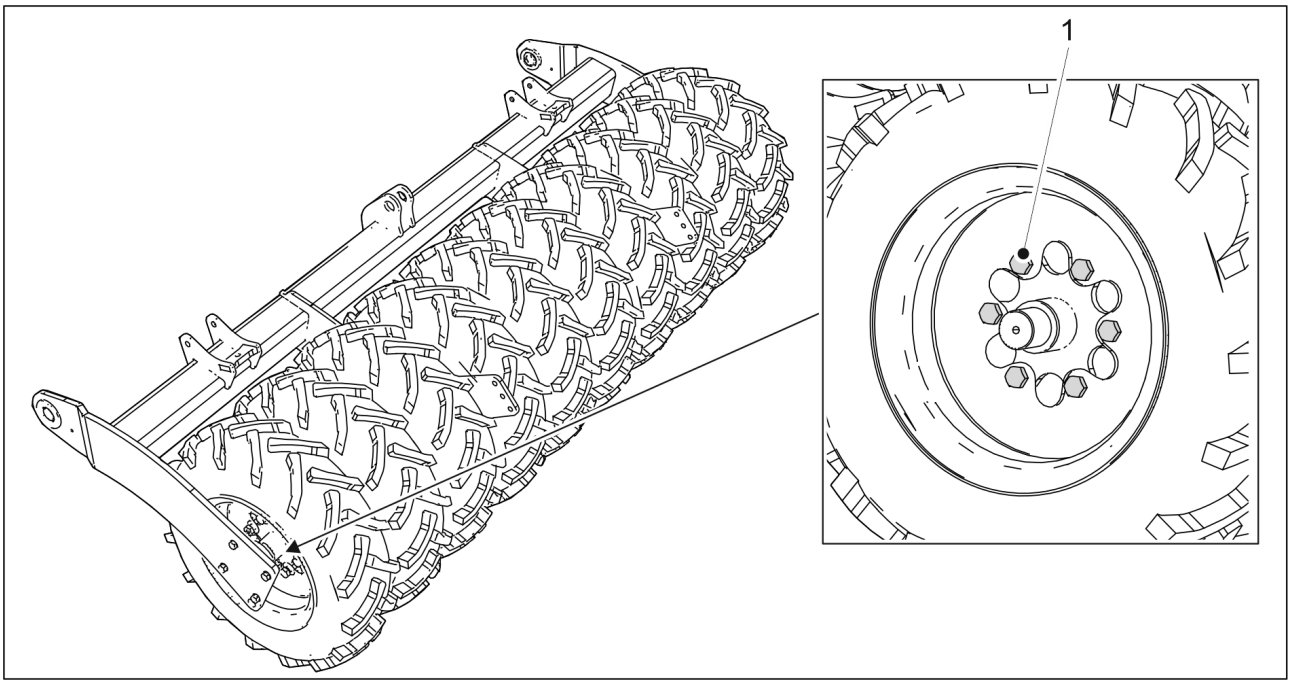


Figura. 7.1.2.1. - 171. Prizoanele roților de transport

1. Asigurați-vă că toate cele 60 de prizoane (M20x1,5) (1) de pe roțile de transport sunt strânse.
    - Cerex 300 este prevăzută cu 60 de prizoane, iar Cerex 400 cu 78 de prizoane. 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

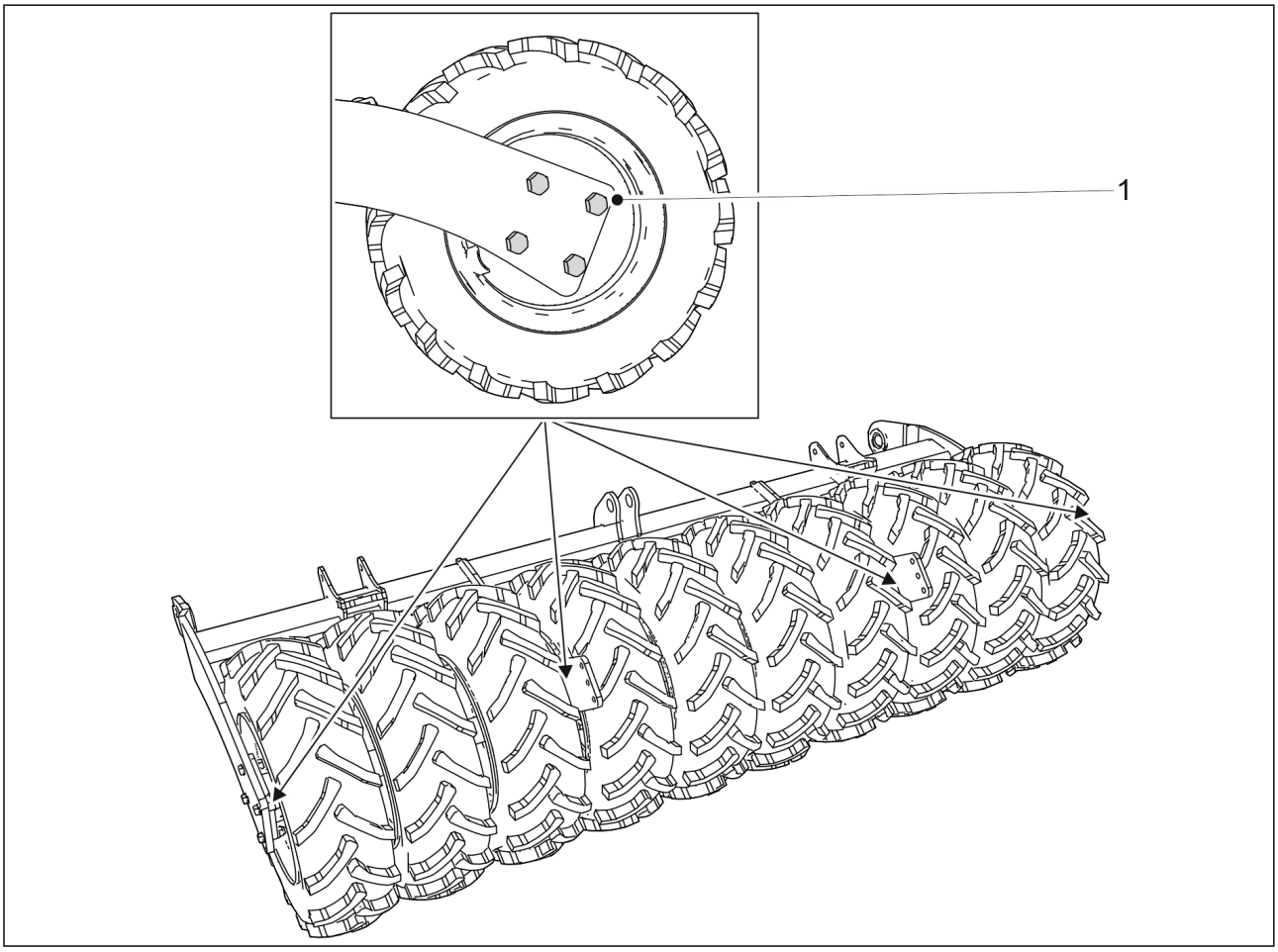


Figura. 7.1.2.2. - 172. Șuruburile rulmenților cu flanșă ai ansamblului roții de transport

1. Verificați dacă toate cele 24 de șuruburi ale rulmenților cu flanșă (M16) (1) ale ansamblului roții 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

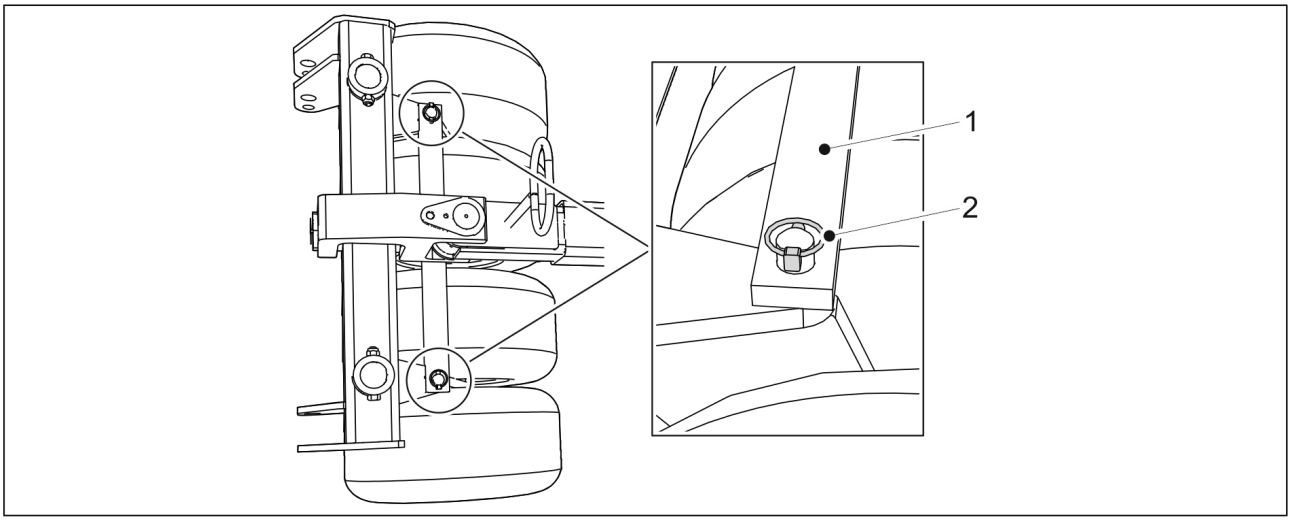


Figura. 7.1.2.3. - 173. Bara tăvălugului

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

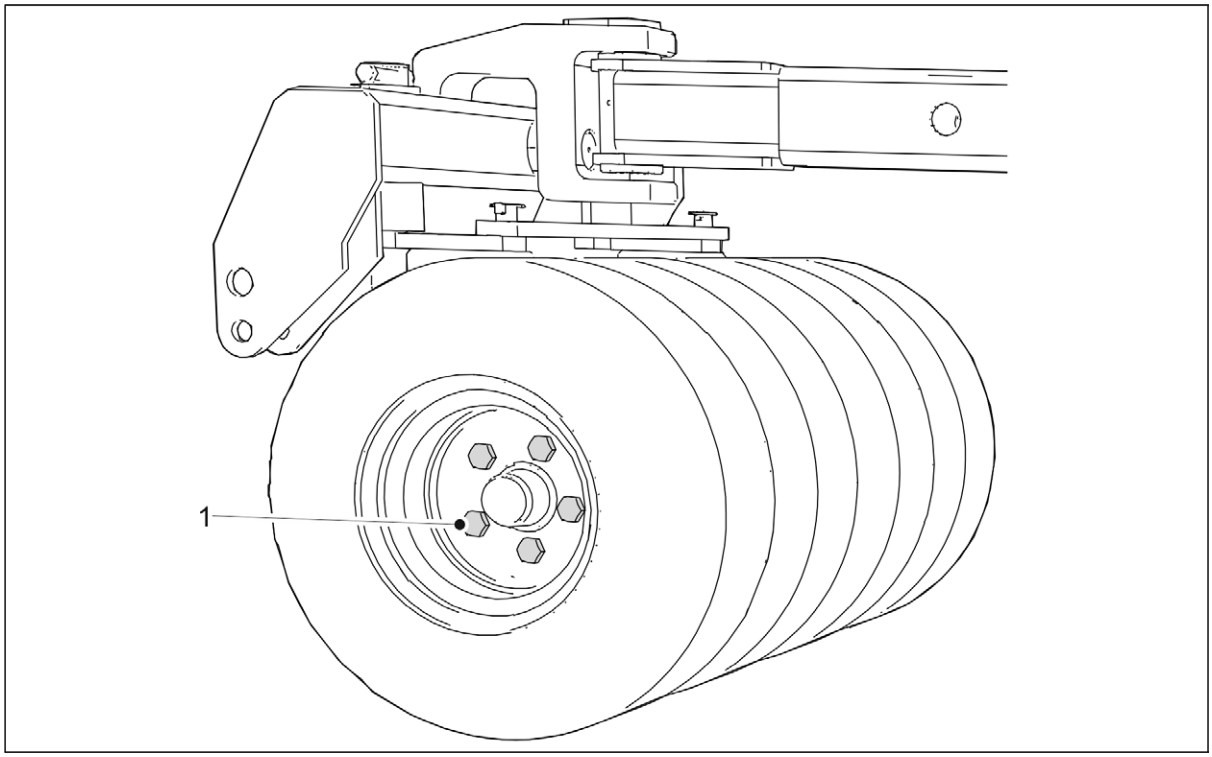


Figura. 7.1.2.3. - 174. Prizoanele tăvălugului

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

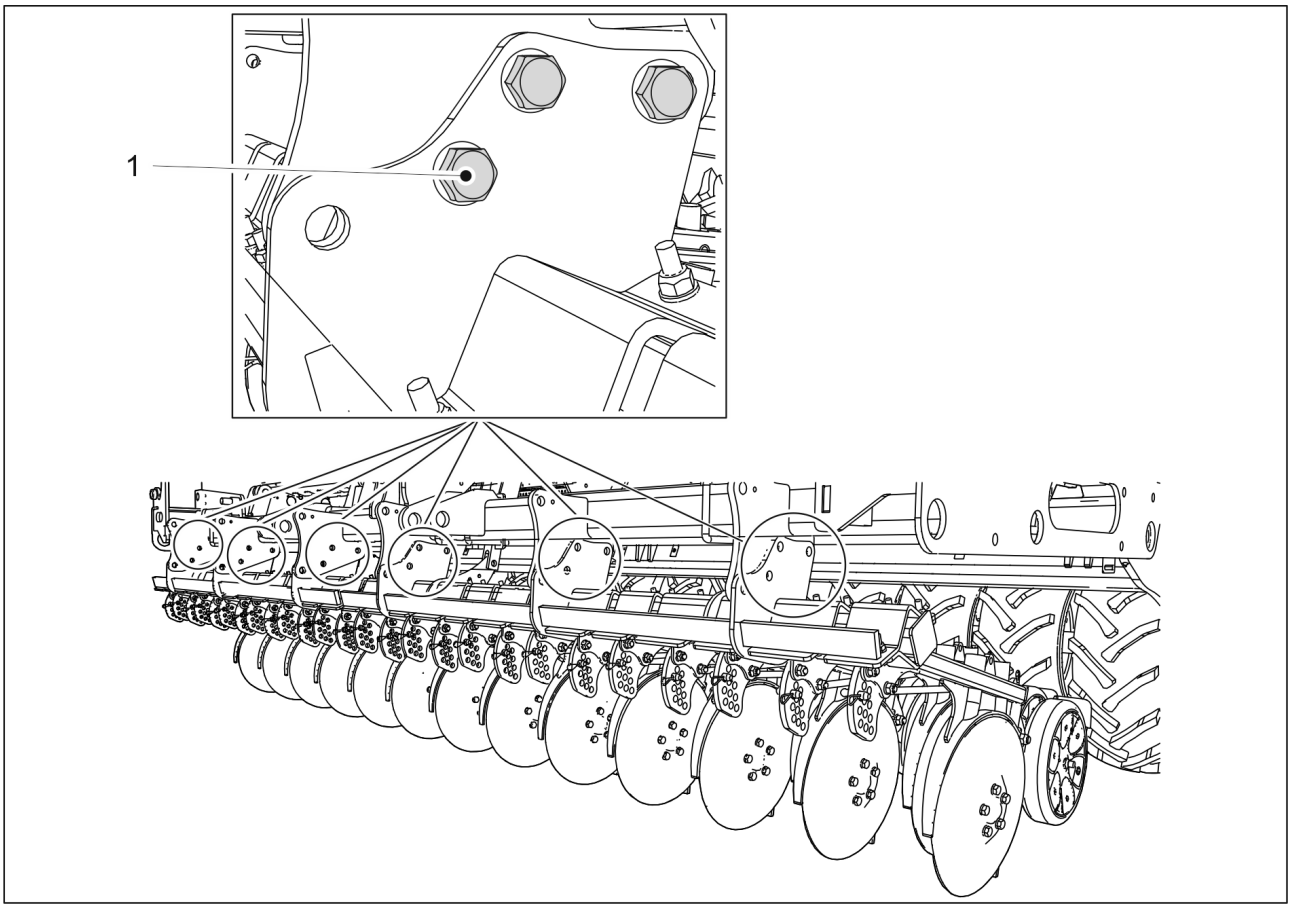


Figura. 7.1.2.4. - 175. Șuruburile mânerului brăzdarului

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

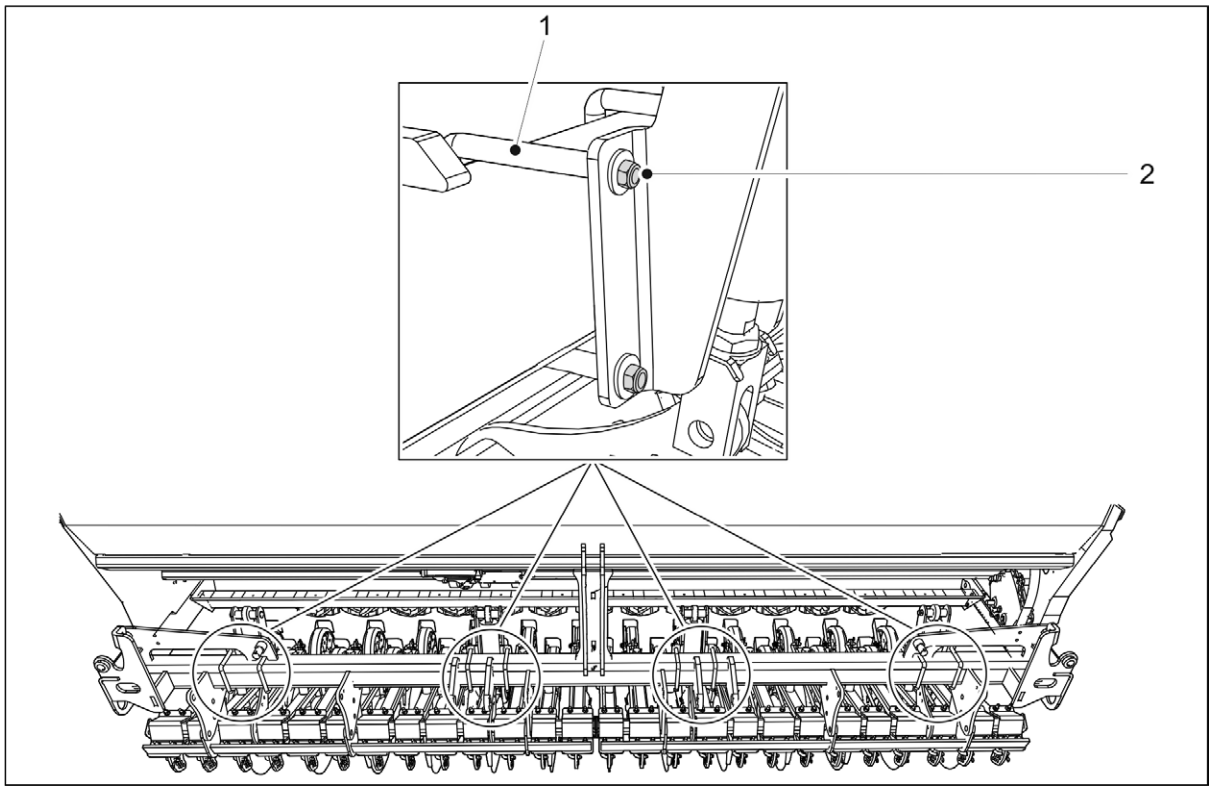


Figura. 7.1.2.4. - 176. Șuruburile de presiune ale brăzdarului

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

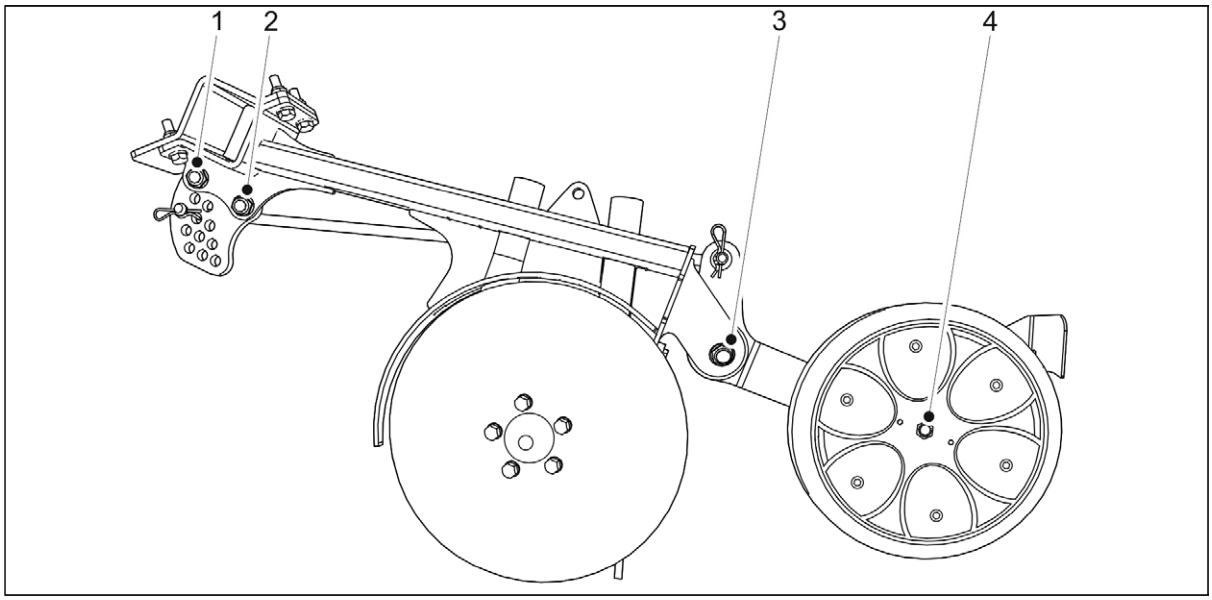


Figura. 7.1.2.4. - 177. Șuruburile roții de acoperire a brăzdarului și reglarea adâncimii

3. Verificați dacă toate prizoanele roții de acoperire (M16) (3, 4) a brăzdarului sunt strânse.
   - Cerex 300 este prevăzută cu 40 de prizoane pentru roata de acoperire a brăzdarului, iar Cerex 400 cu 52.
     Dacă este nevoie, strângeți șuruburile.

4. Verificați dacă toate șuruburile de reglare a adâncimii brăzdarului (M12) (1, 2) sunt strânse.
   - Cerex 300 este prevăzută cu 40 de șuruburi de reglare a adâncimii brăzdarului, iar Cerex 400 cu 52.
     Dacă este nevoie, strângeți șuruburile.

7.1.2.5. Verificarea strângerii șuruburilor platformei de lucru

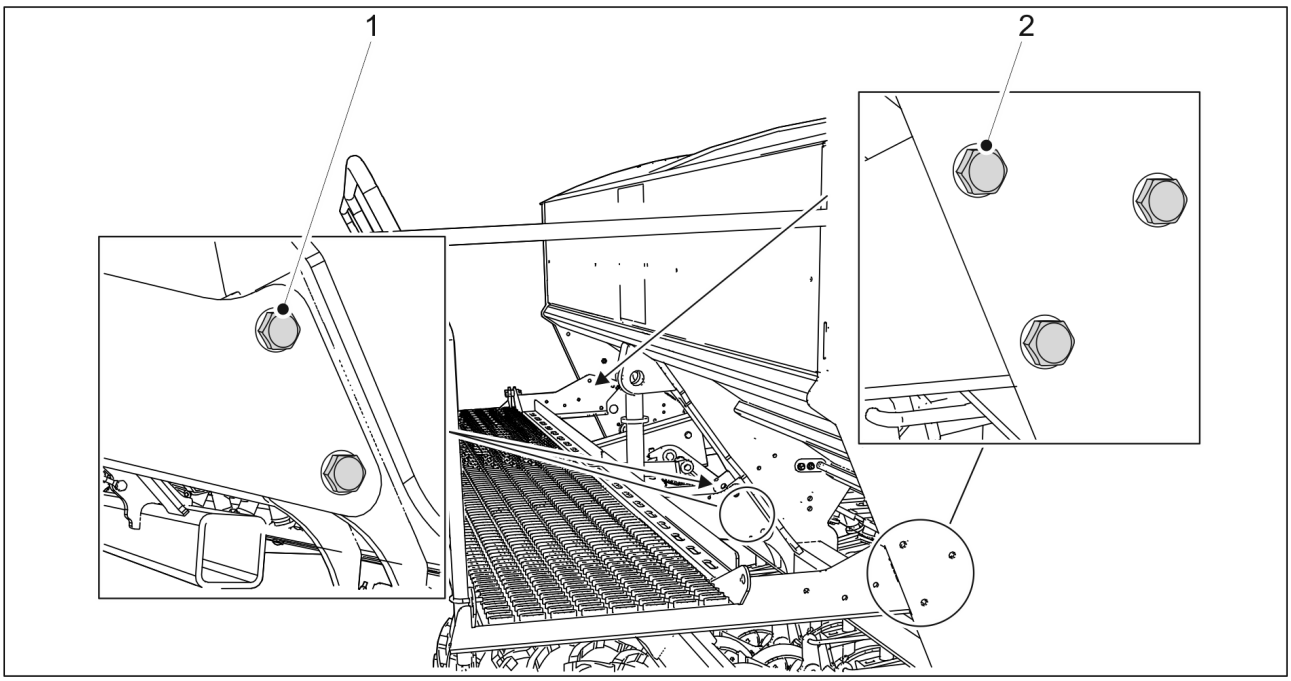


Figura. 7.1.2.5. - 178. Șuruburile platformei de lucru

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.

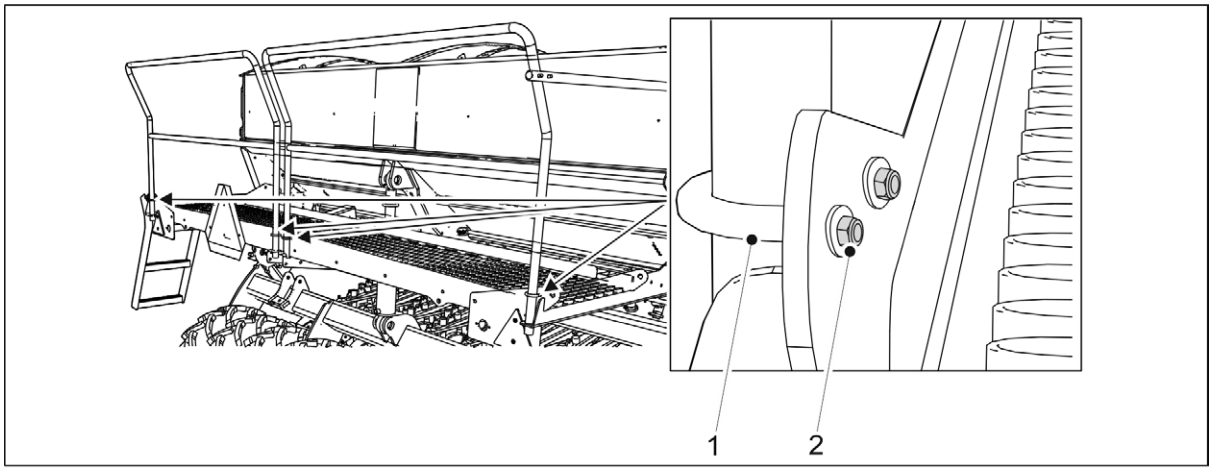


Figura. 7.1.2.5. - 179. Șuruburile în formă de U ale platformei de lucru

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

7.1.2.6. Verificarea strângerii șuruburilor inelului de tractare

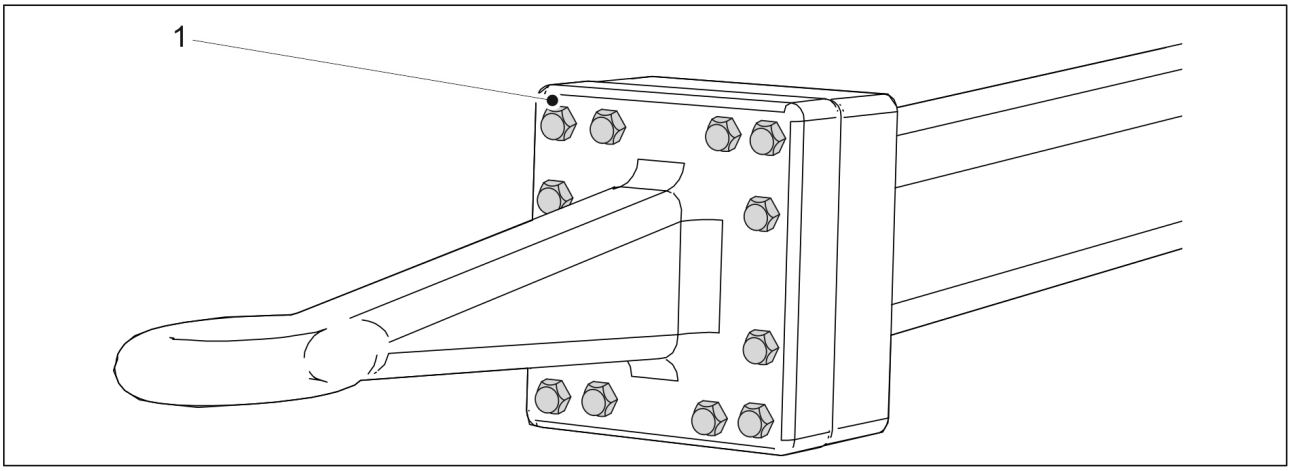


Figura. 7.1.2.6. - 180. Șuruburile inelului de tractare

1. Verificaţi 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 anvelopa tăvălugului, disponibil ca accesoriu, este de 3,0 bari.

7.1.4. Verificarea jocului rulmentului la butucii tăvălugului

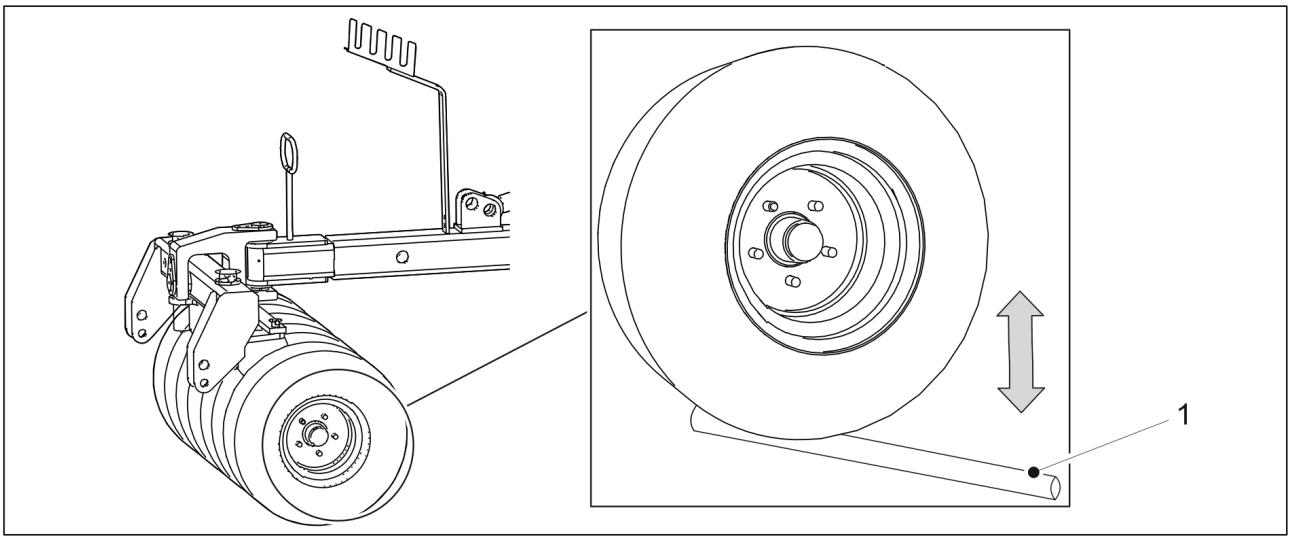


Figura. 7.1.4. - 181. Verificarea jocului rulmentului la butucii tăvălugului

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

7.1.5. Verificarea tensiunii lanțurilor de transmisie

7.1.5.1. Inspecția întinderii lanțurilor unui utilaj fără cutie de viteze

1. Ridicați capacul transmisiei.

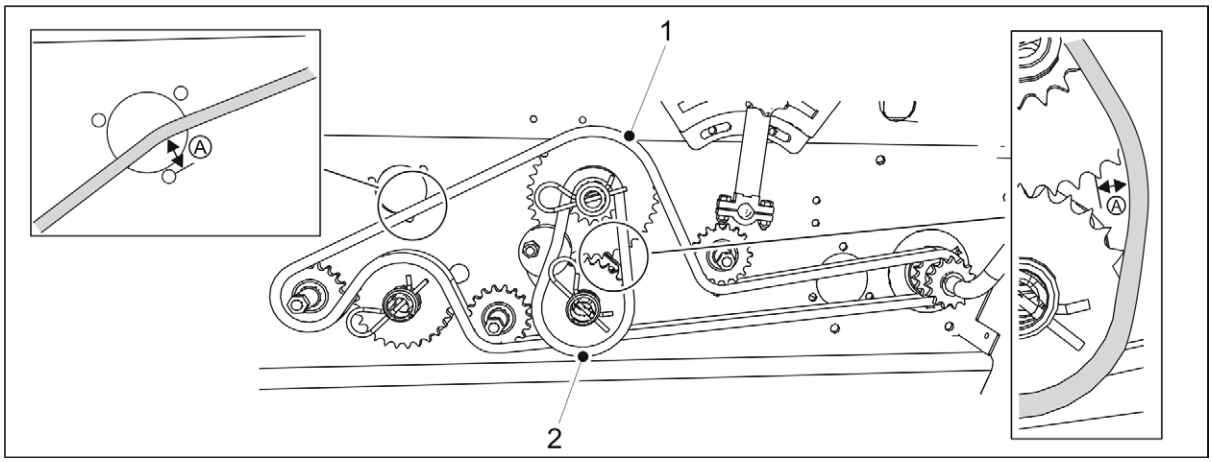


Figura. 7.1.5.1. - 182. Verificarea întinderii lanțurilor unui utilaj fără cutie de viteze

2. Verificați abaterea lanțului părții pentru îngrășăminte (1) și a lanțului părții pentru semințe (2), apăsând lanțul în jos și ridicându-l cu degetul.
   - Abaterea maximă admisă a lanțului (A) este de 10 mm. Dacă este necesar, tensionați lanțurile în conformitate cu secțiunea 7.5.1. Întinderea lanțurilor unui utilaj fără cutie de viteze.
3. Așezați la loc capacul transmisiei.

7.1.5.2. Verificarea tensiunii lanțurilor unui utilaj cu cutie de viteze pe partea pentru semințe

1. Ridicați capacul transmisiei.

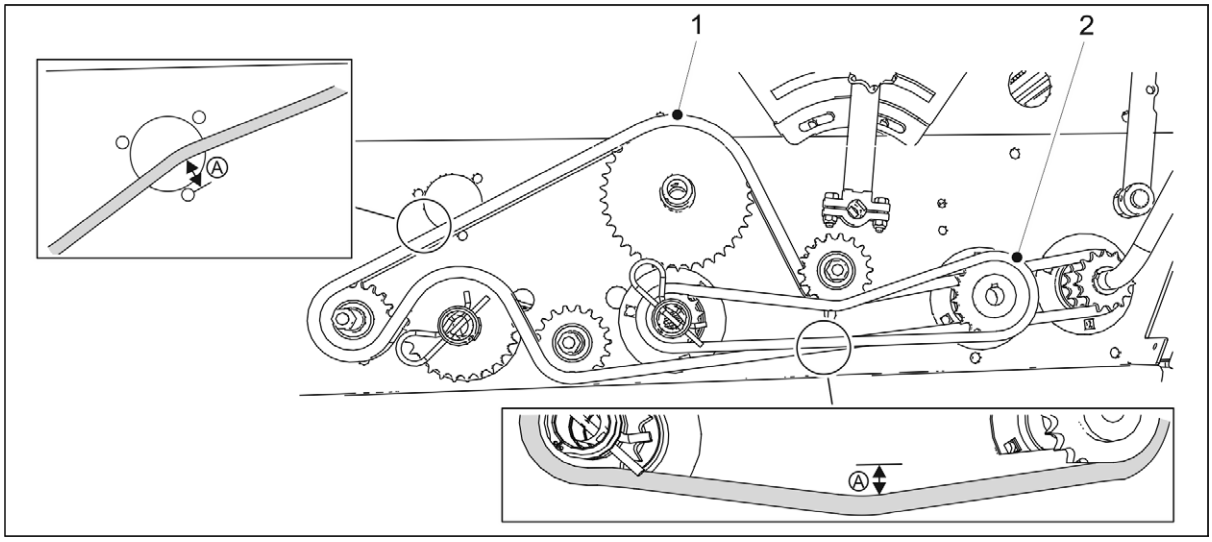


Figura. 7.1.5.2. - 183. Verificarea tensiunii lanțurilor de transmisie ale unui utilaj cu cutie de viteze pe partea pentru semințe

2. Verificați abaterea lanțului părții pentru îngrășăminte (1) și a lanțului părții pentru semințe (2), apăsând lanțul în jos și ridicându-l cu degetul.
   - Abaterea maximă admisă (A) este de 10 mm. Dacă este necesar, tensionați lanțurile în conformitate cu secțiunea 7.5.2. Întinderea lanțurilor unui utilaj cu cutie de viteze pe partea pentru semințe.
3. Așezați la loc capacul transmisiei.

7.1.5.3. Verificarea tensiunii lanțurilor unui utilaj cu cutie de viteze dublă

1. Ridicați capacul transmisiei.

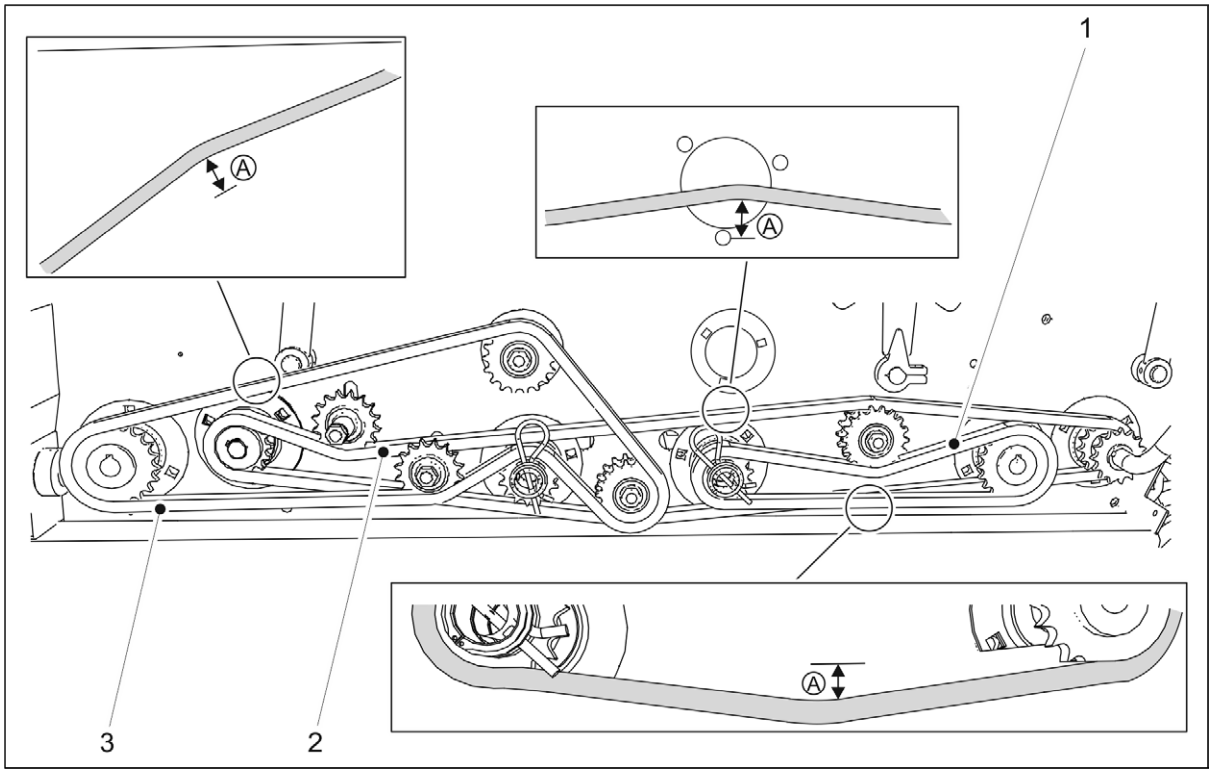


Figura. 7.1.5.3. - 184. Verificarea tensiunii lanțurilor transmisiei unui utilaj cu cutie de viteze dublă

2. Verificați abaterea lanțului cutiei de viteze (2), a lanțului părții pentru îngrășăminte (3) și a lanțului părții pentru semințe (1), apăsând lanțul în jos și ridicându-l cu degetul.
   - Abaterea maximă admisă (A) este de 10 mm. Dacă este necesar, întindeți lanțurile în conformitate cu secțiunea 7.5.3. Întinderea lanțurilor unui utilaj cu cutie de viteze dublă.
3. Așezați la loc capacul transmisiei.

7.1.5.4. Verificarea tensiunii lanțurilor transmisiei buncărului pentru semințe mici

1. Ridicați capacul transmisiei.

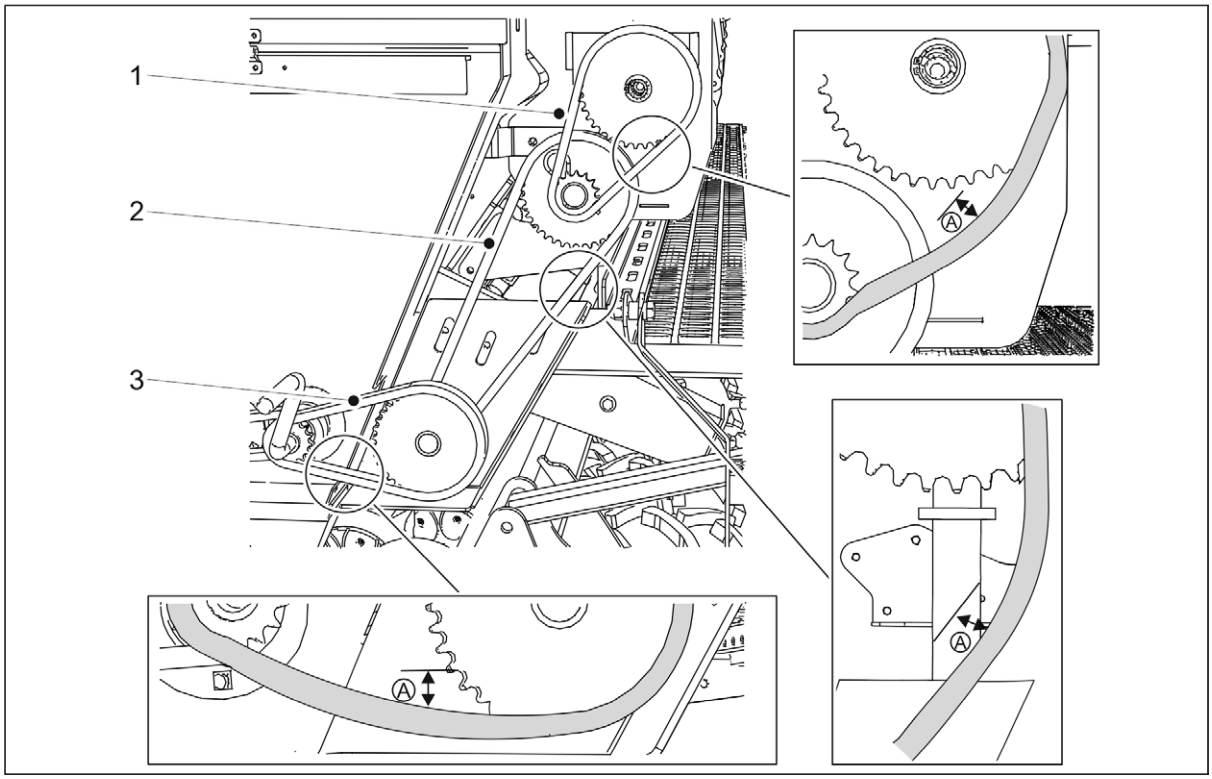


Figura. 7.1.5.4. - 185. Verificarea tensiunii lanțurilor transmisiei buncărului pentru semințe mici

2. Verificați abaterea lanțurilor (1-3) apăsând lanțul în jos și ridicându-l cu degetul.
   - Abaterea maximă admisă (A) este de 10 mm. Dacă este necesar, tensionați lanțurile în conformitate cu secțiunea 7.5.4. Întinderea lanțurilor de transmisie ale buncărului pentru semințe mici.
3. Așezați la loc capacul transmisiei.

7.1.6. Verificarea tensiunii lanțului de tracțiune

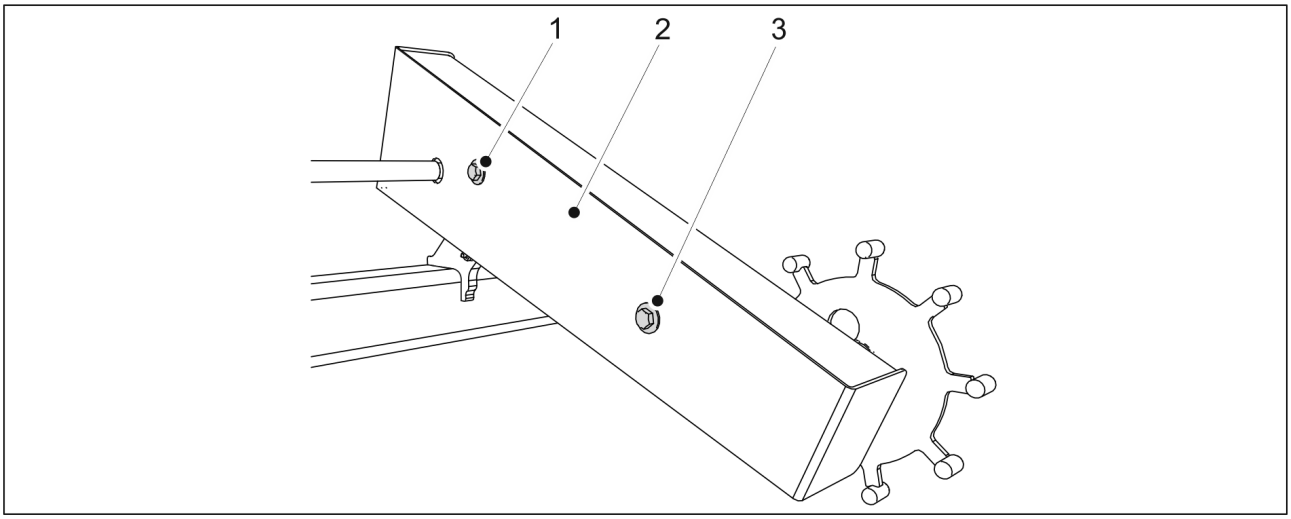


Figura. 7.1.6. - 186. Capacul carcasei tracțiunii

1. Desfaceți și scoateți șuruburile de fixare (1, 3) ale carcasei tracțiunii și capacul carcasei (2).

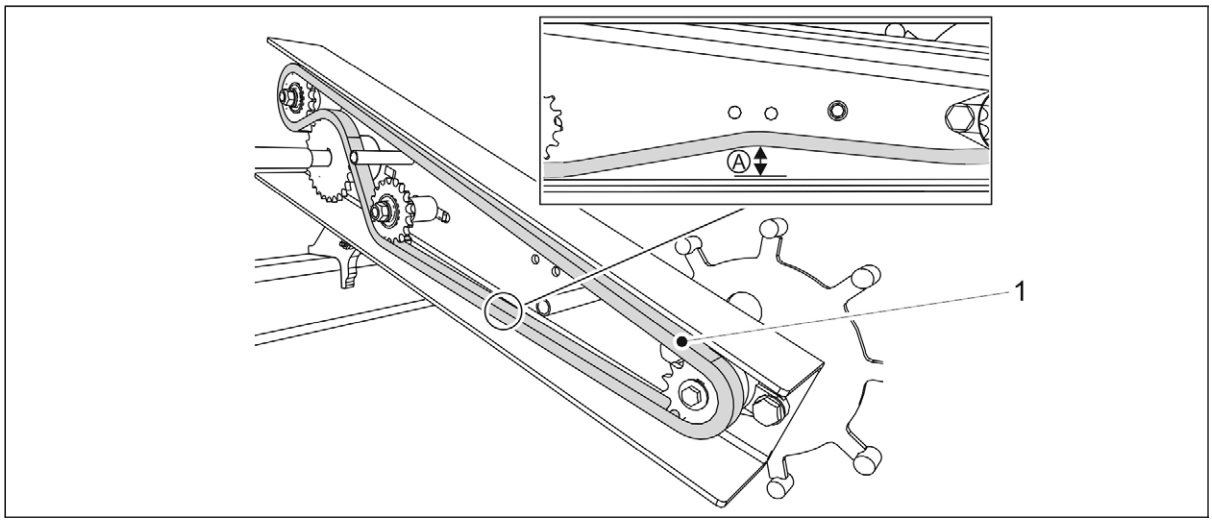


Figura. 7.1.6. - 187. Lanțul de tracțiune

2. Verificați abaterea lanțului (1).
   - Abaterea maximă admisă a lanțului (A) este de 10 mm. Dacă este necesar, reglați tensiunea lanțului în conformitate cu secțiunea 7.7.1. Întinderea lanțului de tracțiune.
3. Puneți la loc capacul carcasei și strângeți cele două șuruburi ale capacului.
   - Utilizați contrapiulițe noi pentru instalare.

7.1.7. Inspecția ambreiajului tracțiunii

- Ambreiajul trebuie inspectat o dată pe an/sezon de însămânțare.

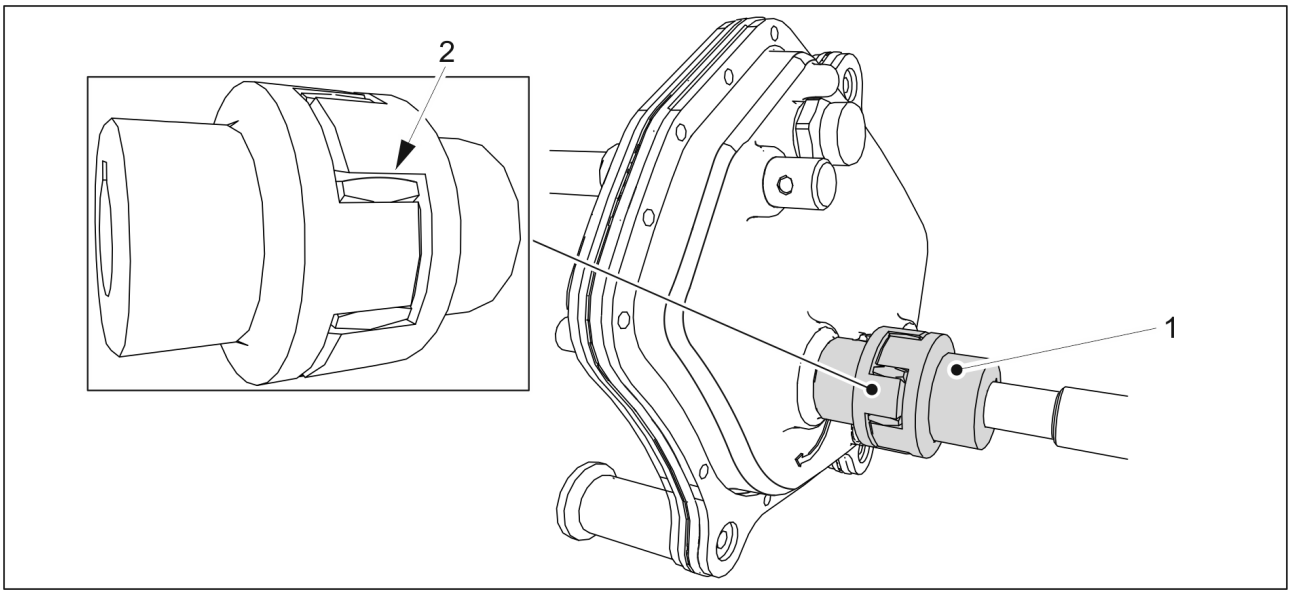


Figura. 7.1.7. - 188. Inspecția ambreiajului

1. Verificați jocul elementului de cuplare flexibil al ambreiajului (1).

- Verificați jocul elementului de cuplare flexibil, măsurând cu lera distanța dintre butuc și elementul de cuplare flexibil (2).
  Dacă jocul este de 3 mm sau depășește această valoare, înlocuiți elementul de cuplare flexibil în conformitate cu secțiunea 7.7.2. Înlocuirea ambreiajului tracțiunii.

7.1.8. Inspecția jocului tracțiunii

1. Coborâți utilajul în poziția de lucru.

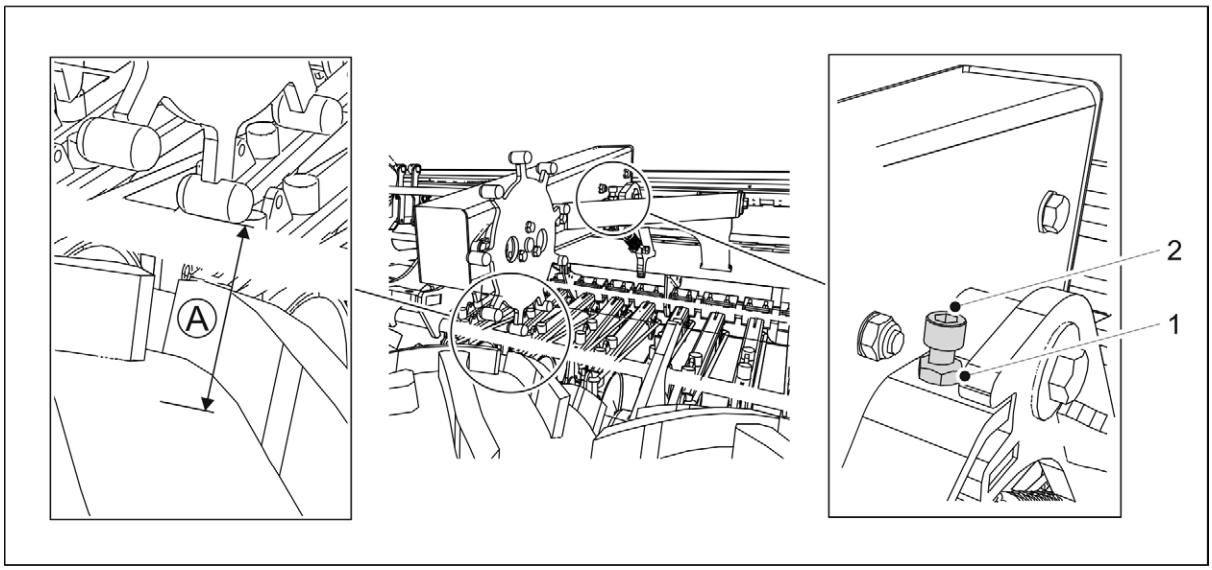


Figura. 7.1.8. - 189. Inspecția jocului tracțiunii

2. Verificați jocul tracțiunii (A).
   - Măsurați jocul dintre capul tracțiunii și suprafața inferioară a roții de transport. Jocul trebuie să fie de 3-5 mm.
     Pentru a ajusta jocul, slăbiți mai întâi contrapiulița (1).
     Dacă jocul este mai mic de 3 mm, ridicați roata de transmisie rotind șurubul (2) spre dreapta.
     Dacă jocul este mai mare de 5 mm, coborâți roata de transmisie rotind șurubul (2) spre stânga.
     După ajustare, strângeți contrapiulița (1).

7.1.9. Verificarea stării componentelor hidraulice

1. Verificați etanșeitatea sistemului hidraulic.
2. Dacă este nevoie, strângeți conexiunile.
3. Asigurați-vă că furtunurile sunt intacte și nu prezintă scurgeri.

- Dacă este necesar, contactați departamentul de întreținere.

7.1.10. 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, utilizați, de exemplu, bandă ca izolație suplimentară.
  Dacă un cablu sau fire ale cablului sunt tăiate, contactați departamentul de întreținere.

7.1.11. Inspecția inelului de tractare

1. Verificați gradul de uzură al inelului de tractare.

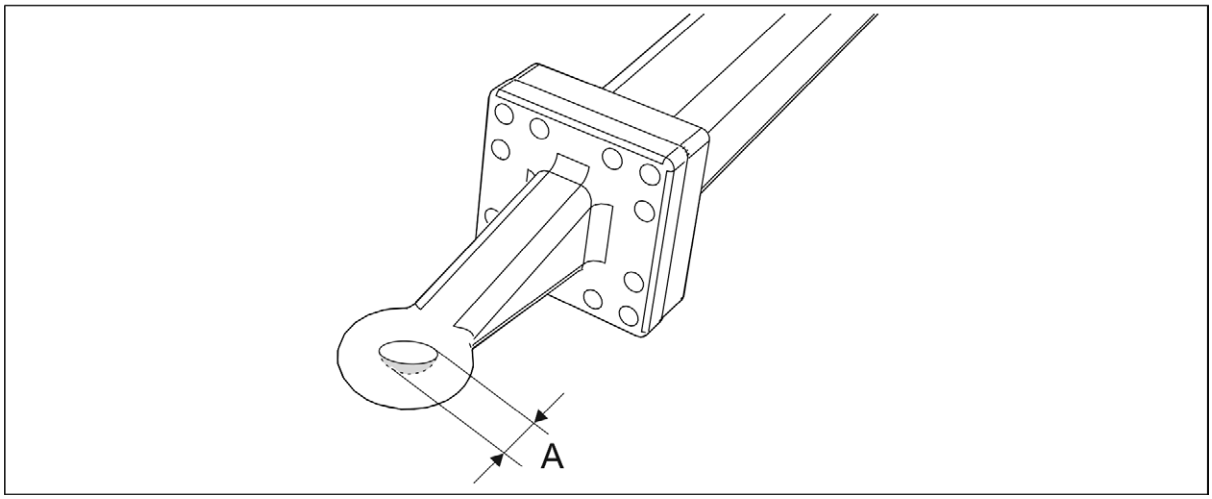


Figura. 7.1.11. - 190. Uzura inelului de tractare

- 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 instrucțiunea 7.8.1. Înlocuirea inelului de tractare.

7.1.12. Verificarea nivelului uleiului din cutia de viteze

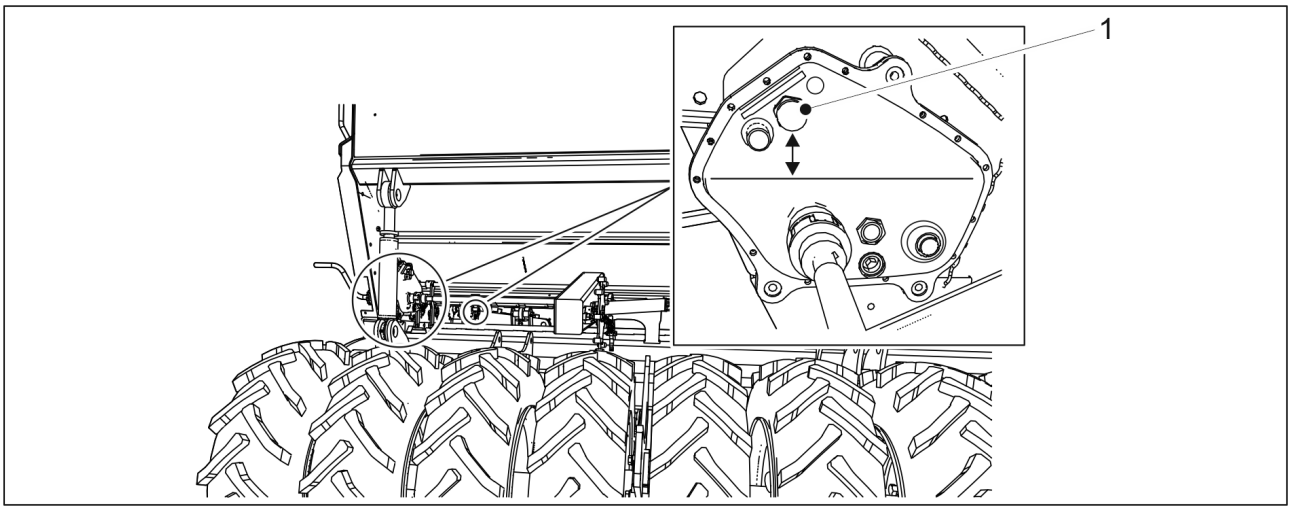


Figura. 7.1.12. - 191. Nivelul uleiului din cutia de viteze

1. Verificați nivelul de ulei din cutia (cutiile) de viteze.

- Nivelul uleiului trebuie să fie la 40-45 mm de partea inferioară a orificiului de umplere (1). Dacă este nevoie, adăugați ulei.
  Uleiul trebuie schimbat cel puțin o dată la cinci ani pentru a elimina apa condensată din cutia de viteze.
  Volumul corect de ulei este de 0,8 litri. Folosiți ulei hidraulic de calitatea ISO VG32.

7.1.13. Inspecția discurilor brăzdarului

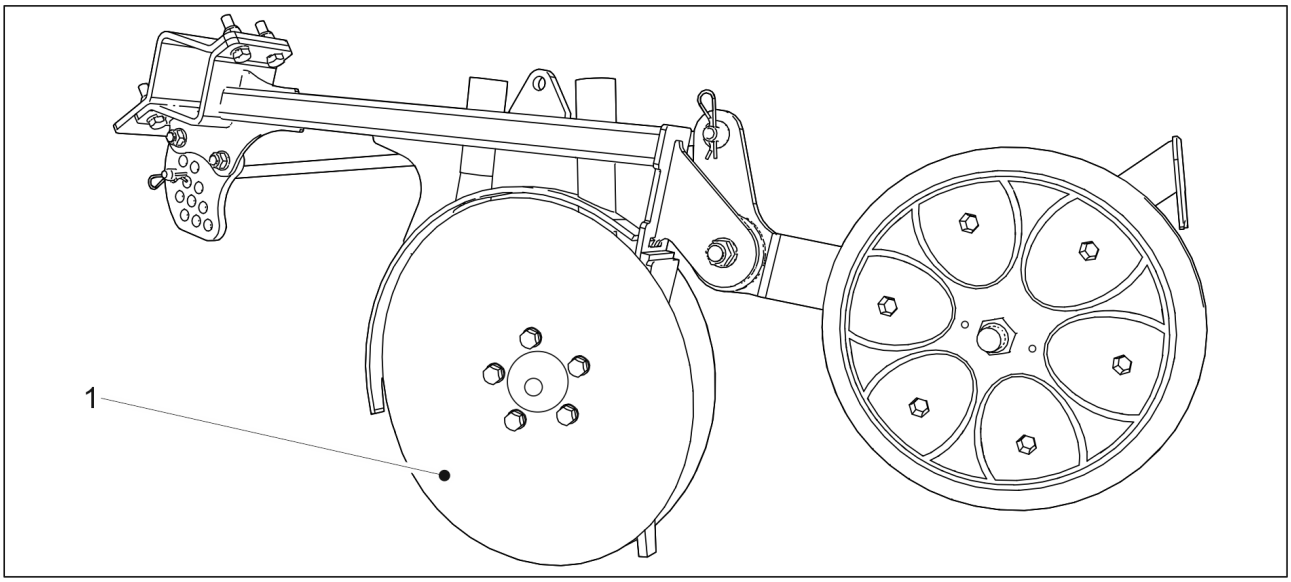


Figura. 7.1.13. - 192. Discurile brăzdarelor

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 7.9.2. Înlocuirea unui disc de brăzdar, sau înlocuiți rulmentul în conformitate cu secțiunea 7.9.3. 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 7.9.2. Înlocuirea unui disc de brăzdar.

7.1.14. Verificarea funcționării sistemului de ajustare a cotei țintă de îngrășăminte

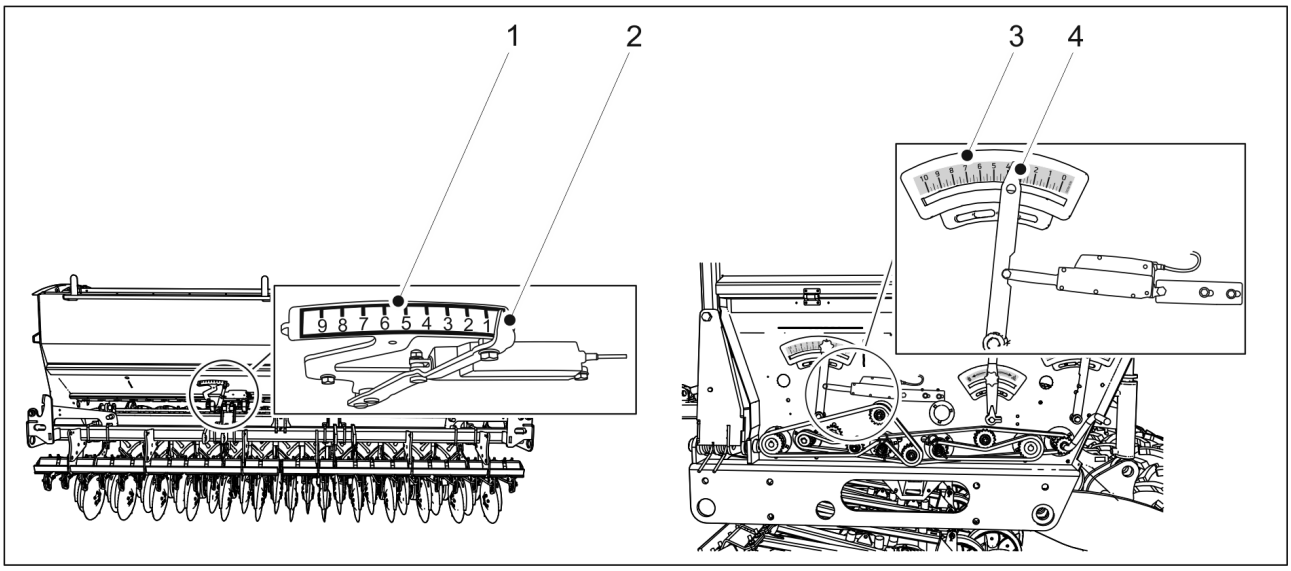


Figura. 7.1.14. - 193. Verificarea funcționării sistemului de ajustare a cotei țintă de îngrășăminte. În partea stângă, un utilaj fără cutie de viteze sau un utilaj prevăzut cu cutie de viteze (modelul de bază). În partea dreaptă, un utilaj cu o cutie de viteze dublă.

1. Activați ajustarea cotei țintă de îngrășăminte și asigurați-vă că se deplasează cadranul (2, 4) pe scala cantității de alimentare cu îngrășăminte (1, 3).
    - Pe modelul de bază, ajustarea se mișcă numai atunci când arborii de însămânțare se rotesc. Pe utilajul cu cutie de viteze dublă, ajustarea se mișcă chiar și atunci când arborii de însămânțare nu se rotesc.

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. - 18. 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	
7.2.3.1. Lubrifierea lanțului de tracțiune		X	
7.2.3.2. Lubrifierea rulmenților osiei montate cu roți		X	3
7.2.4. Lubrifierea cilindrului de presiune a brăzdarului		X	Cerex 300: 2 Cerex 400: 4
7.2.5. Lubrifierea suportului punții din spate		X	2
7.2.6. Lubrifierea rulmenților osiei montate cu roți		X	6
7.2.7. Lubrifierea cilindrului de ridicare		X	Cerex 300: 2 Cerex 400: 6
7.2.8. Lubrifierea inelului de tractare		X	
7.2.9. Lubrifierea cilindrilor marcatorului de urmă de mijloc		X	4
7.2.10. Lubrifierea cilindrilor marcatorului de urmă spate		X	4
7.2.11. Lubrifierea știfturilor tăvălugului și a butucilor de roată.	X	X	6 (în bolțuri) 4 (în roți)
7.2.12. Lubrifierea cilindrilor plăcii de nivelare frontale		X	2
7.2.13. Lubrifierea cilindrului barei de tracțiune		X	2

7.2.14. Lubrifierea piuliței de strângere		X	4

7.2.2. Lubrifierea lanțurilor de transmisie

7.2.2.1. Lubrifierea lanțurilor unui utilaj fără cutie de viteze

1. Ridicați capacul transmisiei.

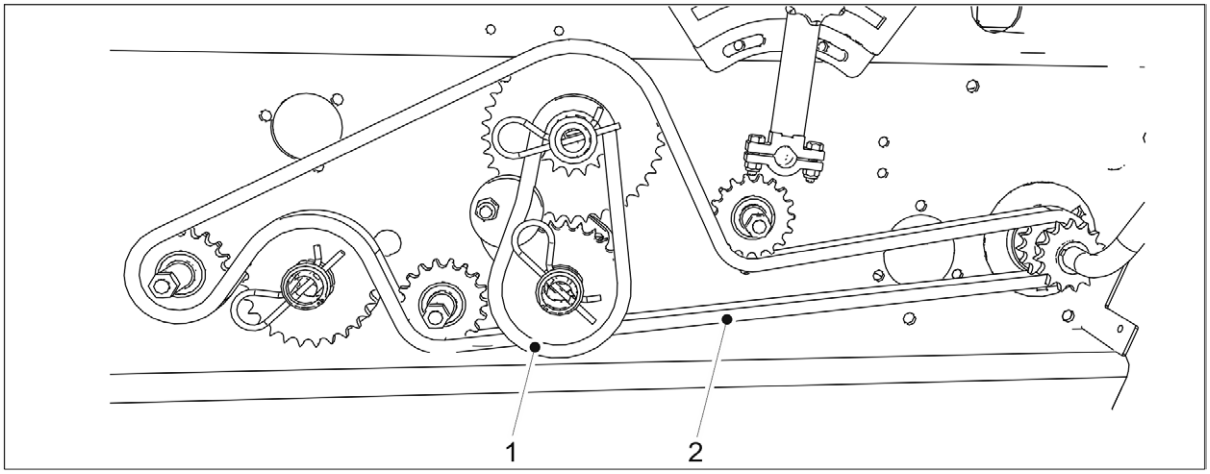


Figura. 7.2.2.1. - 194. Lubrifierea lanțurilor unui utilaj fără cutie de viteze

2. Lubrifiați lanțul părții pentru semințe (1) și lanțul părții pentru îngrășăminte (2).
   - Asigurați-vă că uleiul curge și între discurile lanțului, nu numai în tambur.
3. Așezați la loc capacul transmisiei.

7.2.2.2. Lubrifierea lanțurilor unui utilaj cu cutie de viteze pe partea pentru semințe

1. Ridicați capacul transmisiei.

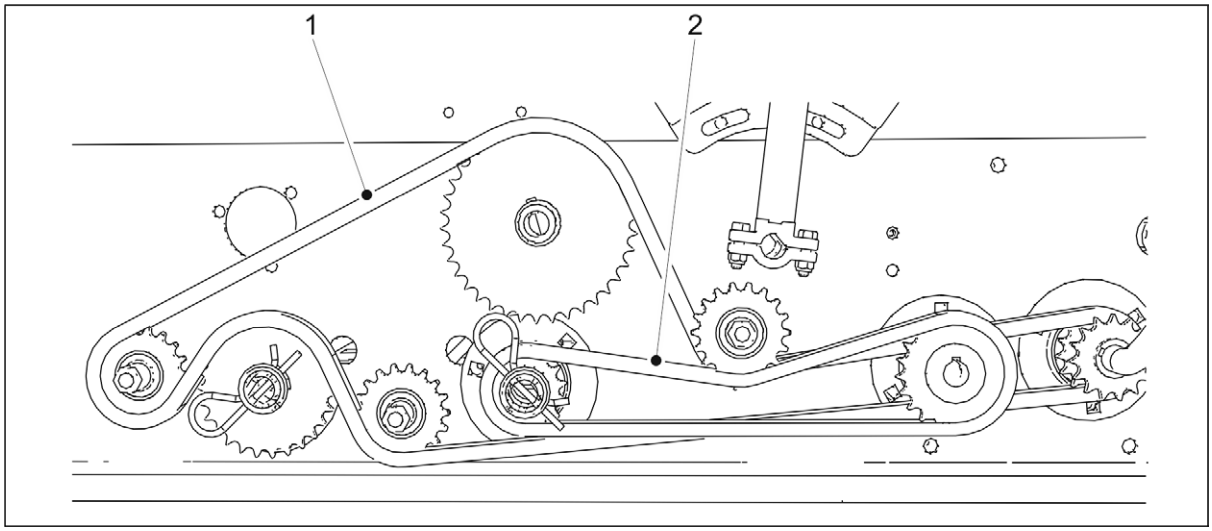


Figura. 7.2.2.2. - 195. Lubrifierea lanțurilor unui utilaj cu cutie de viteze pe partea pentru semințe

2. Lubrifiați lanțul părții pentru îngrășăminte (1) și lanțul părții pentru semințe (2).
    - Asigurați-vă că uleiul curge și între discurile lanțului, nu numai în tambur.
3. Așezați la loc capacul transmisiei.

7.2.2.3. Lubrifierea lanțurilor unui utilaj cu cutie de viteze dublă

1. Ridicați capacul transmisiei.

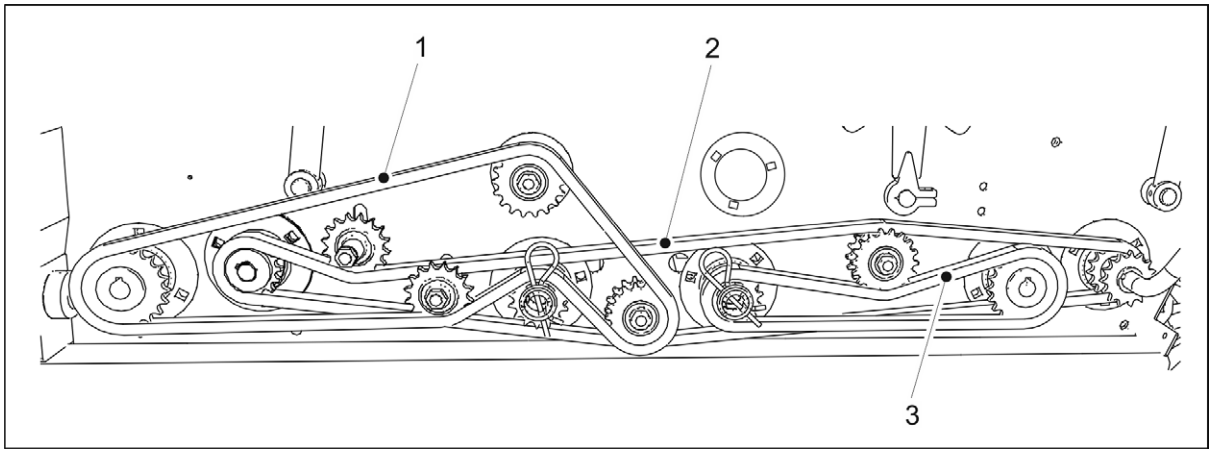


Figura. 7.2.2.3. - 196. Lubrifierea lanțurilor unui utilaj cu cutie de viteze dublă

2. Lubrifiați lanțul cutiei de viteze (2), lanțul de pe partea pentru îngrășăminte (1) și lanțul de pe partea pentru semințe (3).
    - Asigurați-vă că uleiul curge și între discurile lanțului, nu numai în tambur.
3. Așezați la loc capacul transmisiei.

7.2.2.4. Lubrifierea lanțurilor de transmisie ale buncărului pentru semințe mici

1. Ridicați capacul transmisiei.

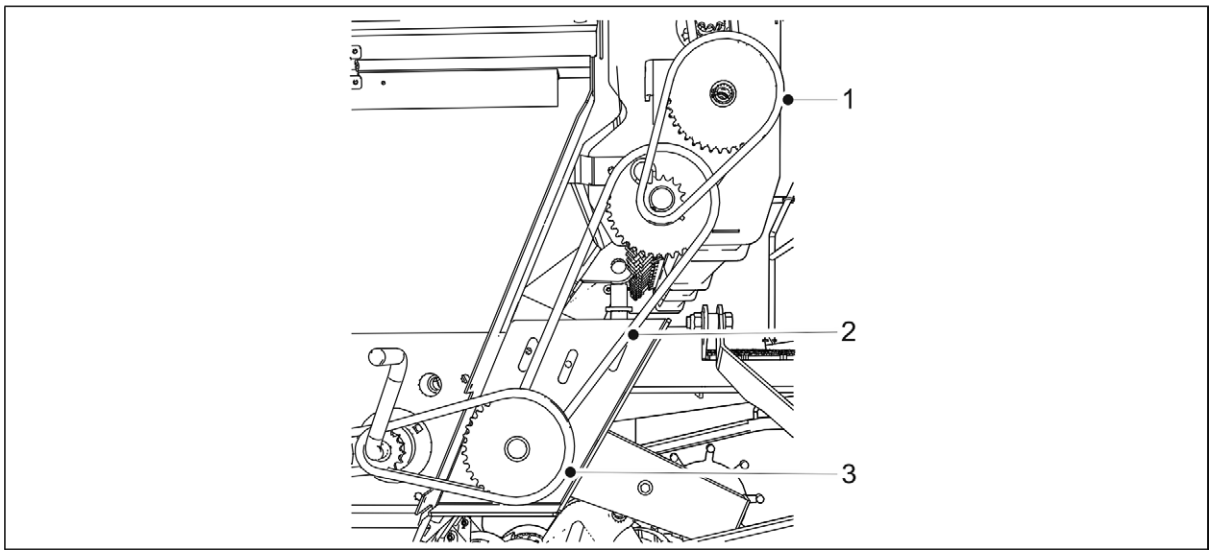


Figura. 7.2.2.4. - 197. Lubrifierea lanțurilor de transmisie ale buncărului pentru semințe mici

2. Ungeți lanțurile (1-3).
    - Asigurați-vă că uleiul curge și între discurile lanțului, nu numai în tambur.

3. Așezați la loc capacul transmisiei.

7.2.3. Lubrifierea tracțiunii

7.2.3.1. Lubrifierea lanțului de tracțiune

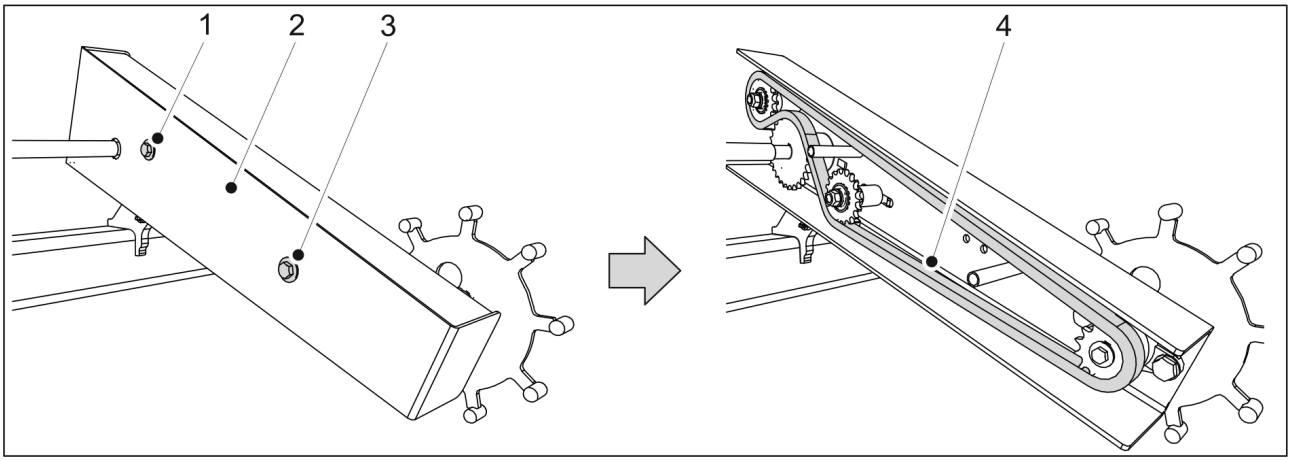


Figura. 7.2.3.1. - 198. Lanțul de tracțiune

1. Desfaceți și scoateți cele două șuruburi de fixare (1, 3) ale carcasei tracțiunii și ale capacului carcasei (2).
2. Ungeți lanțul (14).
   - Asigurați-vă că uleiul curge și între discurile lanțului, nu numai în tambur.
3. Puneți la loc capacul carcasei și fixați cele două șuruburi ale capacului.
   - Utilizați întotdeauna contrapiulițe noi pentru fixare.

7.2.3.2. Lubrifierea rulmenților osiei montate cu roți

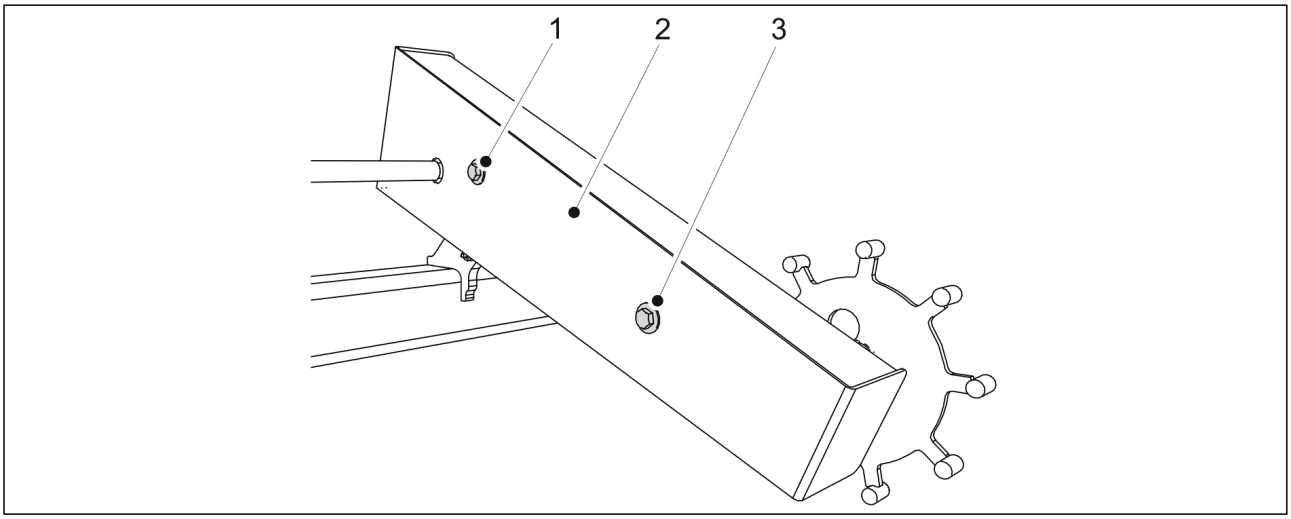


Figura. 7.2.3.2. - 199. Capacul carcasei tracțiunii

1. Desfaceți și scoateți cele două șuruburi de fixare (1, 3) ale carcasei tracțiunii, precum și ale capacului carcasei (2).

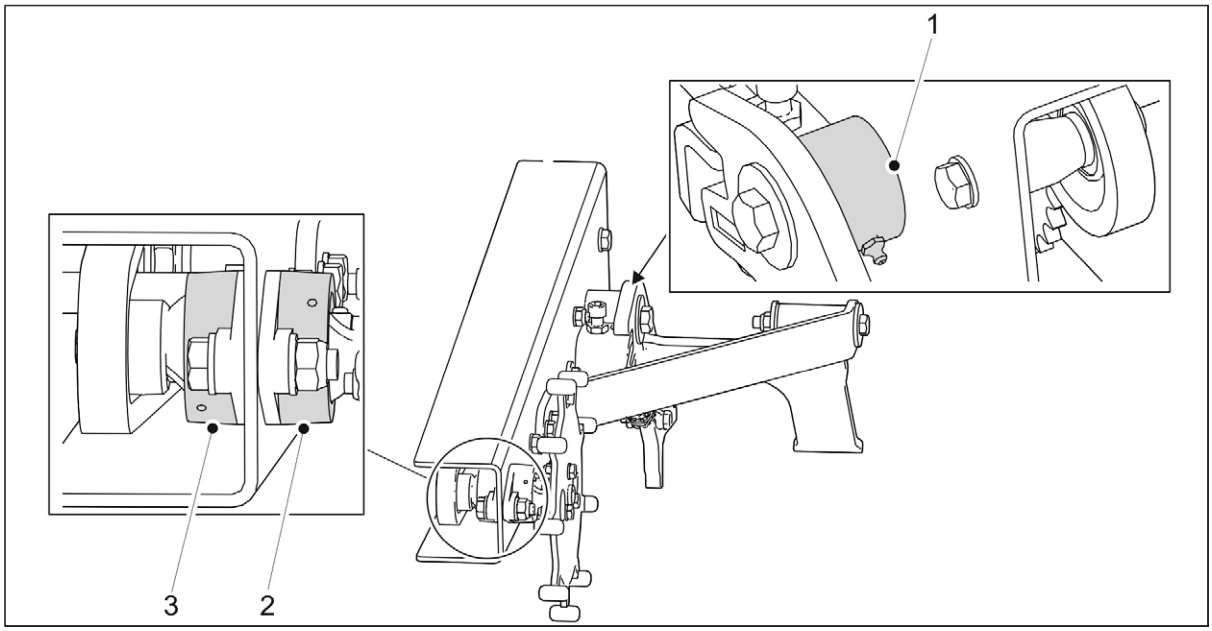


Figura. 7.2.3.2. - 200. Lubrifierea rulmenților osiei montate cu roți

2. Lubrifiați cei 2 rulmenți ai tracțiunii (2, 3) și rulmentul (1) al suportului tracțiunii prin duza de ungere.
   - Ștergeți lubrifiantul vechi care iese din rulment.
3. Puneți la loc capacul carcasei și fixați cele două șuruburi ale capacului.
   - Utilizați contrapiulițe noi pentru fixare.

7.2.4. Lubrifierea cilindrului de presiune a brăzdarului

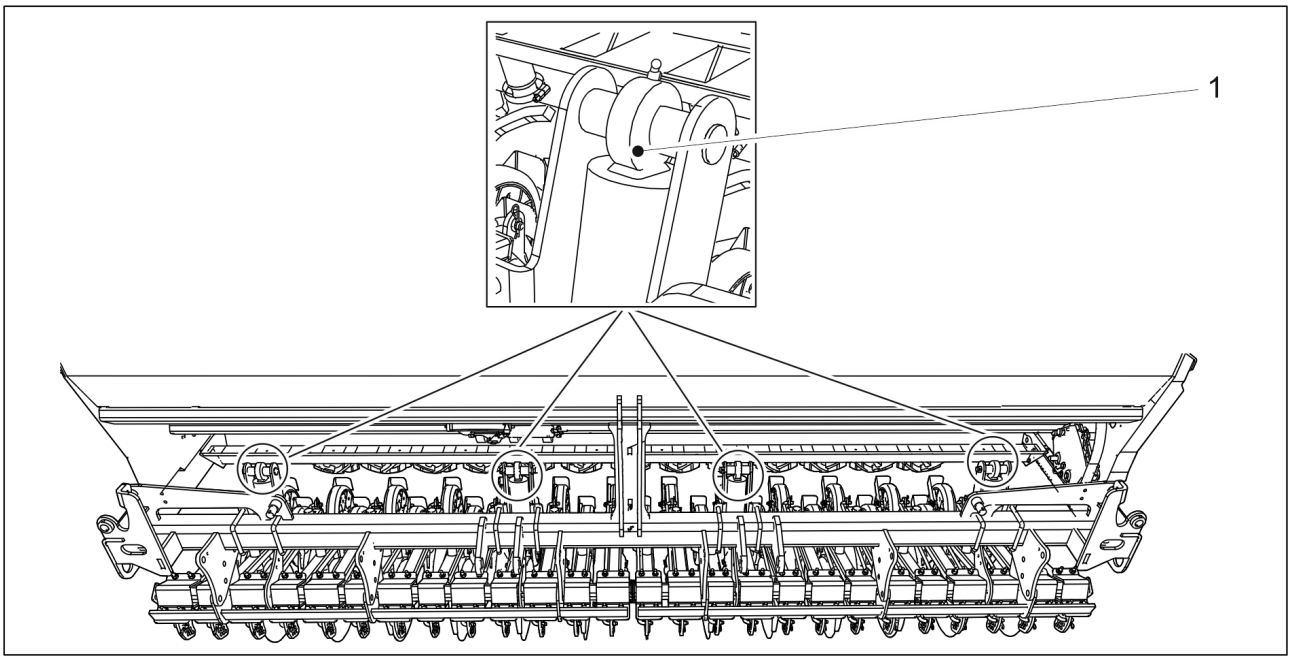


Figura. 7.2.4. - 201. Lubrifierea cilindrului de presiune a brăzdarului

1. Lubrifiați cilindrii de presiune a brăzdarului (1).

- În partea superioară a cilindrului de presiune a brăzdarului există 1 duză de ungere.
  Cerex 300 este prevăzută cu 2 cilindri de presiune a brăzdarului, iar Cerex 400 cu 4.

7.2.5. Lubrifierea suportului punții din spate

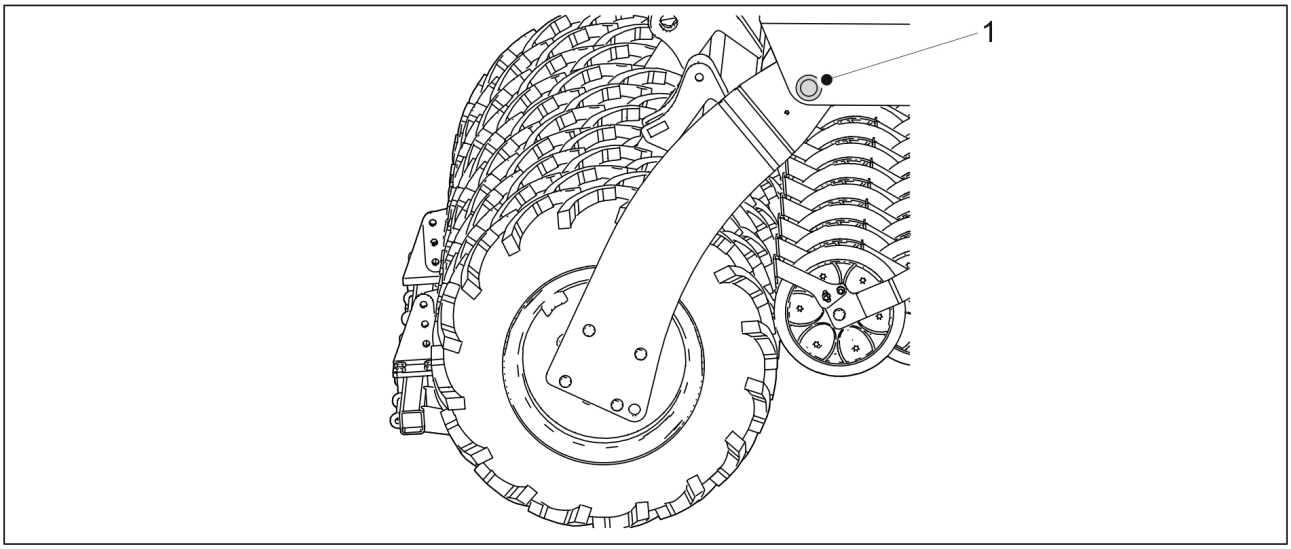


Figura. 7.2.5. - 202. Suportul punții din spate

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.

7.2.6. Lubrifierea rulmenților osiei montate cu roți

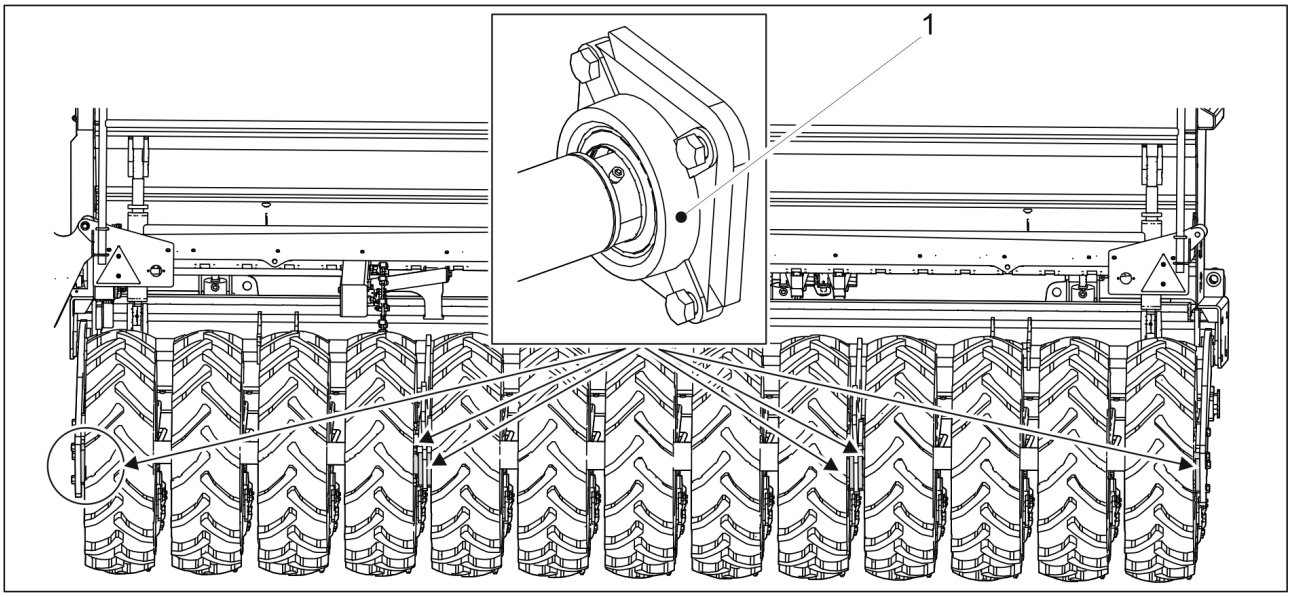


Figura. 7.2.6. - 203. Rulmenții osiei montate cu roți

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

7.2.7. Lubrifierea cilindrului de ridicare

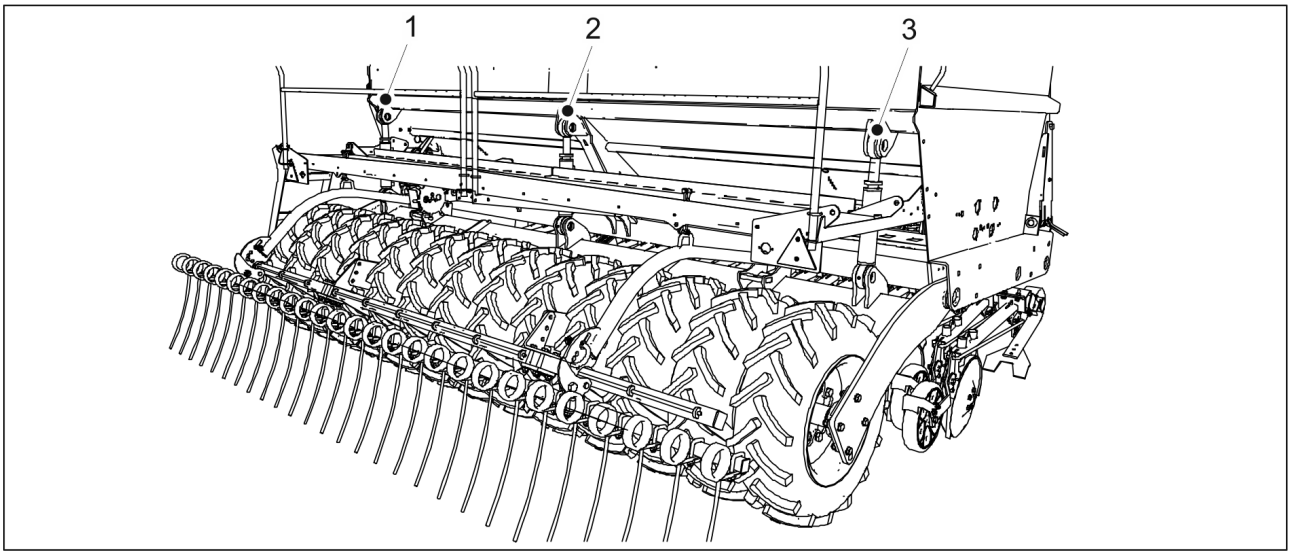


Figura. 7.2.7. - 204. Cilindrul de ridicare

1. Lubrifiați cilindrul (cilindrii) de ridicare.
   - Cerex 300 este prevăzută cu 1 cilindru de ridicare (2), iar Cerex 400 cu 3 cilindri de ridicare (1-3).
     În partea superioară și în partea inferioară ale cilindrului de ridicare există câte o duză de ungere.

7.2.8. Lubrifierea inelului de tractare

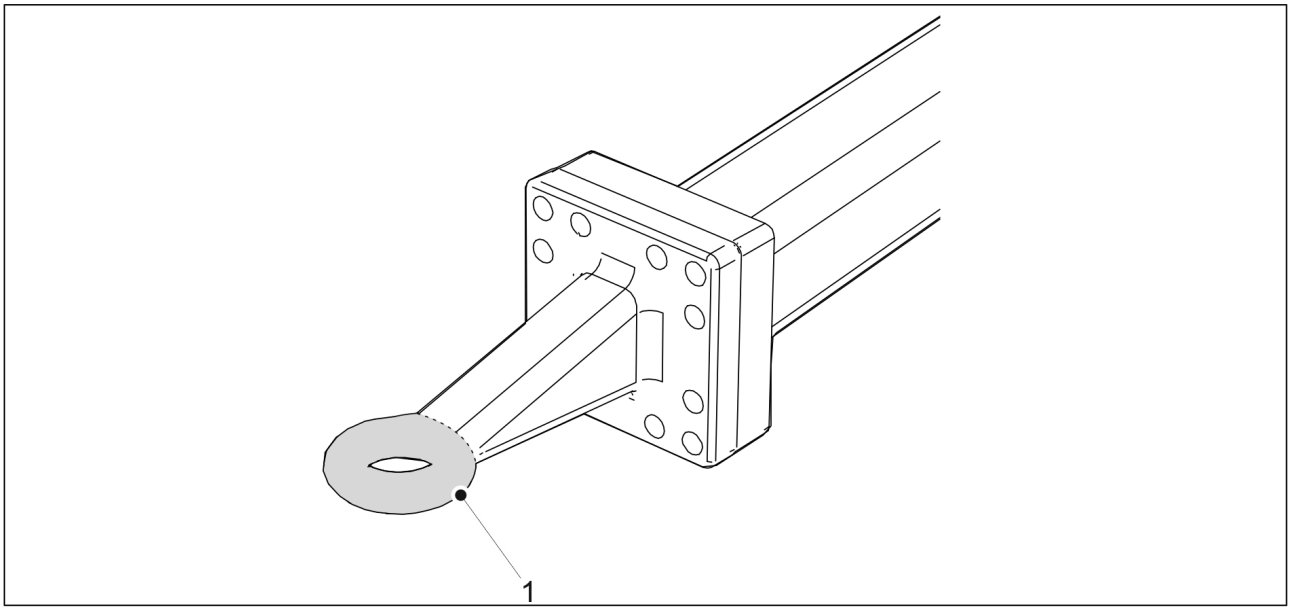


Figura. 7.2.8. - 205. Inelul de tractare

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

7.2.9. Lubrifierea cilindrilor marcatorului de urmă de mijloc

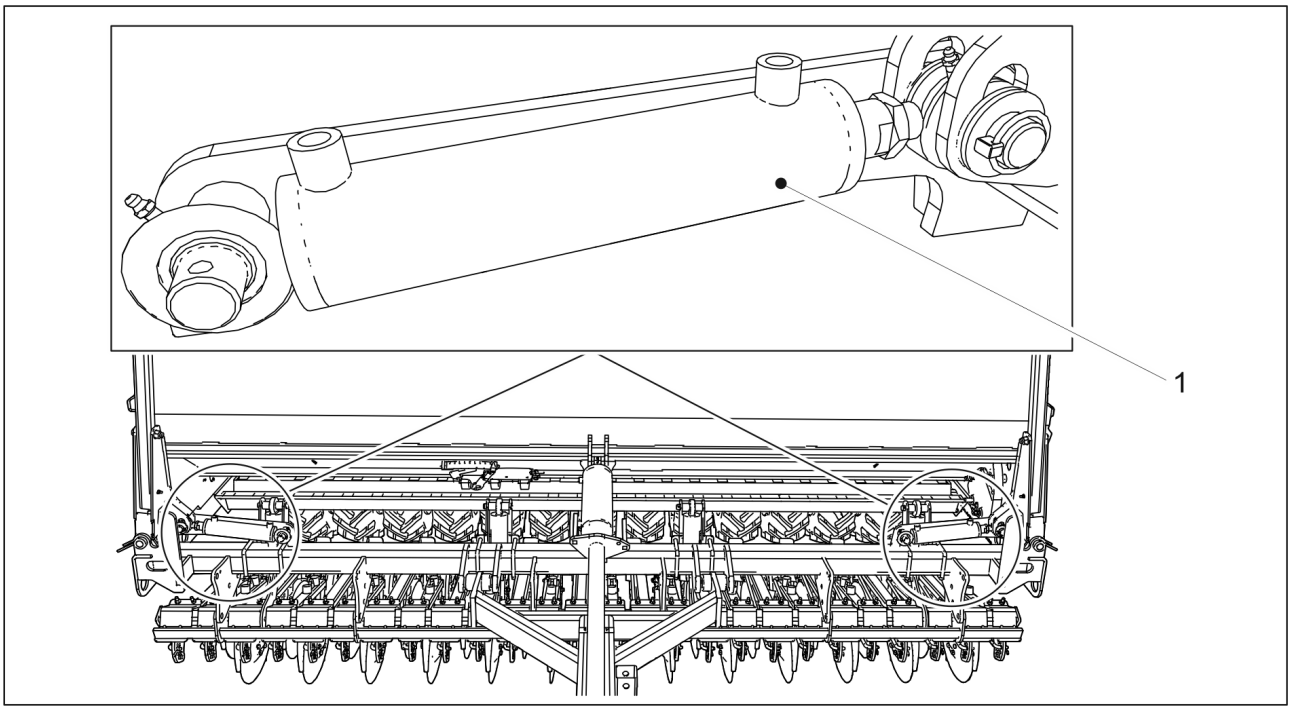


Figura. 7.2.9. - 206. Cilindrii marcatorului de urmă de mijloc

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.

7.2.10. Lubrifierea cilindrilor marcatorului de urmă spate

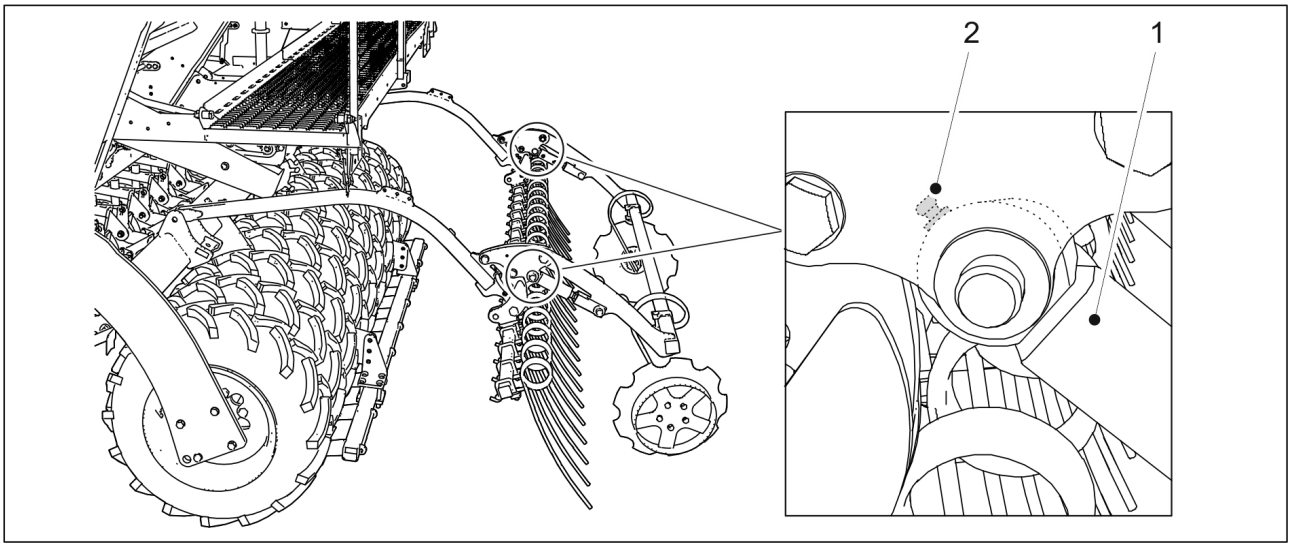


Figura. 7.2.10. - 207. Cilindrii marcatorului de urmă spate

1. Lubrifiați cei 2 cilindri ai marcatorului de urmă (1).
   - Pe orificiul tijei pistonului de pe ambii cilindri se află 1 duză de ungere (2).

7.2.11. Lubrifierea știfturilor tăvălugului și a butucilor de roată.

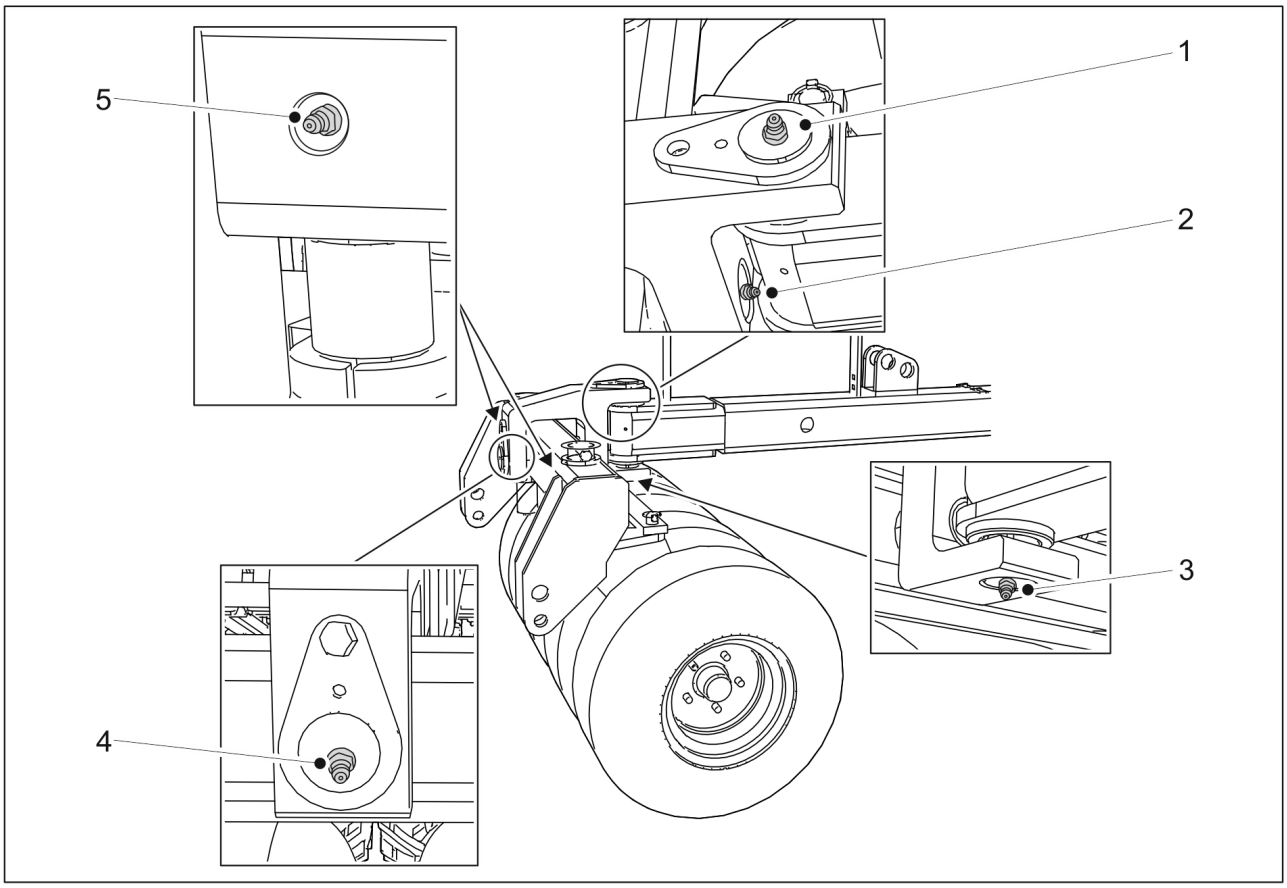


Figura. 7.2.11. - 208. Știfturile tăvălugului

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

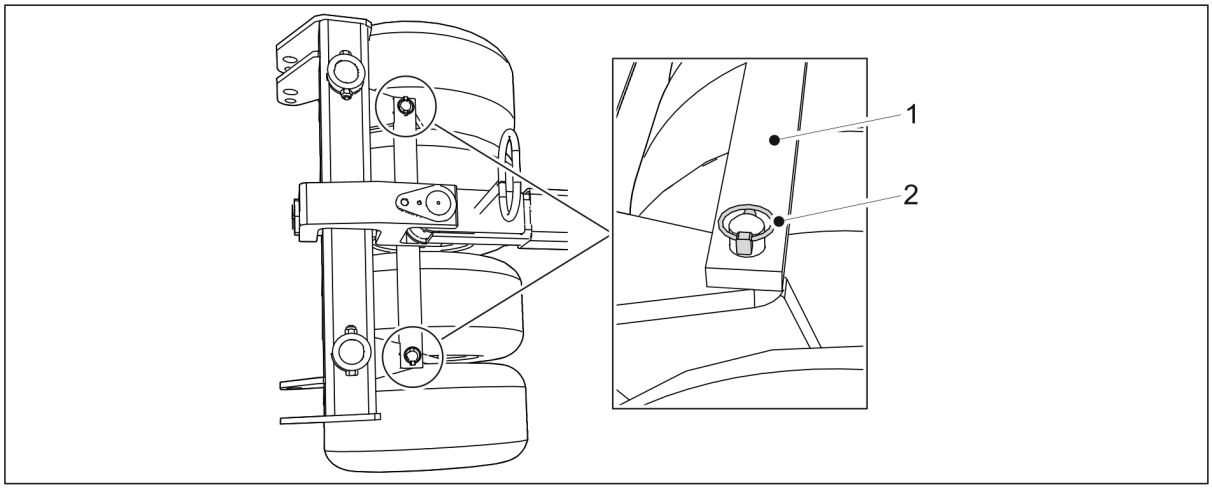


Figura. 7.2.11. - 209. Detașarea barei tăvălugului

3. Detașați cele două șplinturi (2) ale barei tăvălugului (1).

4. Detașați bara tăvălugului ridicând-o.

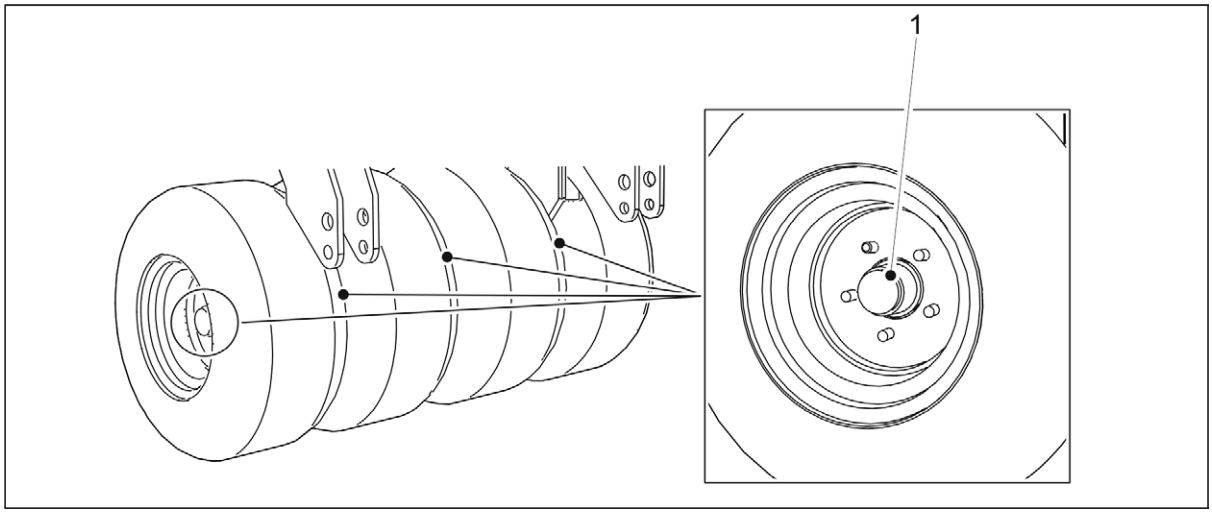


Figura. 7.2.11. - 210. Butucii roților tăvălugului

5. Lubrifiați cei patru butuci de roată (1).
   - Există o duză de lubrifiere în butucii de roată.
6. Înlocuiți bara tăvălugului și blocați bara cu șplinturi.

7.2.12. Lubrifierea cilindrilor plăcii de nivelare frontale

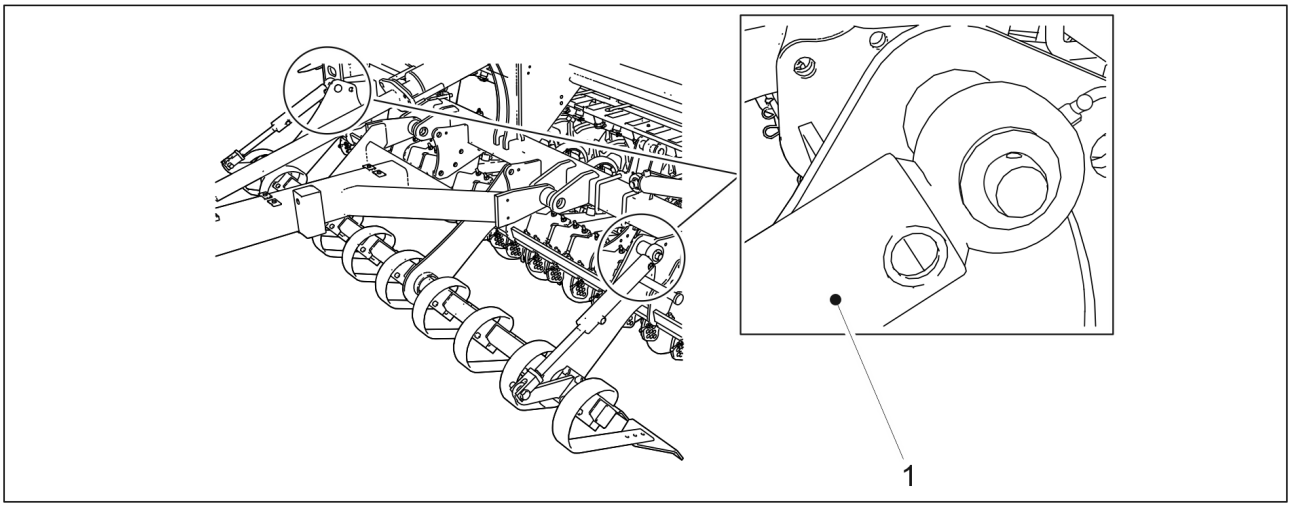


Figura. 7.2.12. - 211. Cilindrii plăcii de nivelare frontale

1. Lubrifiați cei 2 cilindri ai plăcii de nivelare frontale (1).
   - În partea superioară a ambilor cilindri există o duză de ungere.

7.2.13. Lubrifierea cilindrului barei de tracțiune

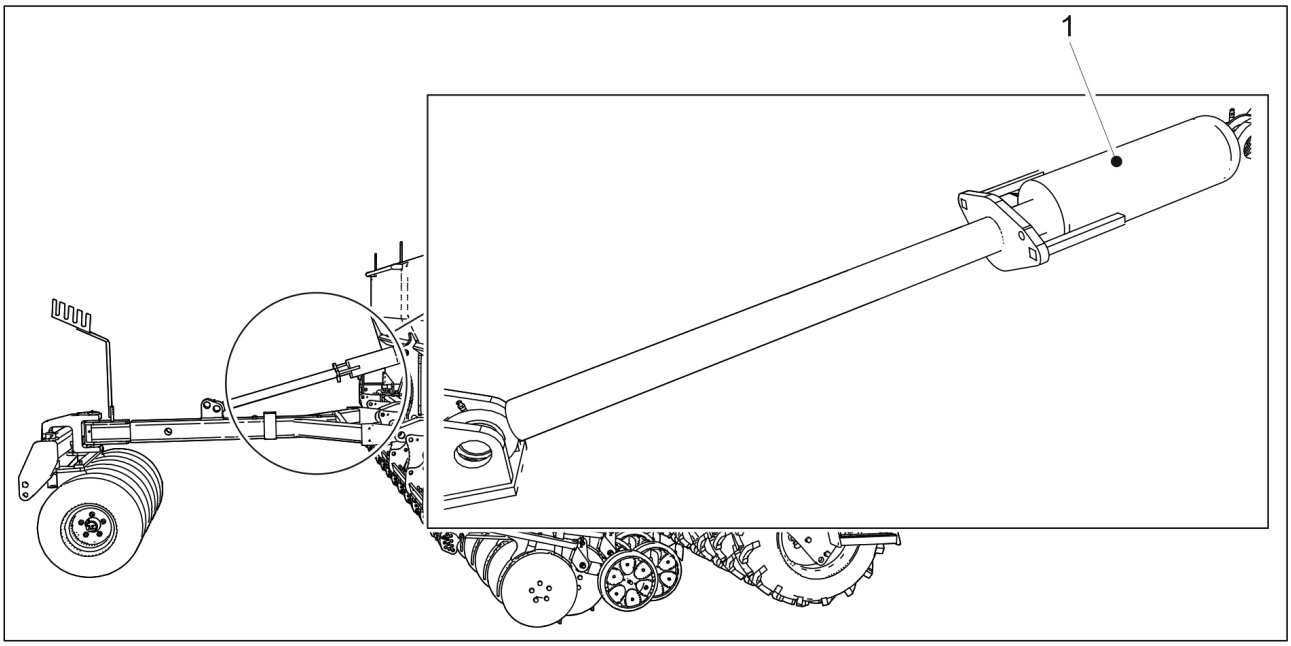


Figura. 7.2.13. - 212. Cilindrul barei de tracțiune

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

7.2.14. Lubrifierea piuliței de strângere

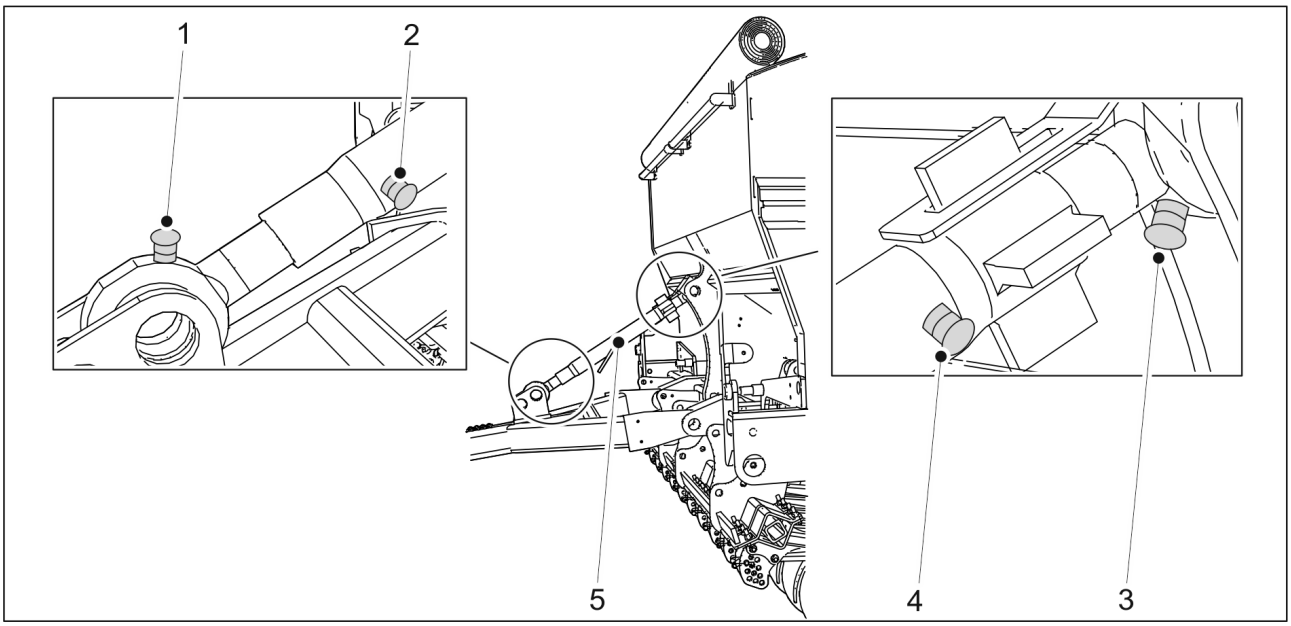


Figura. 7.2.14. - 213. Piuliță de strângere

1. Lubrifiați piulița de strângere (5).
   - Piulița de strângere are 4 duze de ungere (1-4).

7.3. Curățare

7.3.1. Curățarea buncărelor

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

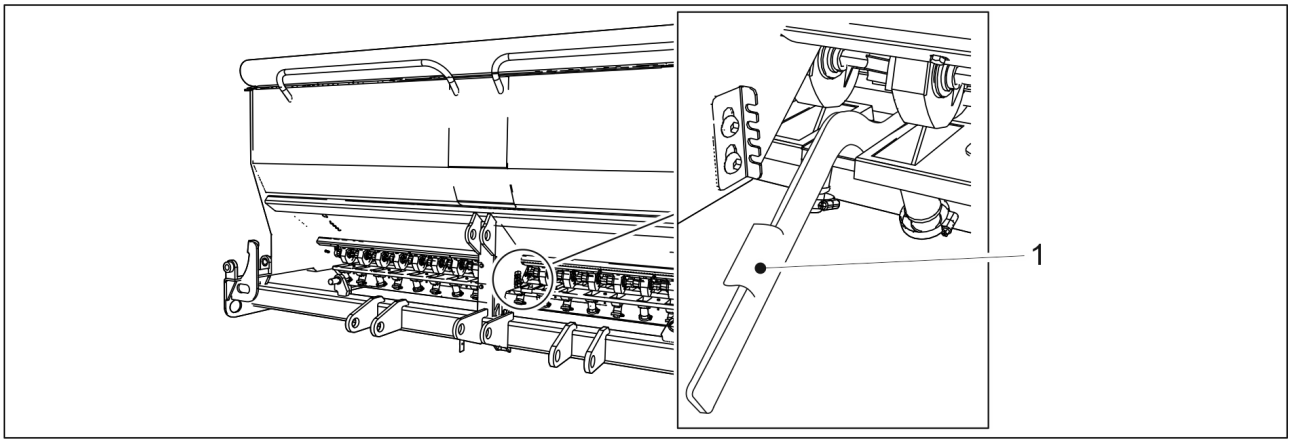


Figura. 7.3.1. - 214. Clapeta inferioară

1. Deschideți clapeta inferioară a unităților de alimentare de pe partea pentru îngrășăminte din fața semănătorii, rotind pârghia de comandă (1) în jos.
2. Deschideți, în același mod, clapeta inferioară a unităților de alimentare de pe partea pentru semințe, din spatele semănătorii.
   - Clapeta inferioară din spate trebuie deschisă de pe platforma de lucru.

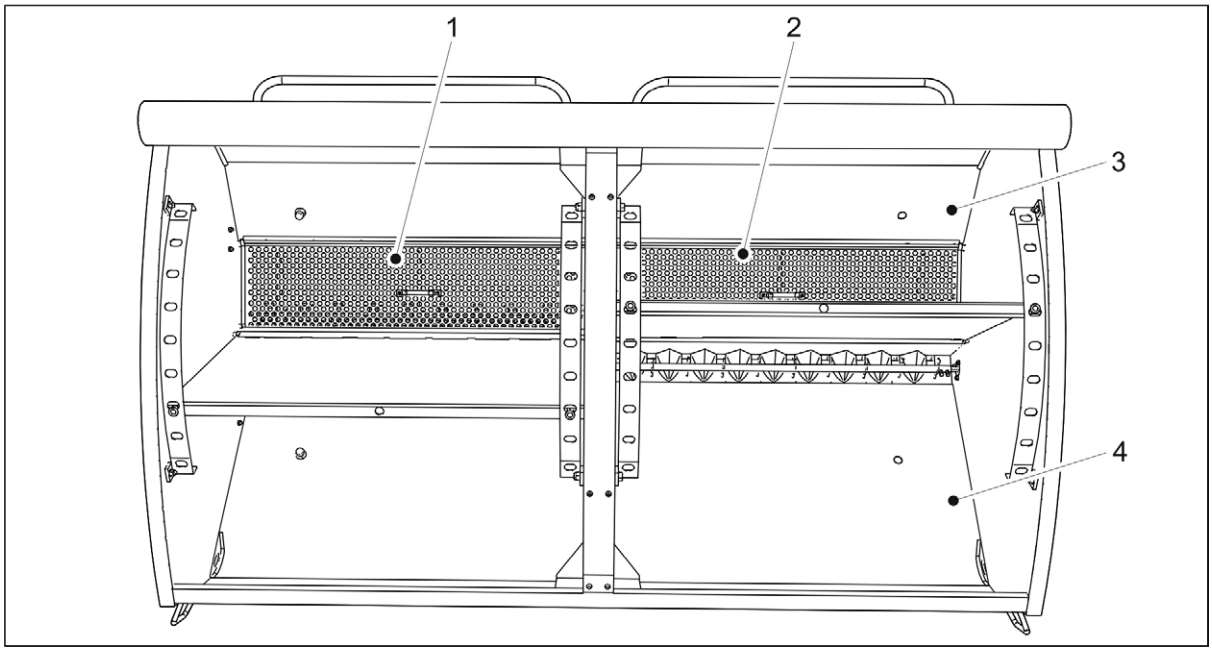


Figura. 7.3.1. - 215. Curățarea buncărelor

3. Îndepărtați sitele (1, 2) din buncărul pentru îngrășăminte (3).
4. Curățați buncărul pentru îngrășăminte cu aer sub presiune.

5. Spălați buncărele pentru îngrășăminte și pentru semințe (3, 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.

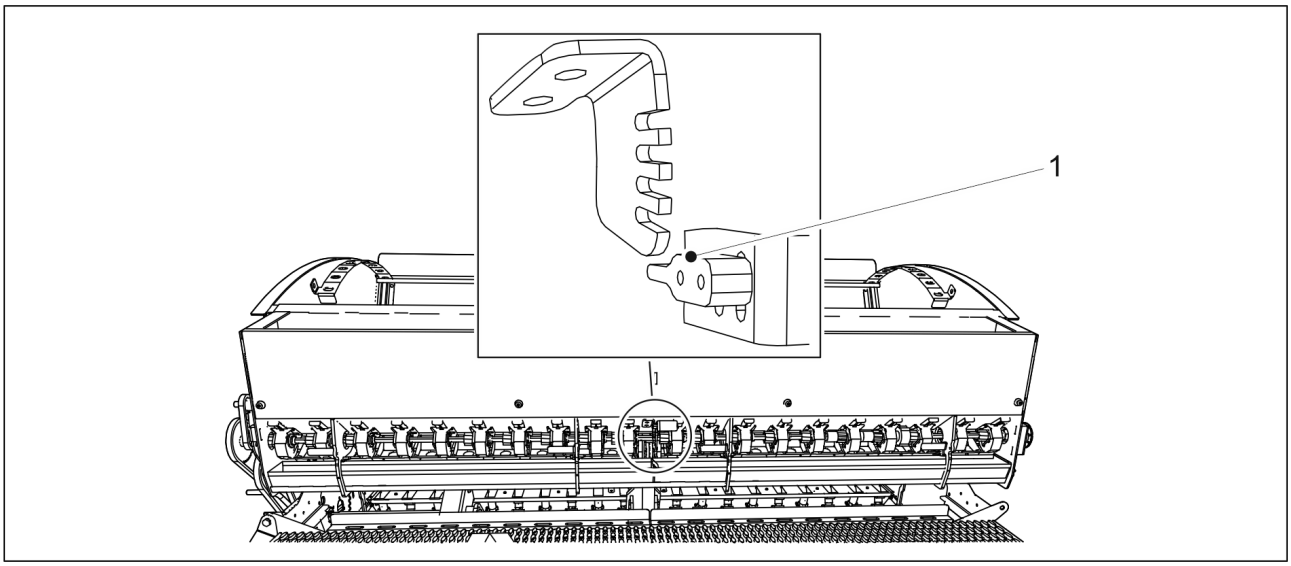


Figura. 7.3.2. - 216. Clapeta inferioară deschisă

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

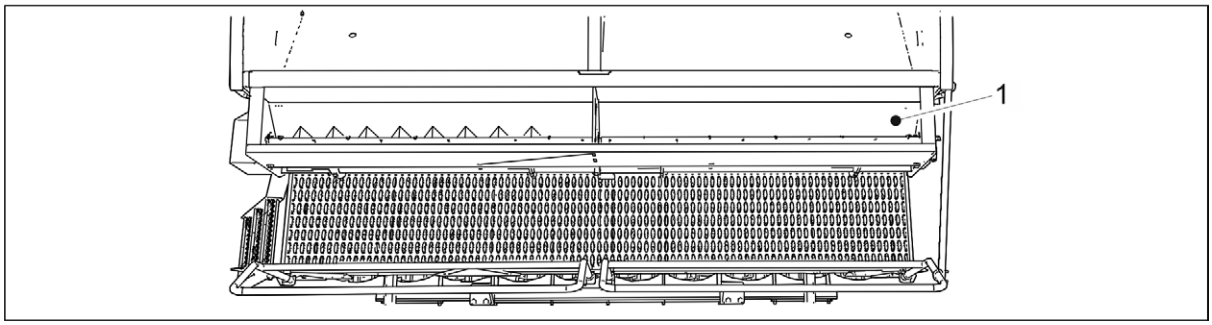


Figura. 7.3.2. - 217. Curățarea buncărului pentru semințe mici

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 cu presiune.

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.

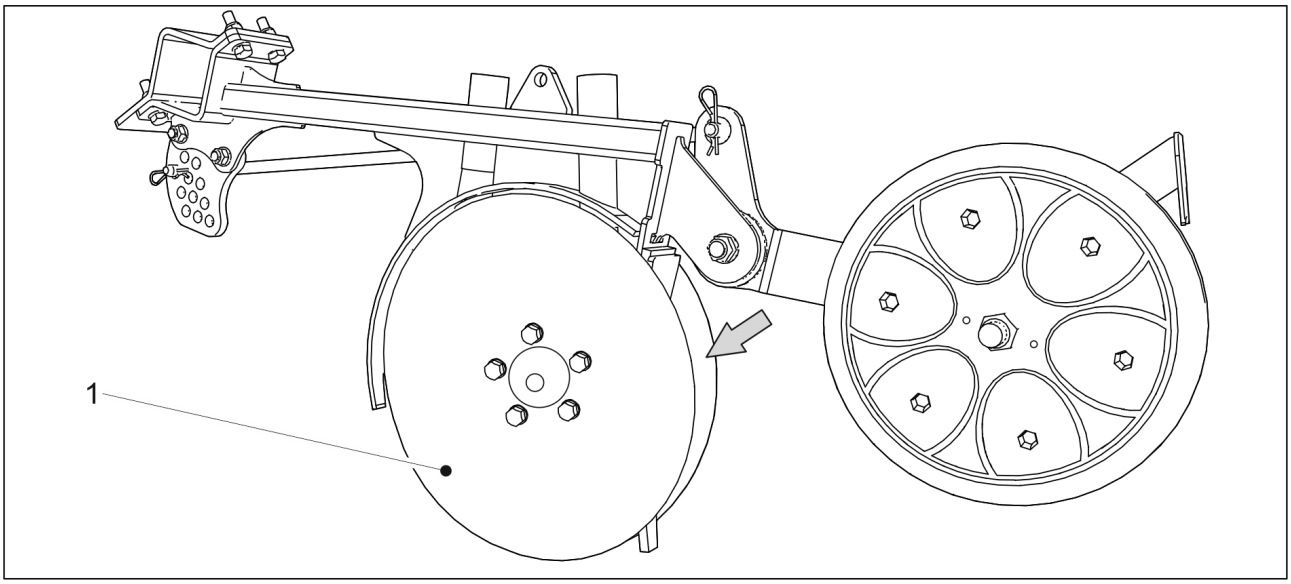


Figura. 7.3.4. - 218. Discurile brăzdarelor

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 protecţie 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 de și mănuși de protecție. Curățați unitățile de alimentare la sfârșitul sezonului de însămânțare.

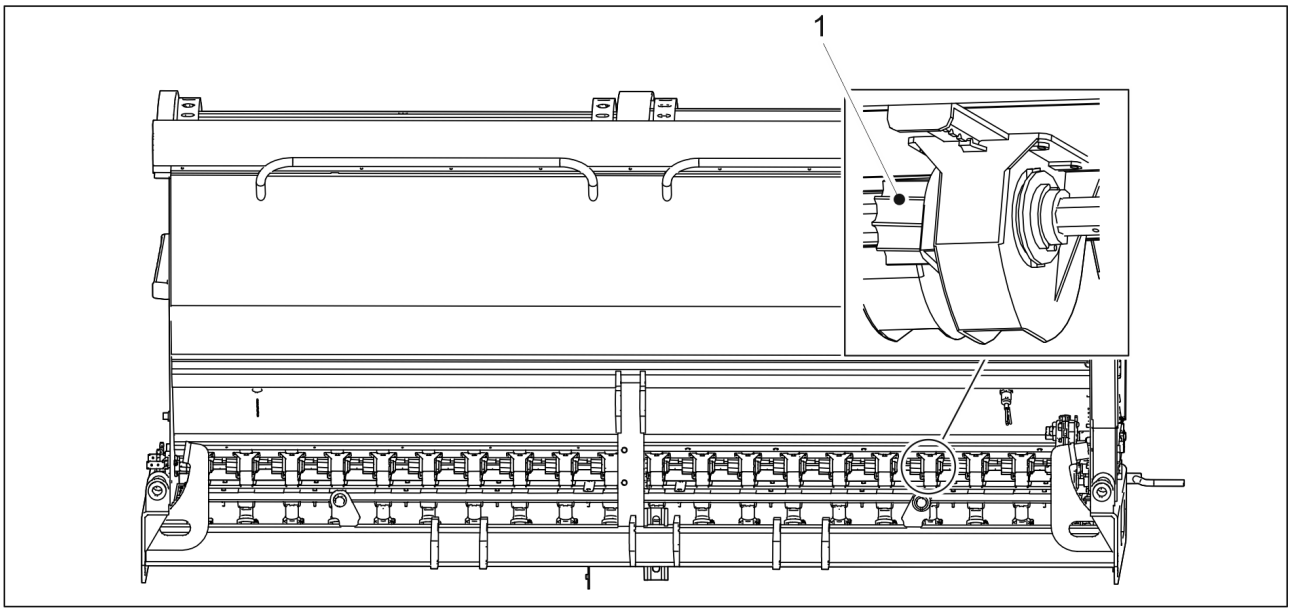


Figura. 7.3.5. - 219. Rola alimentatorului

1. Dacă în rola alimentatorului (1) rămân resturi de semințe sau de îngrășăminte, reglați lățimea rolei în conformitate cu secțiunea 6.6.5. Reglarea lățimii rolei alimentatorului.
2. Dacă, după ajustare, în rola alimentatorului încă rămân resturi de semințe sau de îngrășăminte, curățați canelurile rolei folosind un băț de lemn.

7.3.6. Curățarea unităților de alimentare ale buncărului pentru semințe mici

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

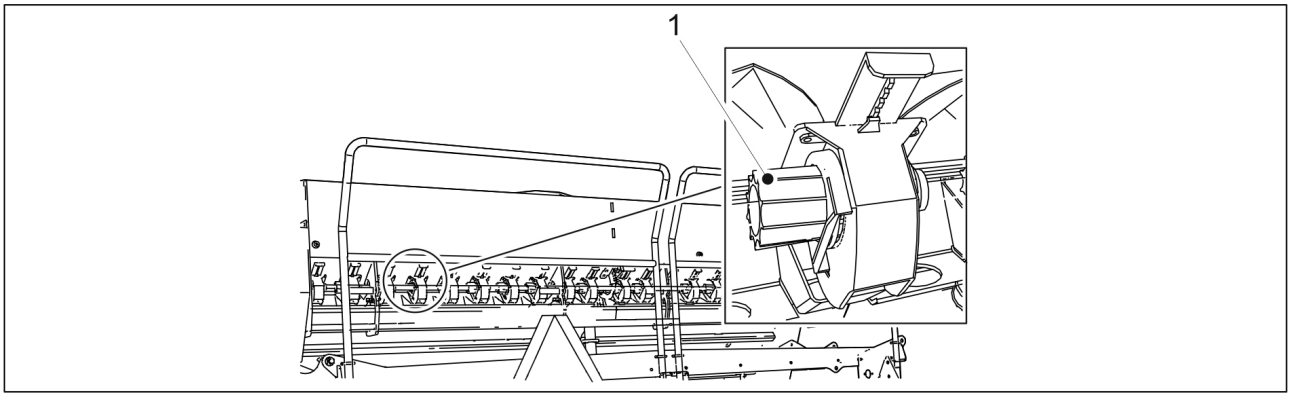


Figura. 7.3.6. - 220. Rola alimentatorului

1. Dacă în rola alimentatorului (1) rămân resturi de semințe sau de îngrășăminte, reglați lățimea rolei dintr-o parte în alta în conformitate cu secțiunea .

2. Dacă, după reglare, în rola alimentatorului încă rămân resturi de semințe, curățați canelurile rolei folosind un băț de lemn.

7.4. Osia montată cu roți a ansamblului de transport cu roți

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

7.4.1. Demontarea osiei montate cu roți

PERICOL
Pericol de zdrobire și de tăiere la scoaterea roților.

PERICOL
Asigurați-vă că semănătoarea este așezată în poziție de siguranță și că cilindrul de ridicare este în poziția de transport. Asigurați-vă că semănătoarea nu se poate mișca în nicio direcție.

PERICOL
Demontarea osiei montate cu roți trebuie efectuată de două persoane.

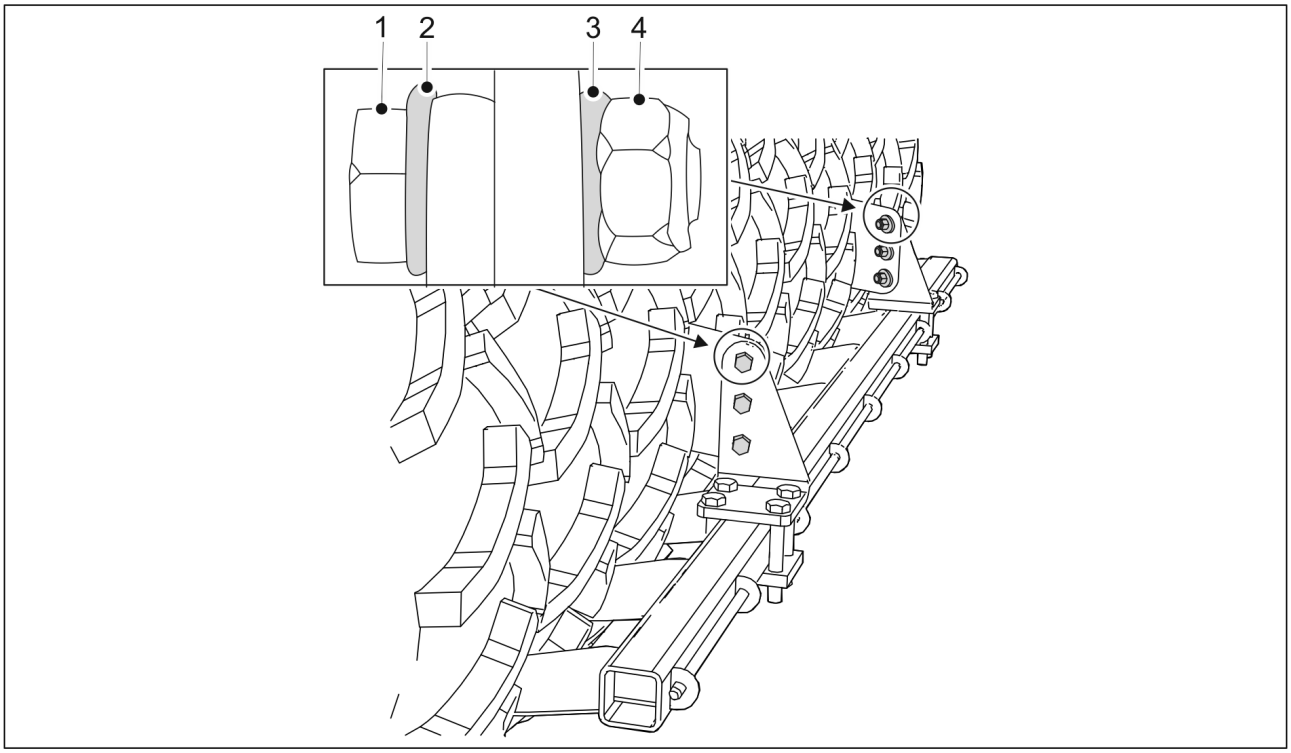


Figura. 7.4.1. - 221. Demontarea răzuitorii

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

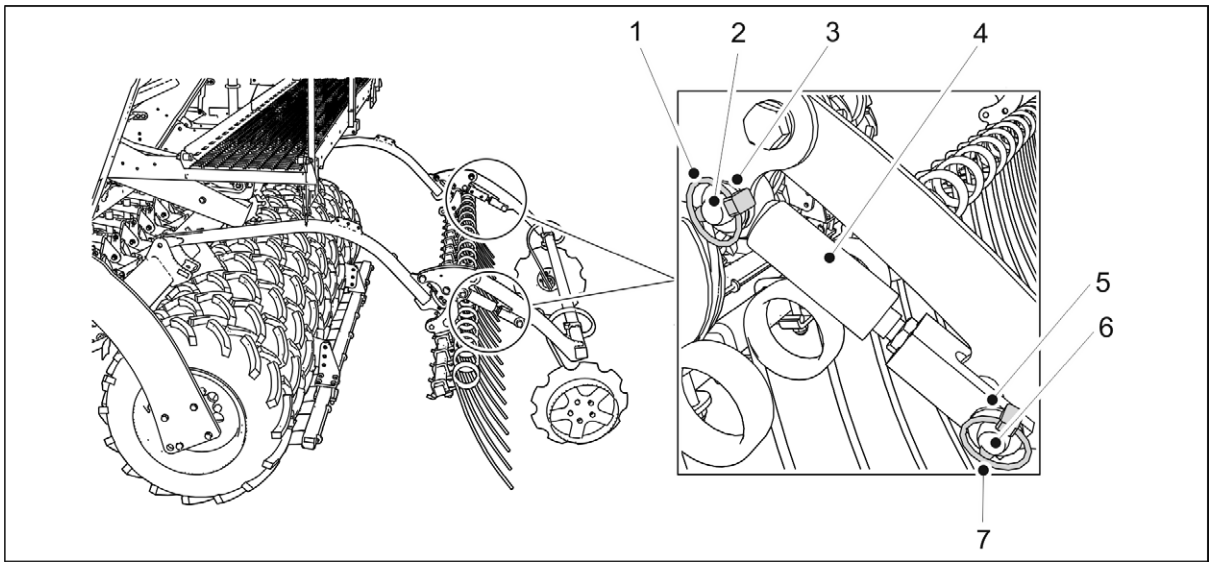


Figura. 7.4.1. - 222. Demontarea cilindrilor marcatorului de urmă spate

2. Demontați cei 2 cilindri ai marcatorului de urmă spate (4) îndepărtând cuiele spintecate (1, 7), bolțurile (2, 6) și șaibele (3, 5). Apoi, așezați cilindrii pe platforma de lucru.

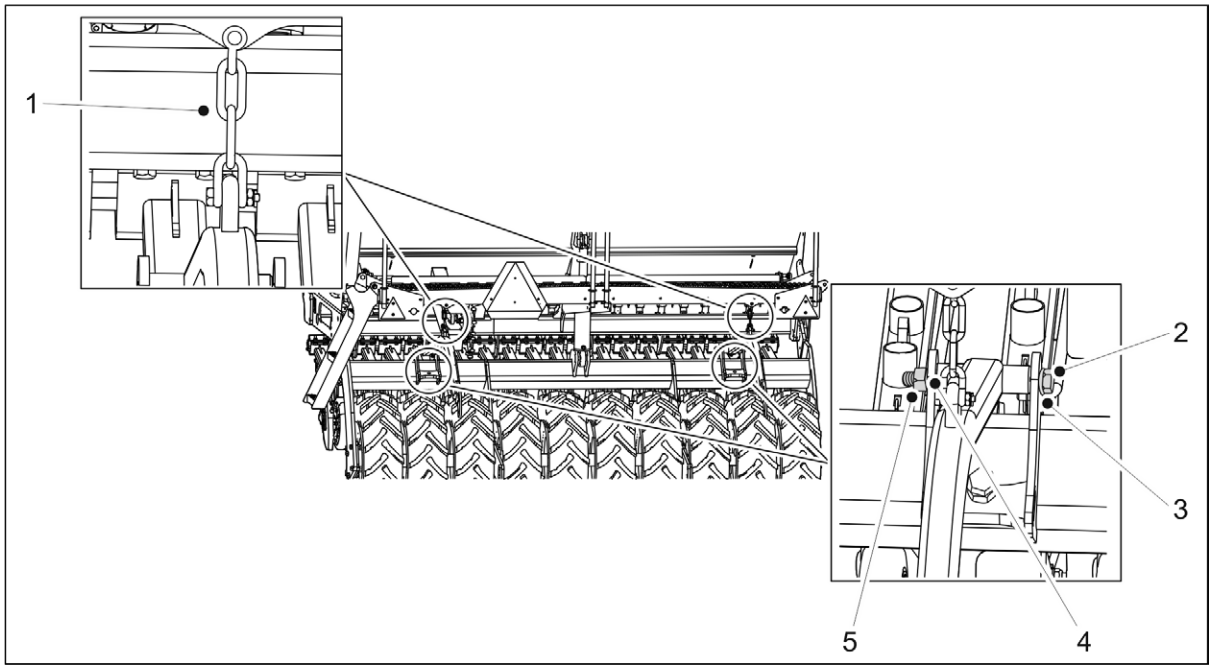


Figura. 7.4.1. - 223. Demontarea grapei posterioare

3. Dacă utilajul este echipat cu o grapă posterioară, demontați-o îndepărtând șuruburile (2), șaibele (3, 4) și piulițele (5) arborelui grapei posterioare și desprinzând lanțurile grapei posterioare (1) de pe platforma de lucru.

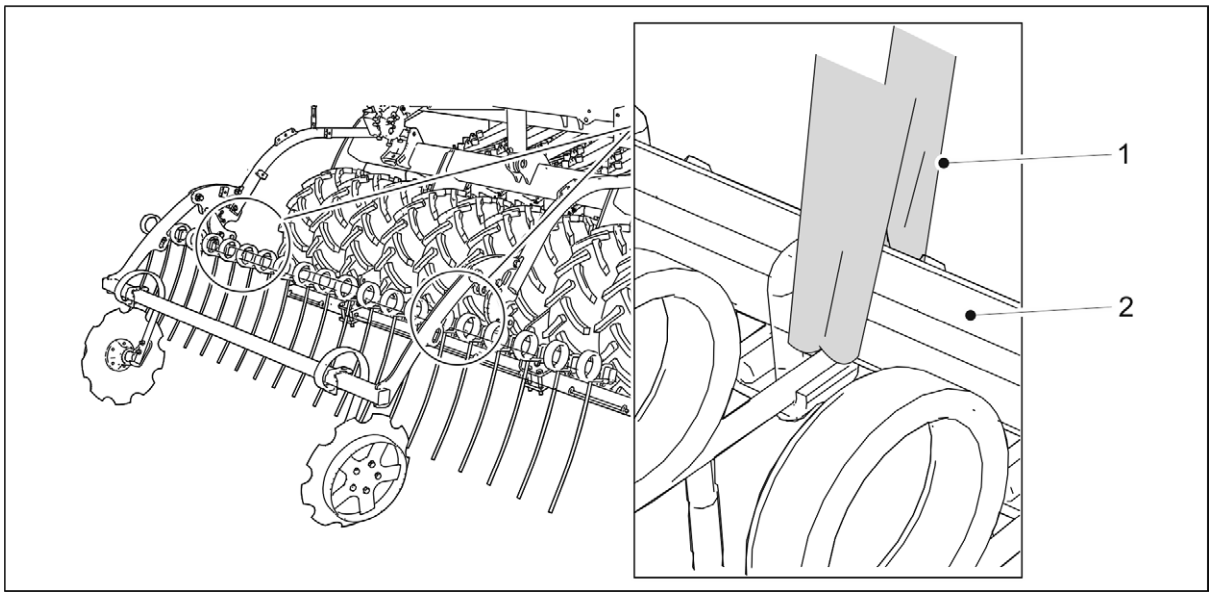


Figura. 7.4.1. - 224. Ridicarea grapei posterioare

PERICOL
Folosiți echipamentul de ridicare atunci când demontați grapa posterioară. Legați o chingă de ridicare (1) în jurul tubului (2).

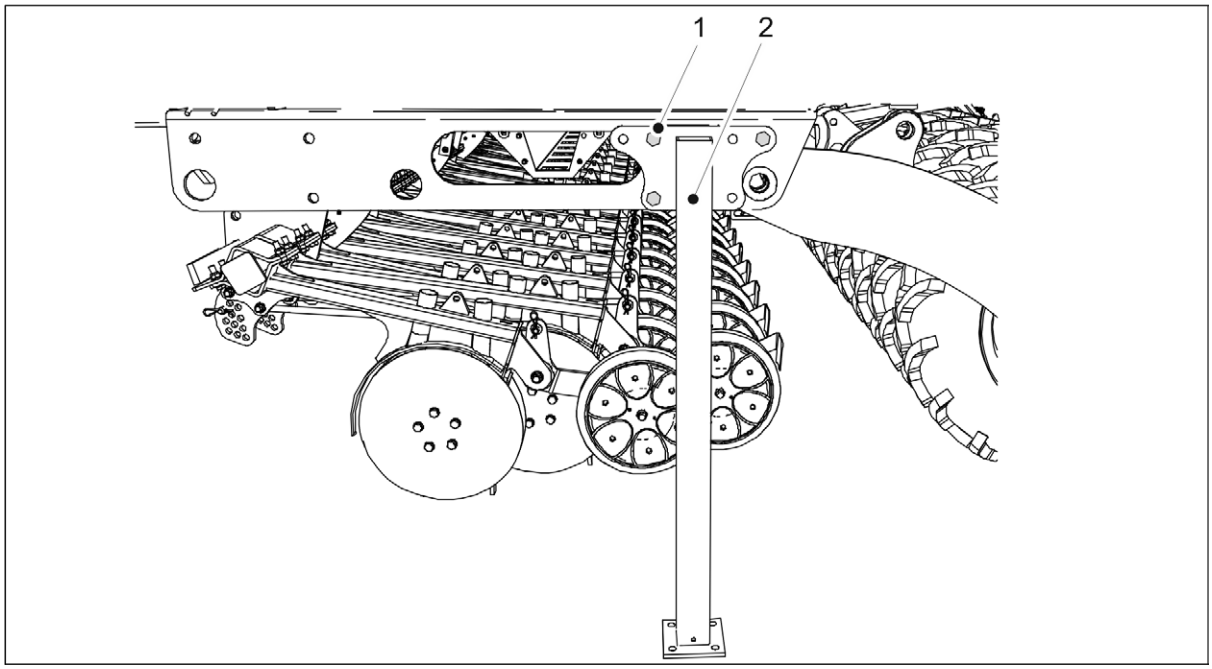


Figura. 7.4.1. - 225. Suporții pentru transport

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

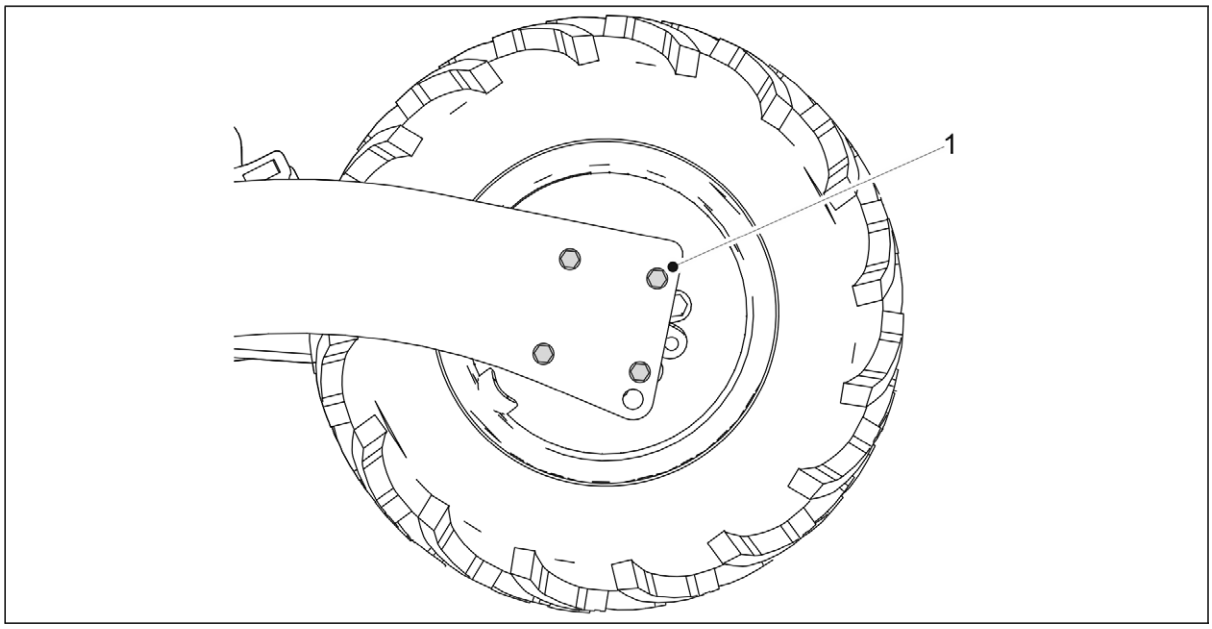


Figura. 7.4.1. - 226. Demontarea osiei montate cu roți

5. Scoateţi cele patru șuruburi (1) ale rulmentului cu flanșă al osiei montate cu roți deteriorate de pe ambele părți ale acesteia.

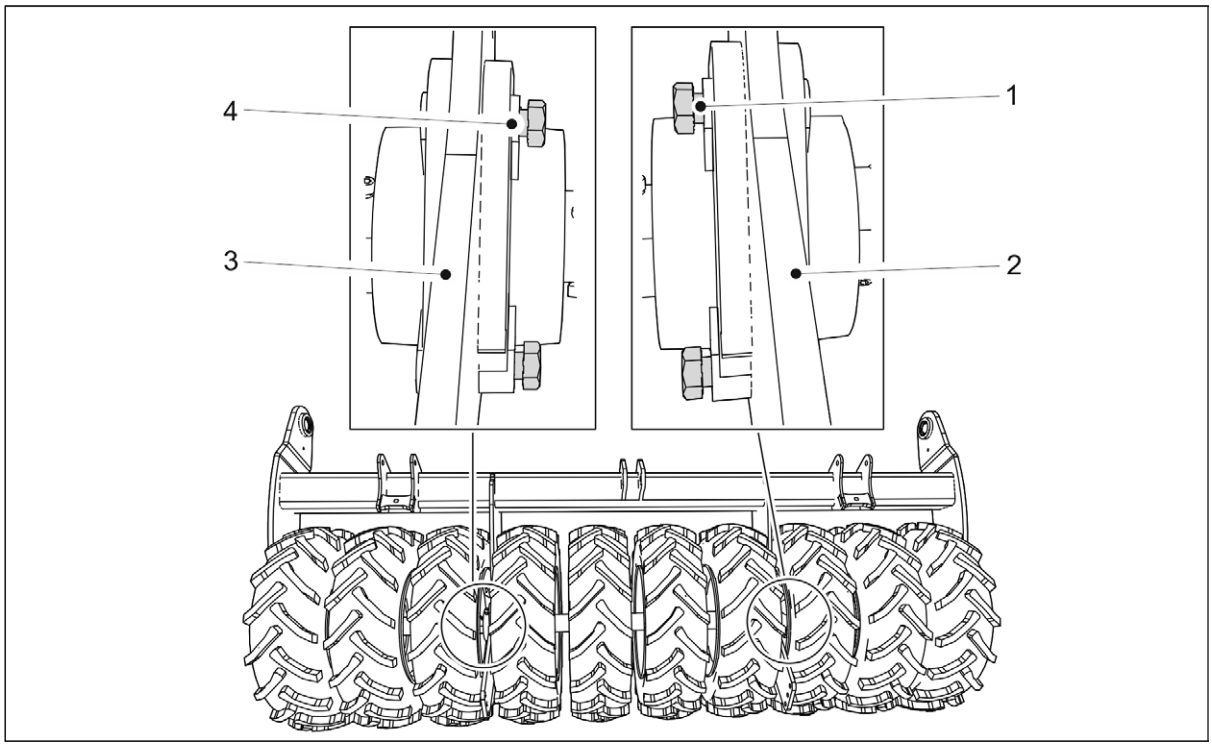


Figura. 7.4.1. - 227. Rotirea șuruburilor

6. Dacă demontați osia montată cu roți din punctul cel mai exterior, rotiți șuruburile dintre osia montată cu roți din mijloc și cea din punctul cel mai exterior, pentru a împiedica osia montată cu roți din mijloc să cadă.

- Asigurați-vă că șuruburile nu pătrund în spatele plăcii (2, 3).
  Dacă demontați osia montată cu roți din partea stângă, rotiți șuruburile (4) în așa fel încât direcția lor să fie de la dreapta la stânga. Dacă demontați osia montată cu roți din partea dreaptă, rotiți șuruburile (1) în așa fel încât direcția acestora să fie de la stânga la dreapta.

7. Ridicați ușor osia montată cu roți.

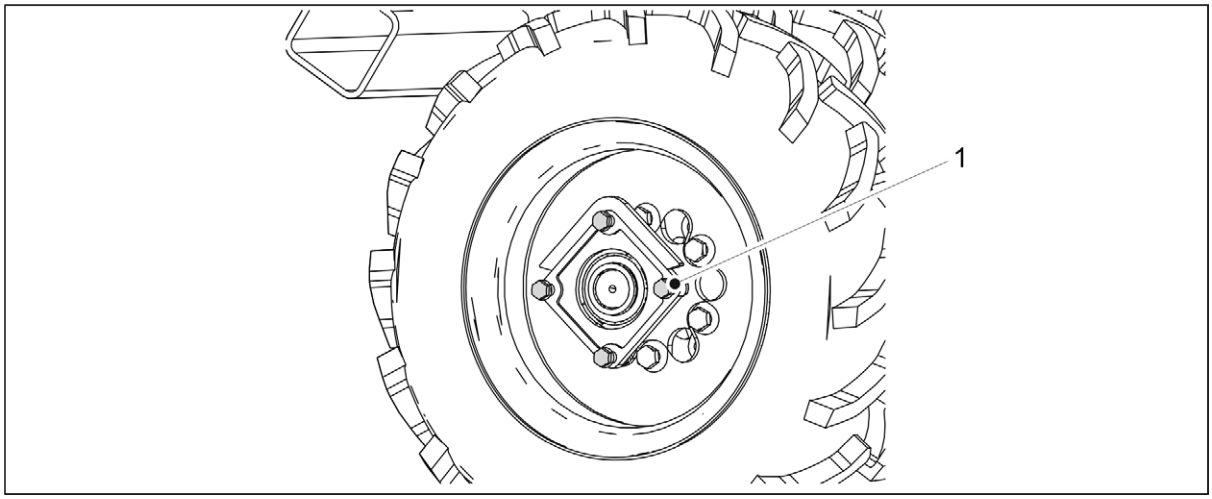


Figura. 7.4.1. - 228. Osia montată cu roți este susținută de șuruburi

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

PERICOL
Lucrați cu precauție când osia montată cu roți se desface.

7.4.2. Demontarea osiei montate cu roți

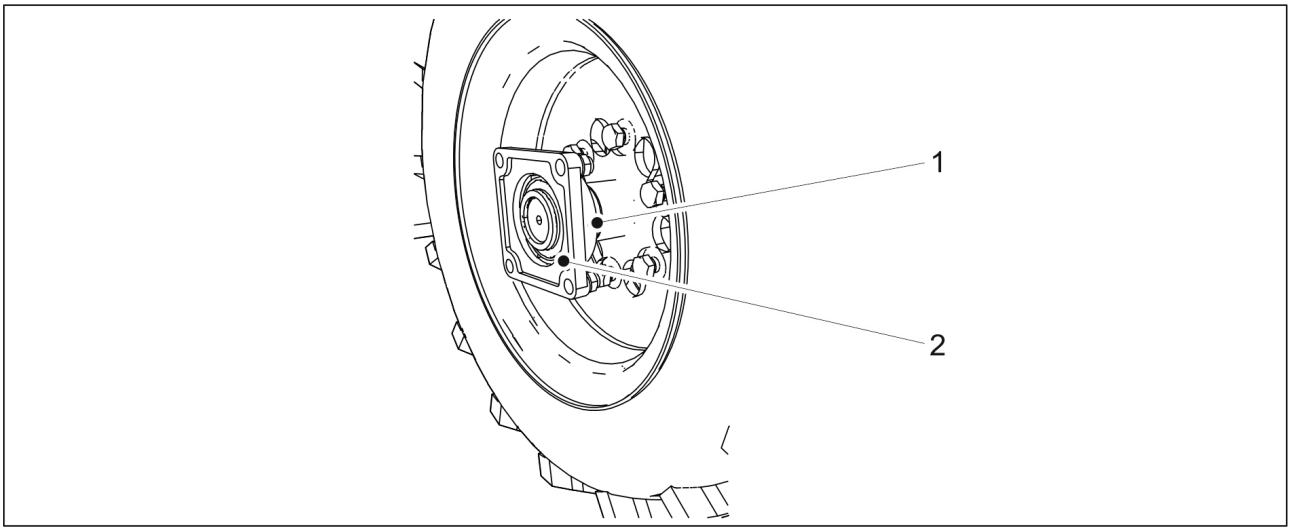


Figura. 7.4.2. - 229. Detașarea unui rulment cu flanșă

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.

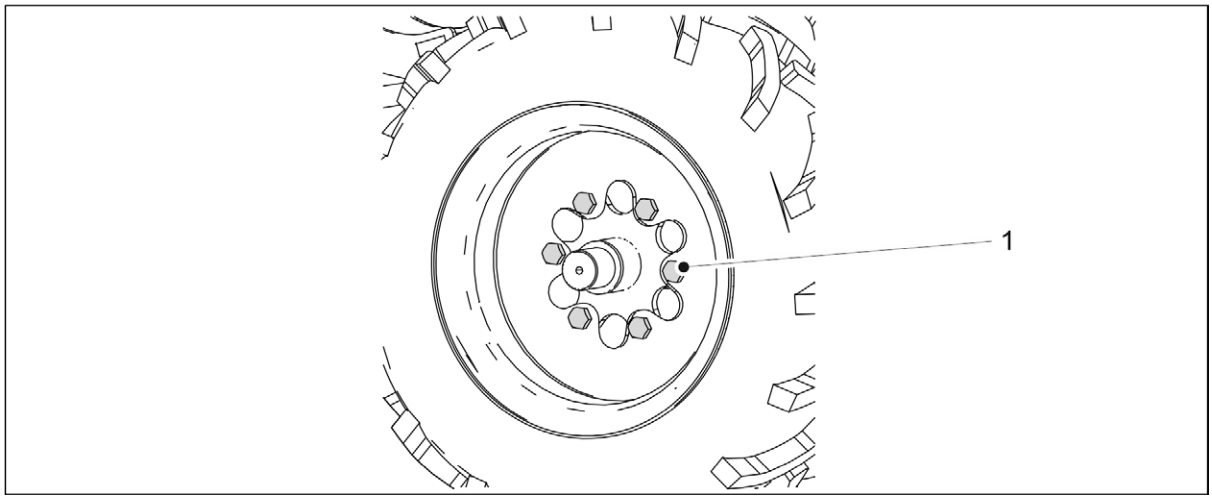


Figura. 7.4.2. - 230. Desfacerea prizoanelor

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

7.4.3. Montarea osiei montate cu roți

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

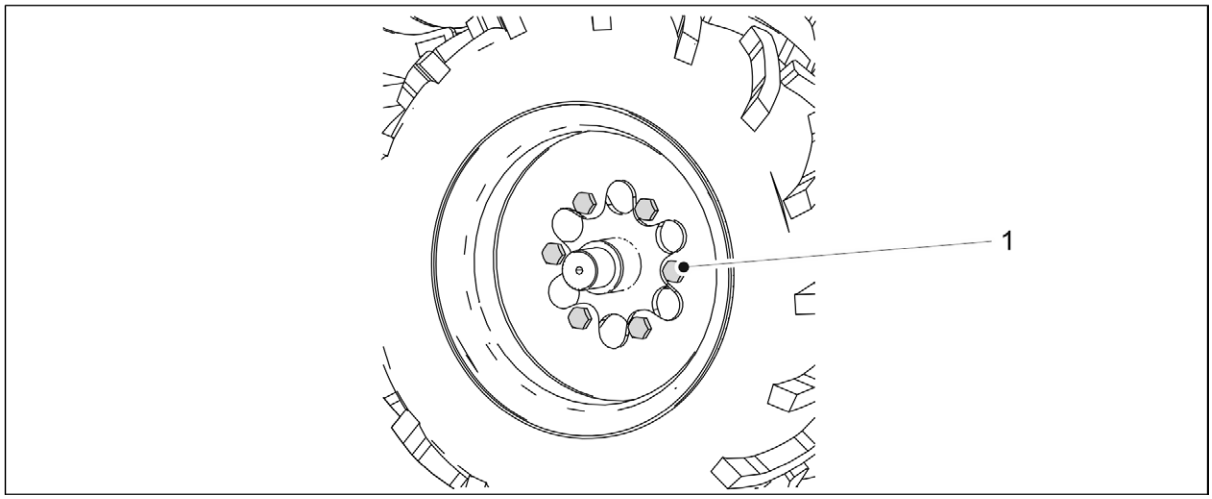


Figura. 7.4.3. - 231. Montarea anvelopei

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.

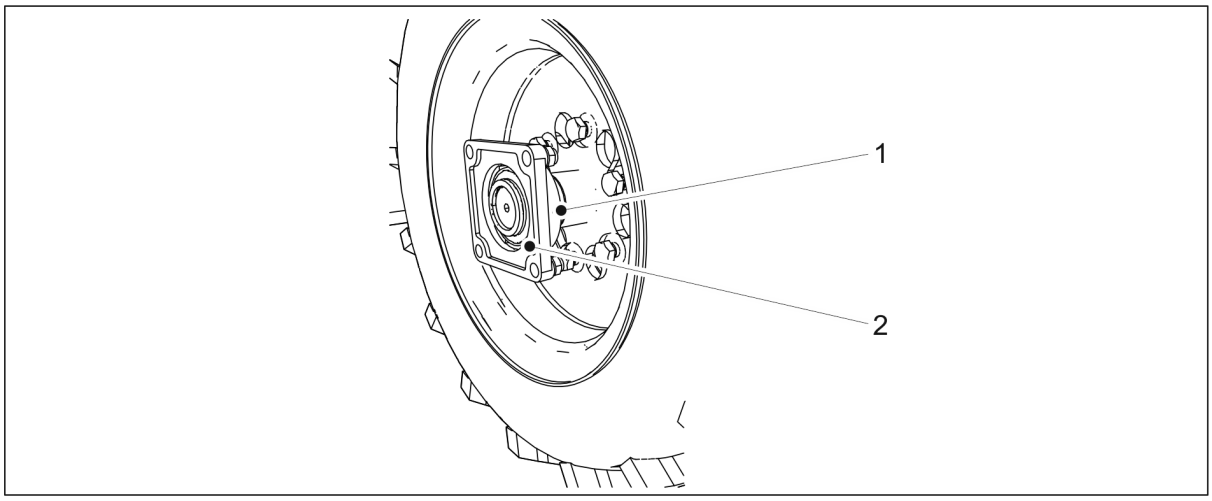


Figura. 7.4.3. - 232. Strângerea rulmentului

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 osiei montate cu roți

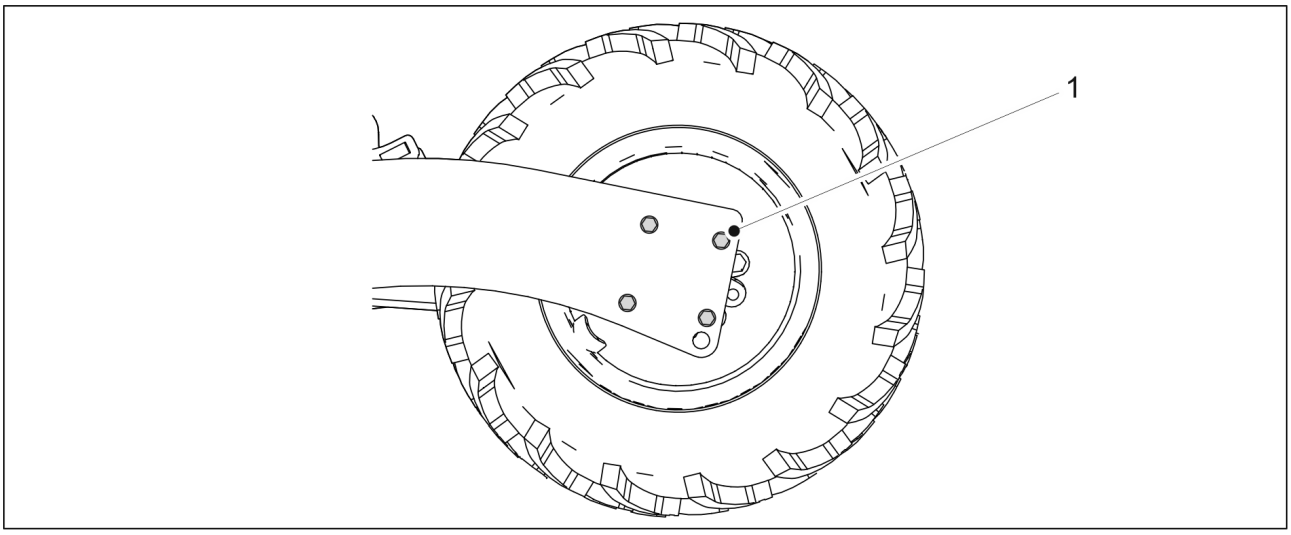


Figura. 7.4.4. - 233. Montarea osiei montate cu roți

1. Fixați cele patru șuruburi (1) ale rulmentului cu flanșă al osiei montate cu roți pe ambele părți ale acesteia.
    - 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 5.1.7. Montarea răzuitorii, grapa posterioară în conformitate cu secțiunea 5.1.8. Montarea grapei posterioare și cilindrii marcatoarelor de urmă din spatele tractorului în conformitate cu secțiunea 5.1.9. 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. Întinderea lanțurilor unui utilaj fără cutie de viteze

1. Ridicați capacul transmisiei.

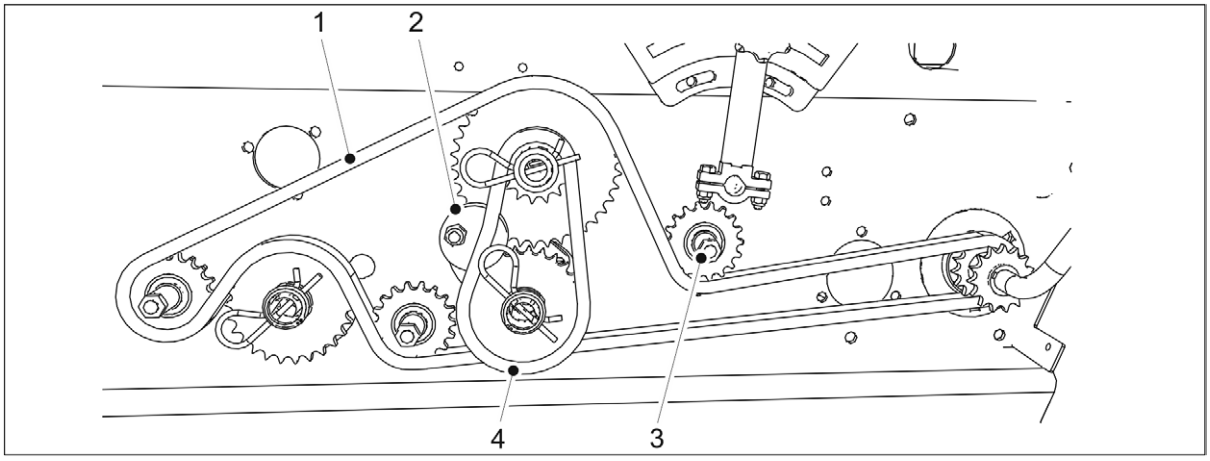


Figura. 7.5.1. - 234. Întinderea lanțurilor unui utilaj fără cutie de viteze

2. Slăbiți lanțul părții pentru îngrășăminte (1), slăbind piulița transmisiei prin lanț (3).
3. Slăbiți lanțul părții pentru semințe (4), slăbind roata de tensionare (2).
4. Întindeți lanțul părții pentru semințe împingând roata de tensionare spre dreapta.
5. Tensionați roata de tensionare.
6. Întindeți lanțul de pe partea pentru îngrășăminte împingând transmisia prin lanț (3) în jos.
7. Strângeți piulița transmisiei prin lanț (3).
8. Verificați abaterea lanțurilor.
   - Abaterea trebuie să fie mai mică de 10 mm.
9. Așezați la loc capacul transmisiei.

7.5.2. Întinderea lanțurilor unui utilaj cu cutie de viteze pe partea pentru semințe

1. Ridicați capacul transmisiei.

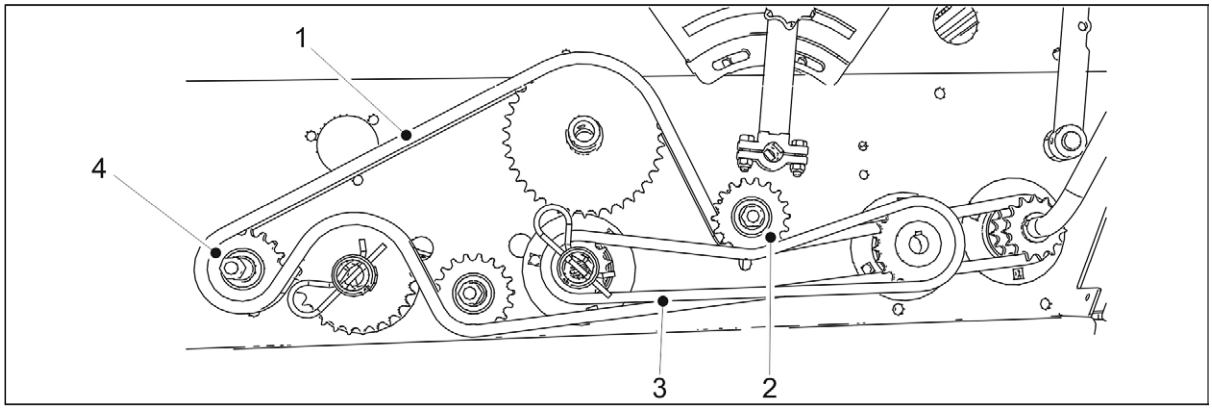


Figura. 7.5.2. - 235. Întinderea lanțurilor unui utilaj cu cutie de viteze pe partea pentru semințe

2. Slăbiți lanțul părții pentru îngrășăminte (1), slăbind piulița transmisiei prin lanț (4).
3. Slăbiți lanțul părții pentru semințe (3), slăbind piulița transmisiei prin lanț (2).
4. Întindeți lanțul părții pentru semințe împingând transmisia prin lanț (2) în jos.
5. Strângeți piulița transmisiei prin lanț (2).
6. Întindeți lanțul pentru partea de îngrășăminte împingând transmisia prin lanț (4) în jos.
7. Strângeți piulița transmisiei prin lanț (4).
8. Verificați abaterea lanțurilor.
   - Abaterea trebuie să fie mai mică de 10 mm.
9. Așezați la loc capacul transmisiei.

7.5.3. Întinderea lanțurilor unui utilaj cu cutie de viteze dublă

1. Ridicați capacul transmisiei.

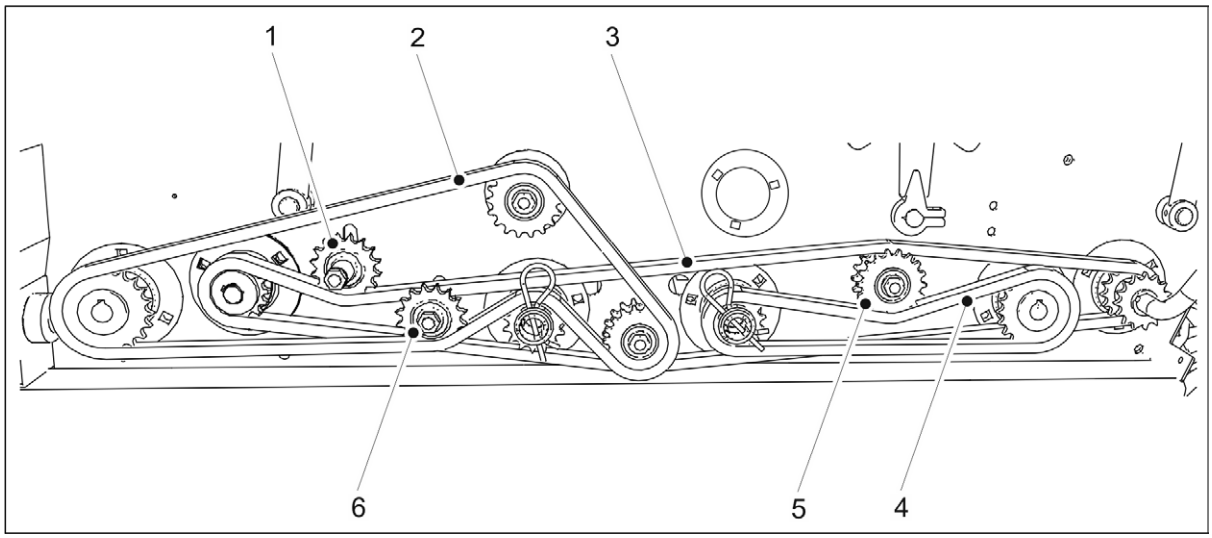


Figura. 7.5.3. - 236. Întinderea lanțurilor unui utilaj cu cutie de viteze dublă

2. Slăbiți lanțul cutiei de viteze (3) slăbind piulița transmisiilor prin lanț (1, 5).
3. Slăbiți lanțul părții pentru îngrășăminte (2) slăbind piulița transmisiei prin lanț (6).
4. Întindeți lanțul părții pentru semințe (4) împingând transmisia prin lanț (5) în jos.
5. Strângeți piulița transmisiei prin lanț (5).
6. Întindeți lanțul cutiei de viteze împingând transmisia prin lanț (1) în jos.
7. Strângeți piulița transmisiei prin lanț (1).
8. Întindeți lanțul pe partea pentru îngrășăminte împingând transmisia prin lanț (6) în jos.
9. Strângeți piulița transmisiei prin lanț (6).
10. Verificați abaterea lanțurilor.
    - Abaterea trebuie să fie mai mică de 10 mm.
11. Așezați la loc capacul transmisiei.

7.5.4. Întinderea lanțurilor de transmisie ale buncărului pentru semințe mici

1. Ridicați capacul transmisiei.

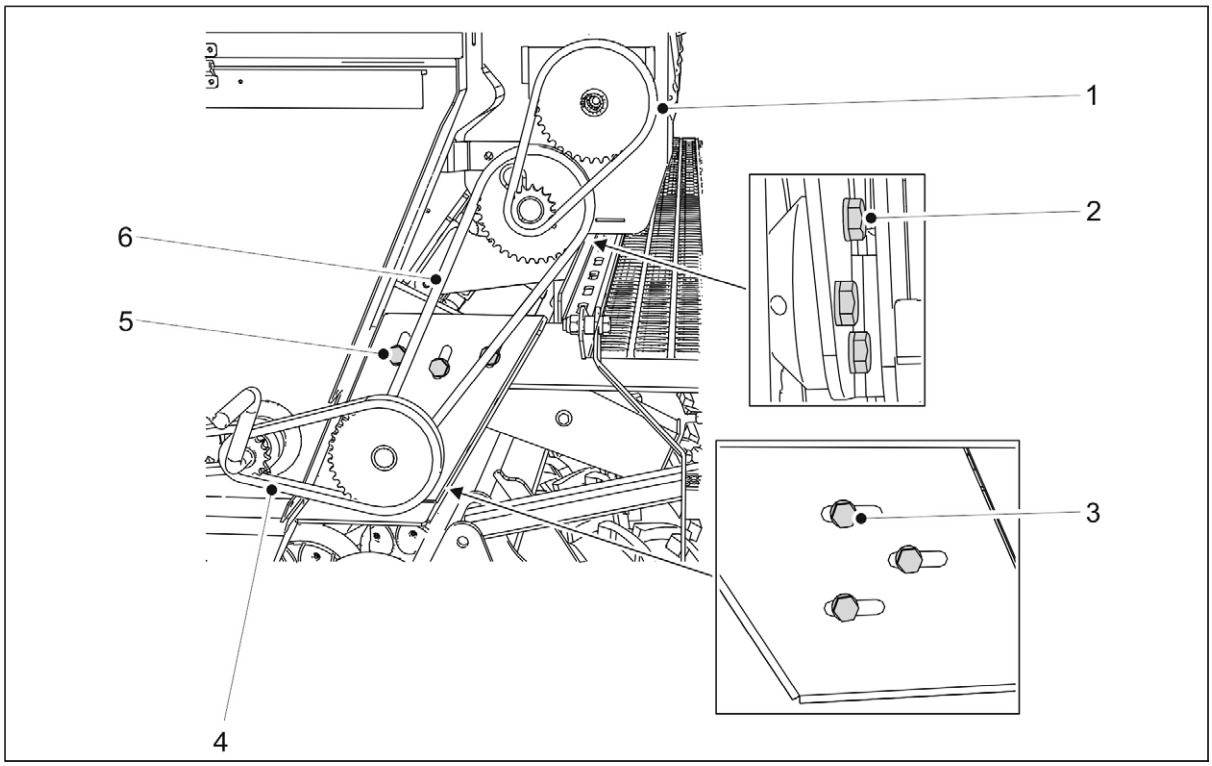


Figura. 7.5.4. - 237. Întinderea lanțurilor de transmisie ale buncărului pentru semințe mici

2. Slăbiți lanțul (1) slăbind cele trei șuruburi ale carcasei rulmentului (2).
3. Slăbiți lanțul (6) slăbind cele trei șuruburi ale carcasei (5).
4. Slăbiți lanțul (4) slăbind cele trei șuruburi ale carcasei rulmentului (3).
5. Întindeți lanțul mișcând rulmentul în jos. Strângeți cele 3 șuruburi (2) ale carcasei rulmentului.
6. Strângeți lanțul (6) mișcând carcasa pe verticală, precum și lanțul (4) mișcând carcasa pe orizontală.
7. Strângeți cele trei șuruburi ale carcasei (5) și cele trei șuruburi ale carcasei (3).
8. Verificați abaterea lanțurilor.
   - Abaterea trebuie să fie mai mică de 10 mm.
9. Așezați la loc capacul transmisiei.

7.6. Jocul rulmentului butucului de roată al tăvălugului

7.6.1. Strângerea rulmentului

1. Ridicați anvelopa tăvălugului de pe sol.

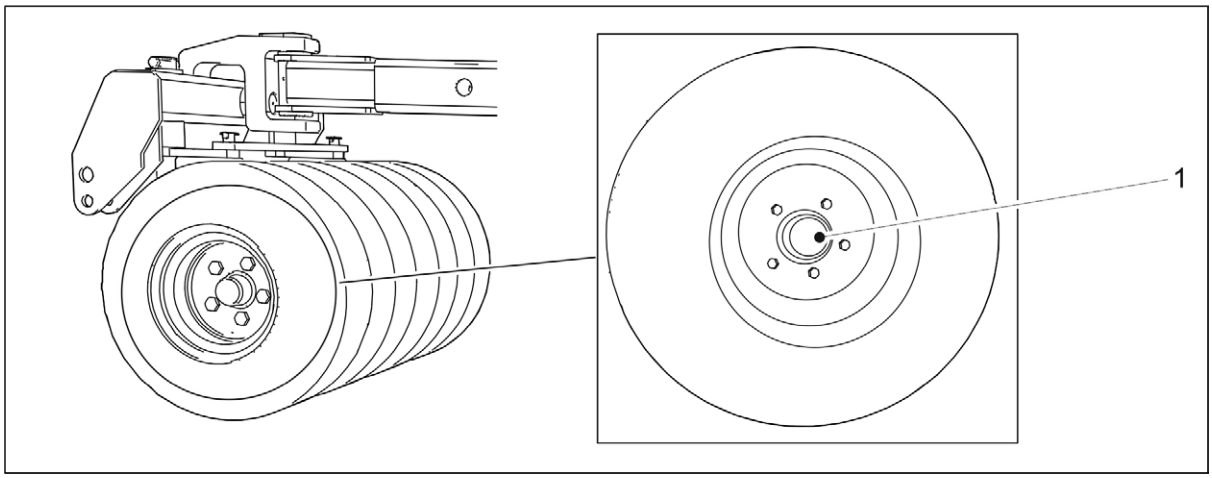


Figura. 7.6.1. - 238. Capacul butucului

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

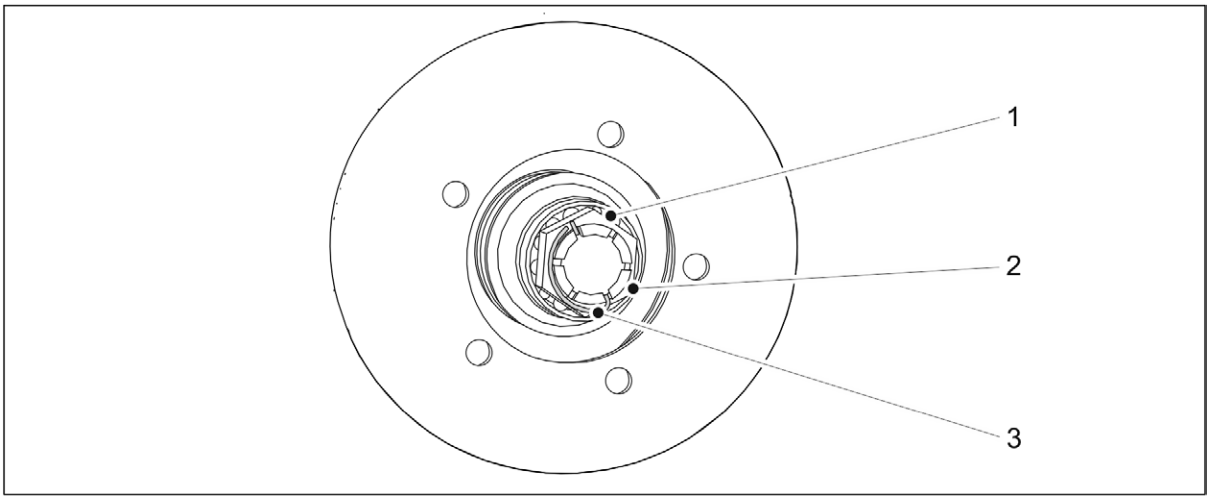


Figura. 7.6.1. - 239. Strângerea rulmentului butucului roții

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. Tracțiune

7.7.1. Întinderea lanțului de tracțiune

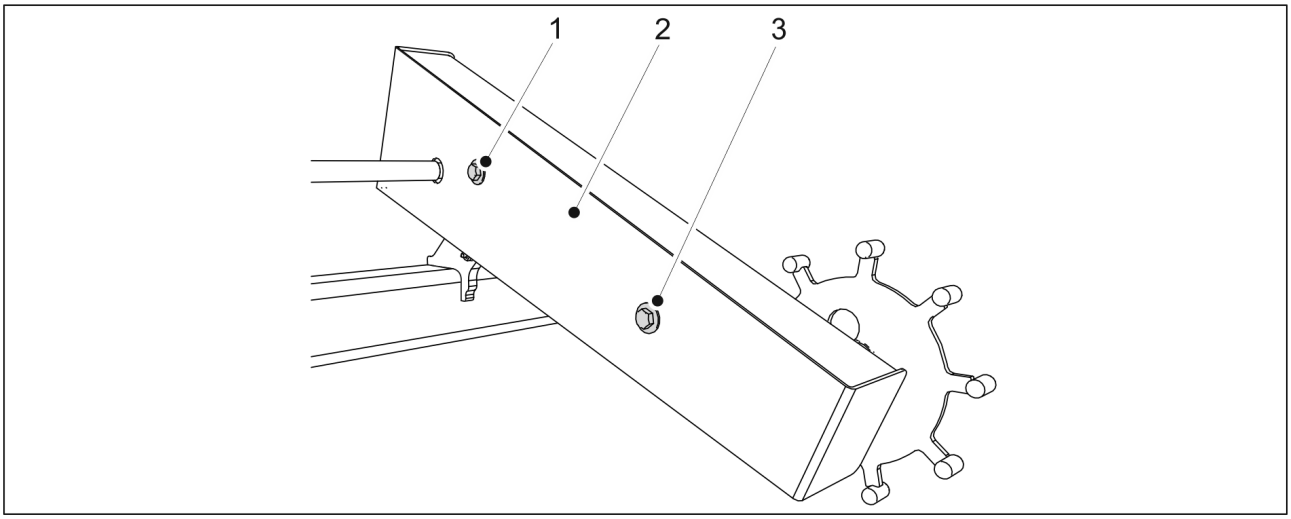


Figura. 7.7.1. - 240. Deschiderea carcasei lanțului de tracțiune

1. Desfaceți și scoateți cele două șuruburi de fixare (1, 3) ale carcasei tracțiunii și ale capacului carcasei (2).

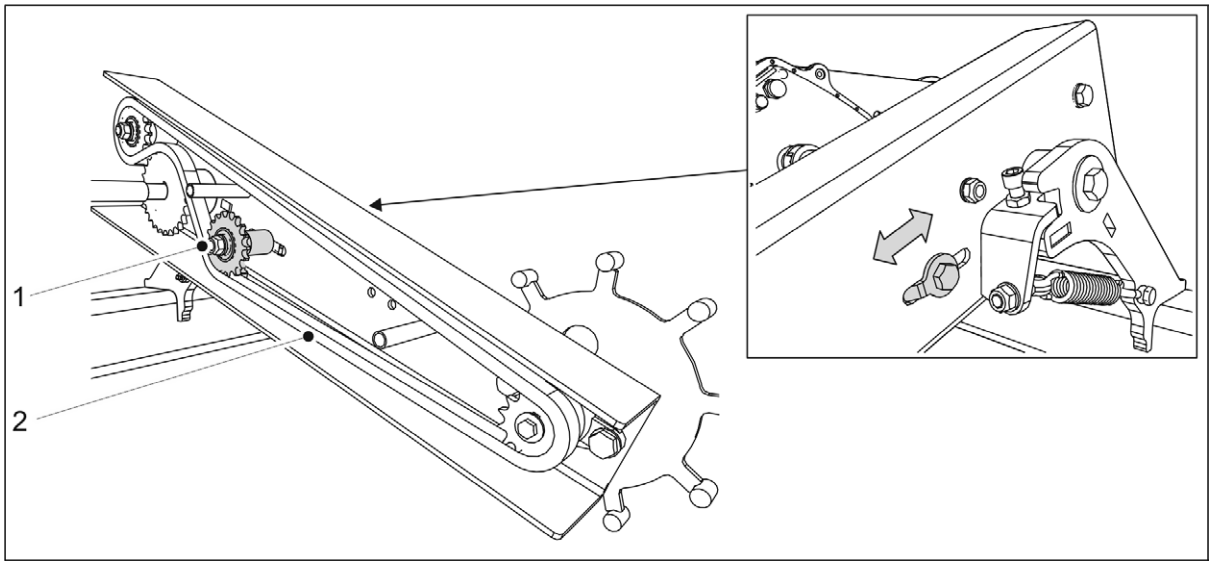


Figura. 7.7.1. - 241. Întinderea lanțului de tracțiune

2. Slăbiți piulița de fixare (1) de la capătul transmisiei prin lanț.
3. Întindeți lanțul de tracțiune (2) deplasând angrenajul spre puntea de transmisie.
4. Strângeți piulița de fixare (1) a transmisiei prin lanț și verificați abaterea lanțului.
   - Abaterea maximă admisă a lanțului este de 10 mm.
5. Puneți la loc capacul carcasei și strângeți cele două șuruburi ale capacului.
   - Utilizați contrapiulițe noi pentru instalare.

7.7.2. Înlocuirea ambreiajului tracțiunii

7.7.2.1. Demontarea ambreiajului

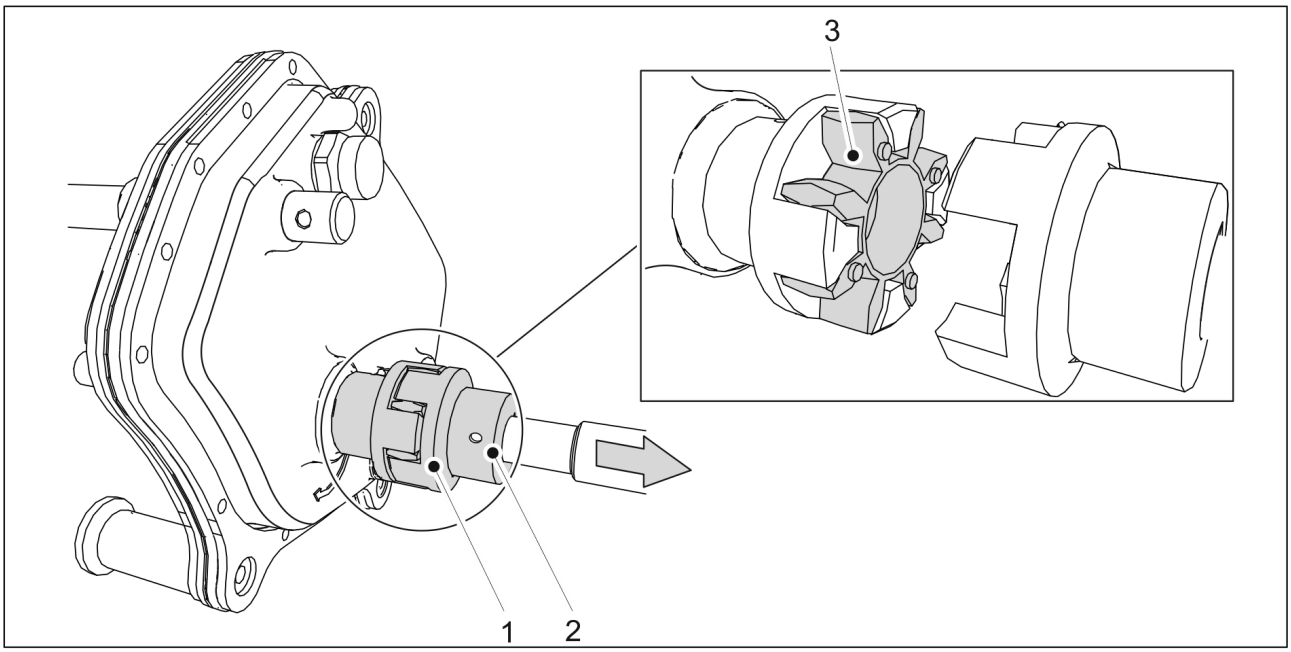


Figura. 7.7.2.1. - 242. Demontarea garniturii ambreiajului

1. Desfaceți șurubul de blocare (2) în corpul ambreiajului.
2. Separați componentele ambreiajului (1) trăgând ambreiajul pe arbore către mecanismul de antrenare a roții.
3. Detașați elementului de cuplare flexibil (3) al ambreiajului.

7.7.2.2. Instalarea ambreiajului

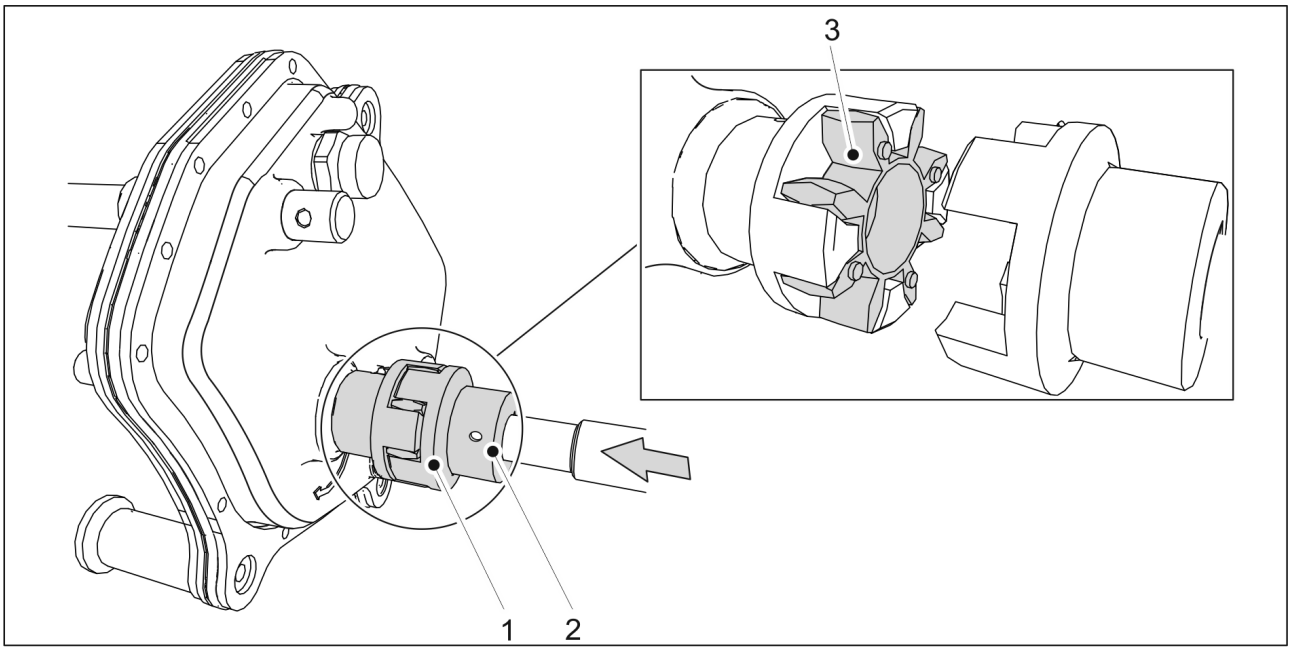


Figura. 7.7.2.2. - 243. Instalarea ambreiajului

1. Înlocuiți elementul de cuplare flexibil (3) al ambreiajului.
2. Împingeți ambreiajul pe arbore, în așa fel încât bornele ambreiajului (1) să fie strânse unele față de altele.
3. Blocați ambreiajul strângând șurubul de blocare (2).

7.8. Inelul de tractare

7.8.1. Înlocuirea inelului de tractare

7.8.1.1. Detașarea inelului de tractare

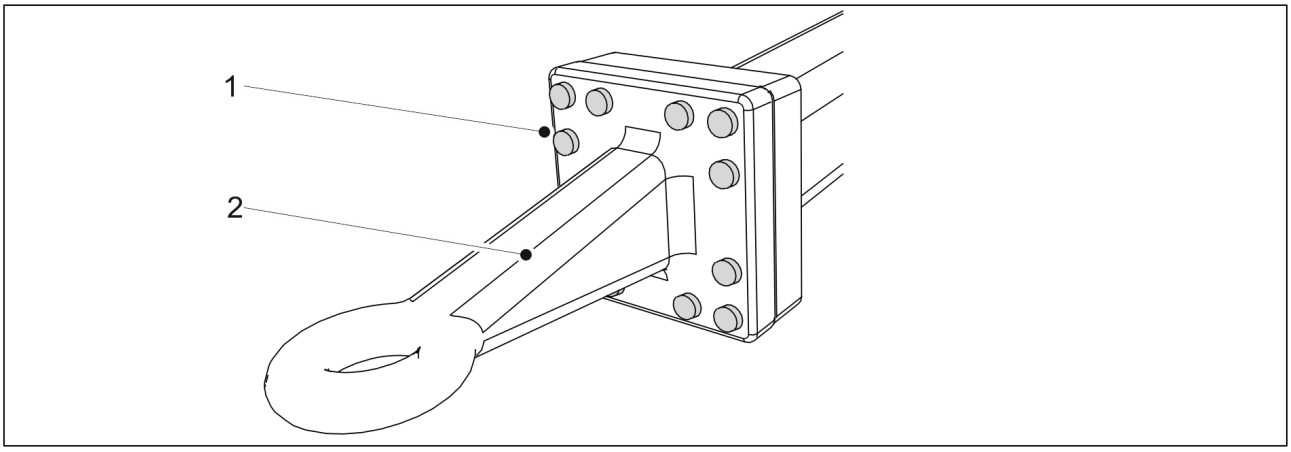


Figura. 7.8.1.1. - 244. Inelul de tractare

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

7.8.1.2. Instalarea inelului de tractare

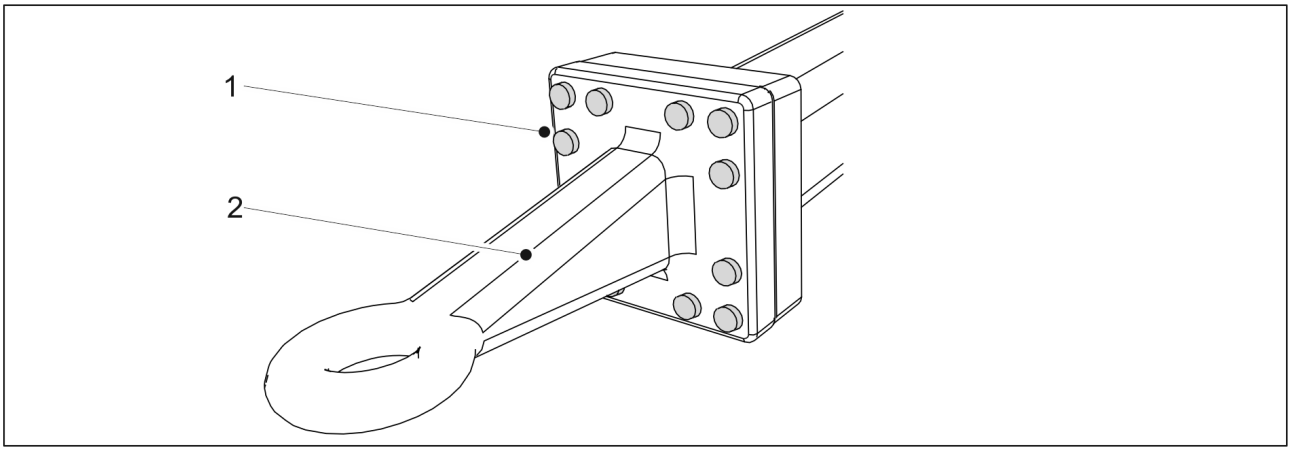


Figura. 7.8.1.2. - 245. Inelul de tractare

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

7.9. Brăzdare

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

- Spălați brăzdarul înaintea operației de service.

7.9.1. Înlocuirea unui brăzdar

7.9.1.1. Demontarea unui brăzdar

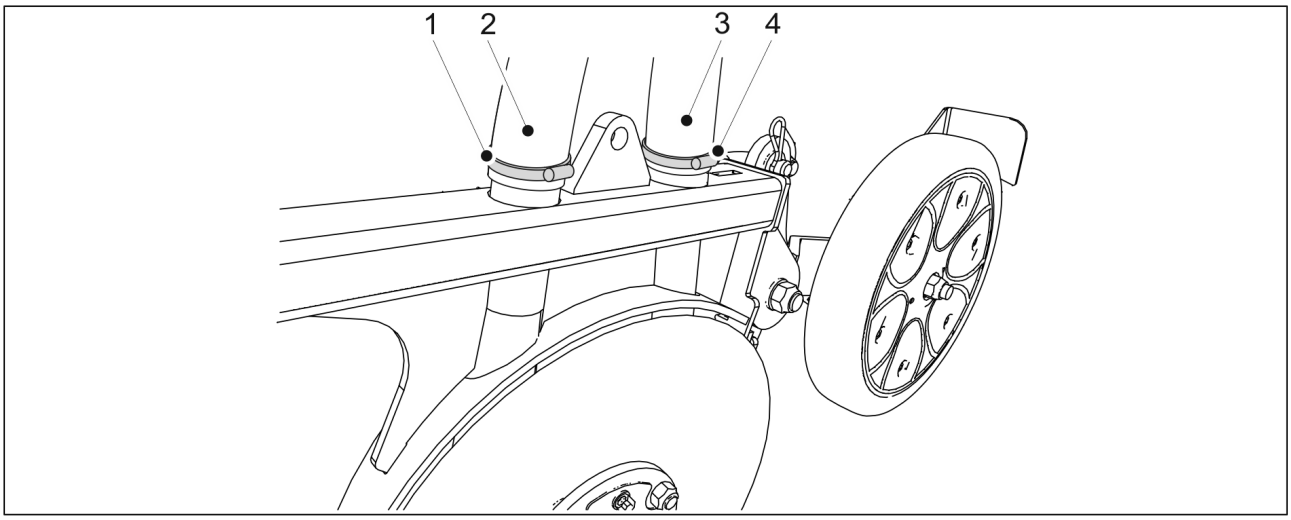


Figura. 7.9.1.1. - 246. Deconectarea furtunurilor brăzdarului

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

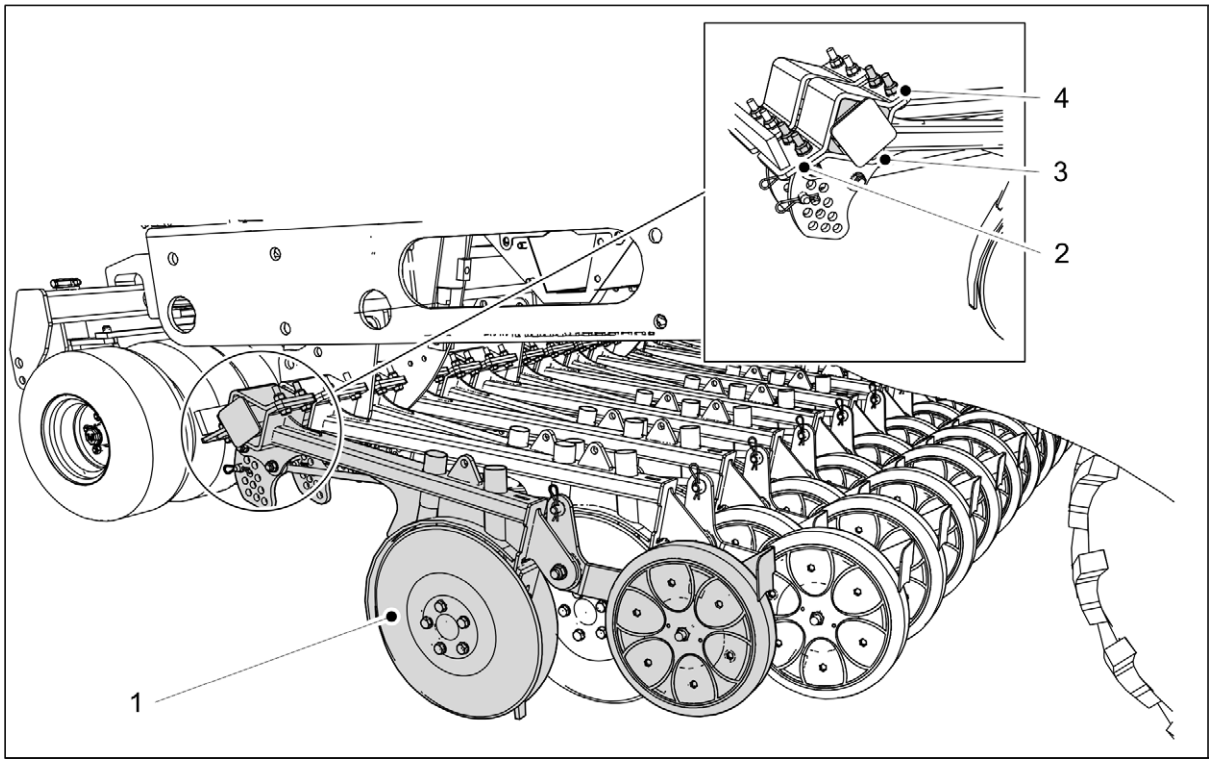


Figura. 7.9.1.1. - 247. Demontarea unui brăzdar

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

PERICOL
Brăzdarul cântărește mai mult de 40 kg și are margini ascuțite.

3. Slăbiți cele patru șuruburi de fixare (4) 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 din poziția acestuia.

7.9.1.2. Instalarea unui brăzdar

1. Mutați brăzdarul în poziția acestuia.

PERICOL
Utilizarea unui dispozitiv de ridicare pentru a muta brăzdarul. Brăzdarul cântărește mai mult de 40 kg și are margini ascuțite.

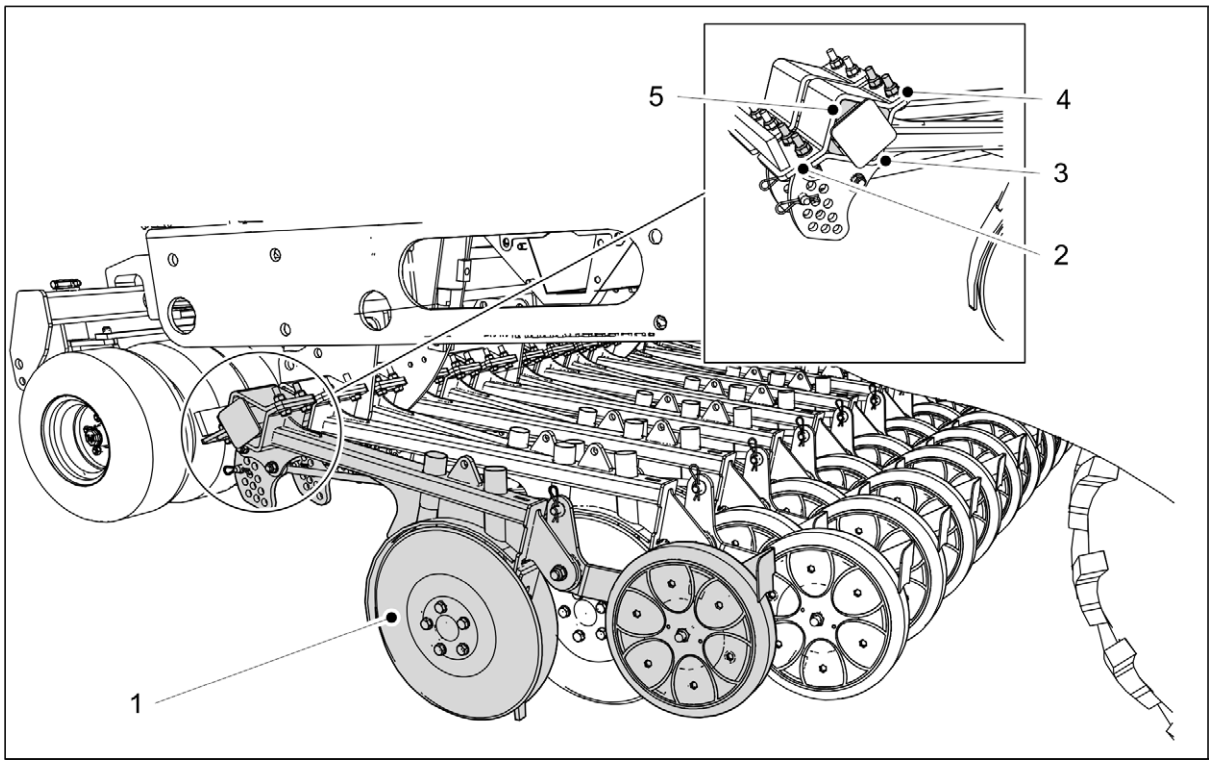


Figura. 7.9.1.2. - 248. Fixarea brăzdarului

2. Așezați la locul său garnitura de amortizare din cauciuc aflată cel mai jos (3) și ridicați brăzdarul (1) pe grinda de montare.
3. Montați restul de 3 garnituri de amortizare din cauciuc (5).
4. Înlocuiți șaiba (2).
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.

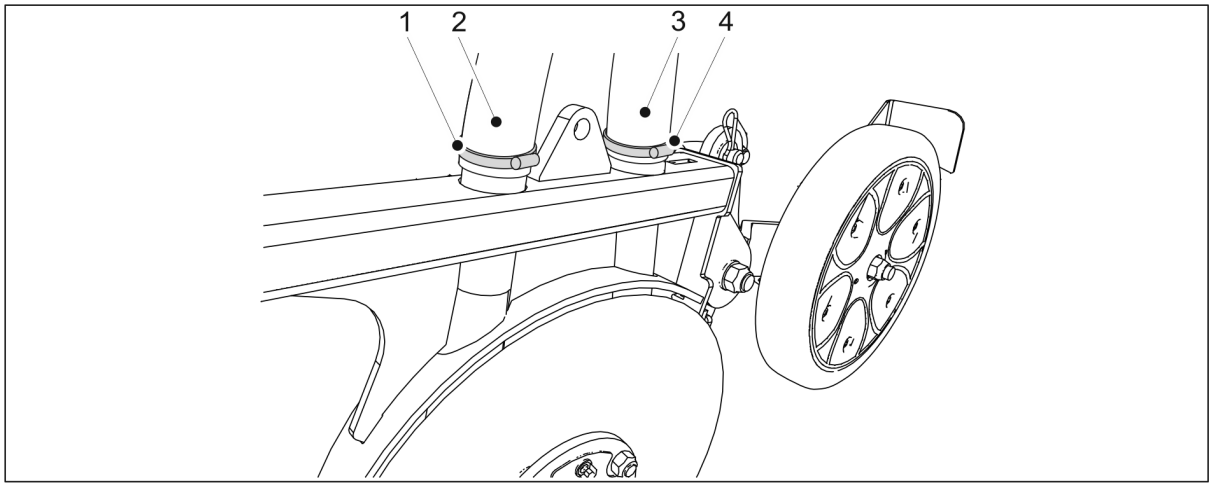


Figura. 7.9.1.2. - 249. Conectarea furtunurilor brăzdarului

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).

7.9.2. Înlocuirea unui disc de brăzdar

7.9.2.1. Detașarea unui disc

- Dacă este necesar, demontați brăzdarul astfel cum este definit în secțiunea 7.9.1.1. Demontarea unui brăzdar.

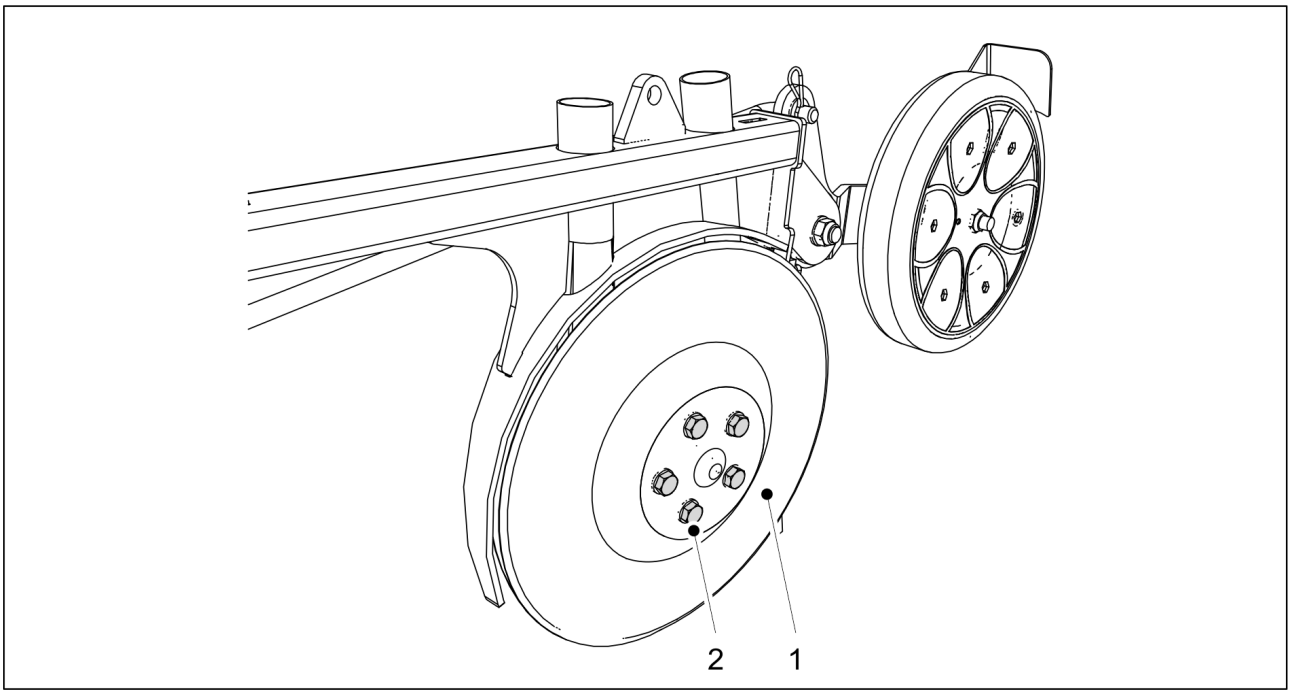


Figura. 7.9.2.1. - 250. Detașarea unui disc

1. Scoateți șuruburile de fixare (2) (5 buc.) ale discului (1).
   - Discul va cădea.
     Înlocuiți rulmentul la schimbarea unui disc.

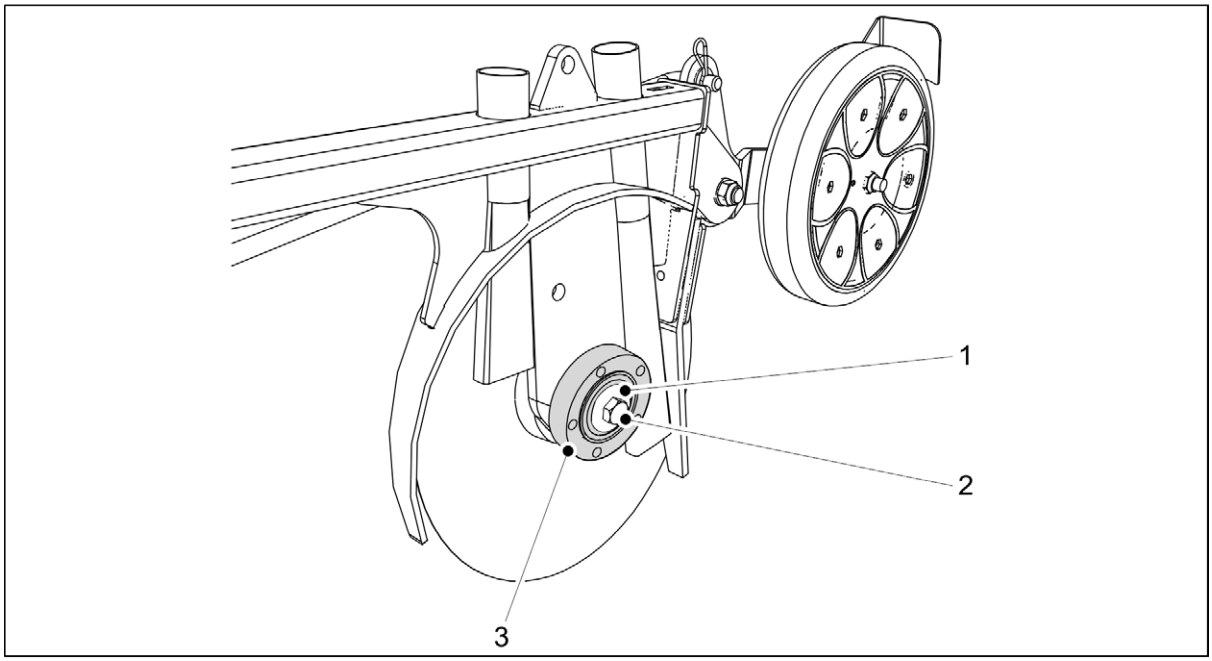


Figura. 7.9.2.1. - 251. Detașarea carcasei rulmentului

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.

7.9.2.2. Instalarea unui disc

- Instalați rulmentul în conformitate cu secțiunea 7.9.3.2. Instalarea unui rulment.

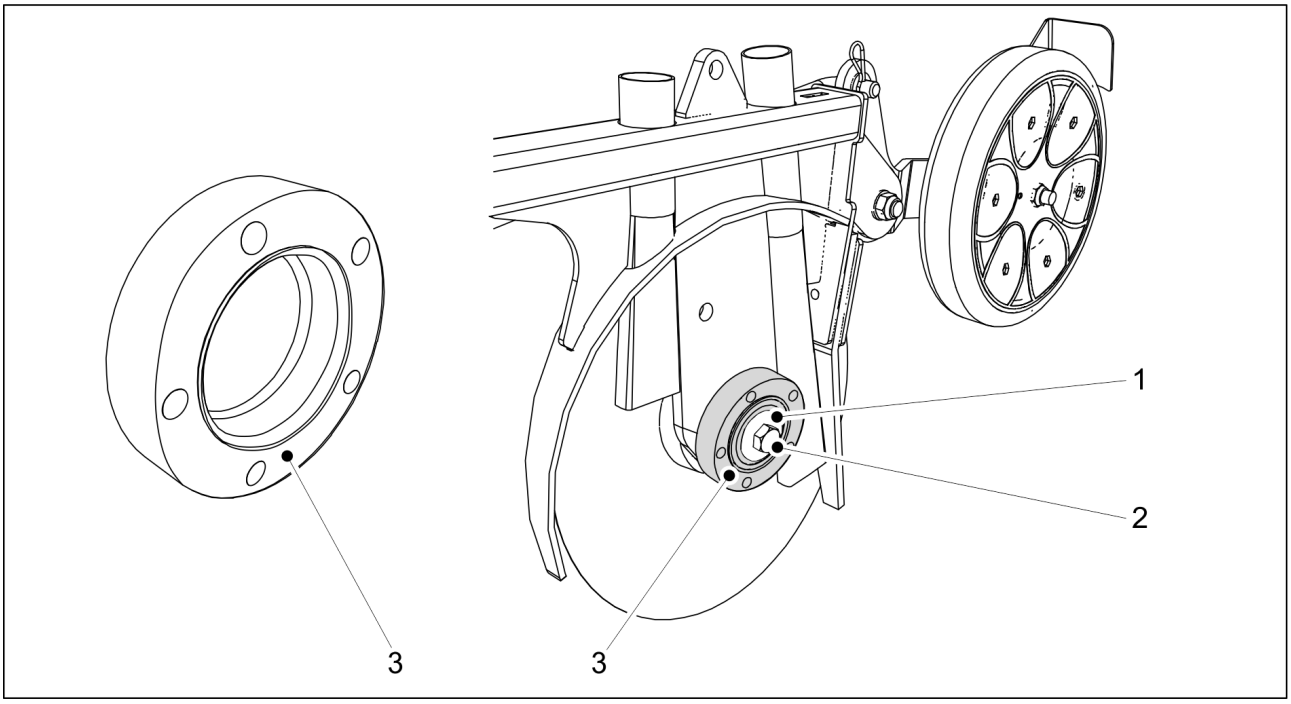


Figura. 7.9.2.2. - 252. Instalarea carcasei rulmentului

1. Curățați suprafața plană (3) a carcasei rulmentului.
2. Montați carcasa rulmentului pe arborele brăzdarului.
3. Înlocuiți șaiba M16 și fixați șurubul M16 (2).
    - Discul din partea stângă are filet spre stânga, iar discul din partea dreaptă are filet spre dreapta.

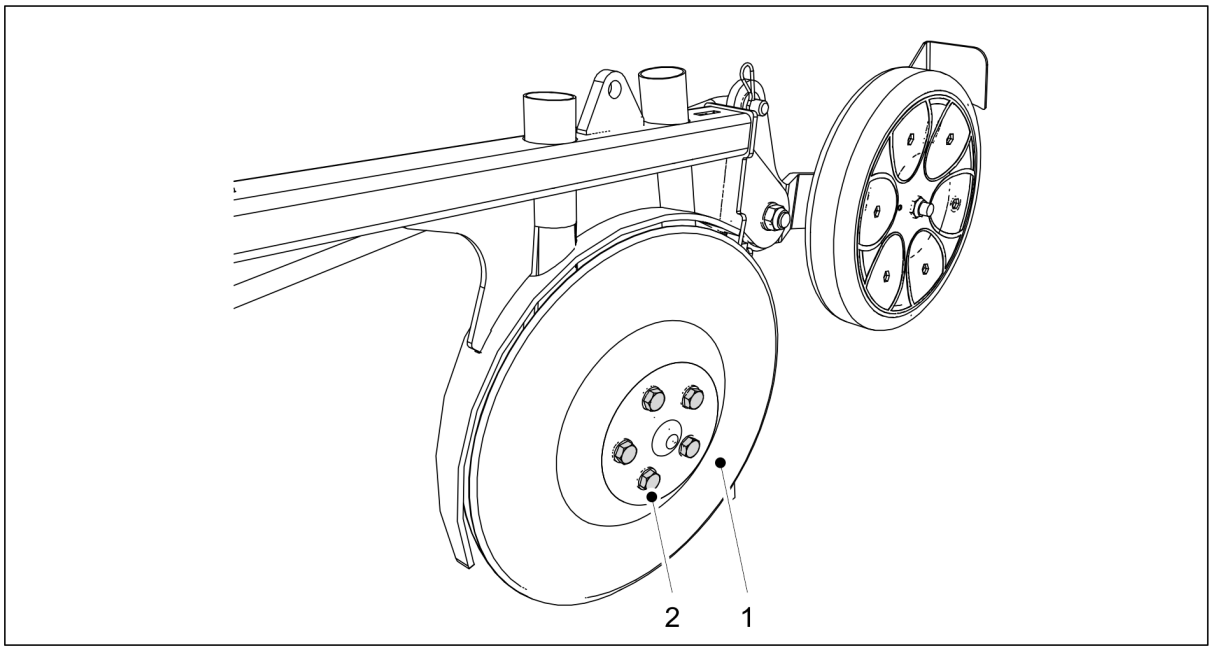


Figura. 7.9.2.2. - 253. Instalarea unui disc

4. Montați discul (1) pe arborele brăzdarului.
5. Fixați șuruburile M12 x 1,5 (2) (5 buc.) ale capacului rulmentului.

7.9.3. Înlocuirea unui rulment de brăzdar

7.9.3.1. Detașarea unui rulment

- Scoateți discul brăzdarului în conformitate cu secțiunea 7.9.2.1. Detașarea unui disc.

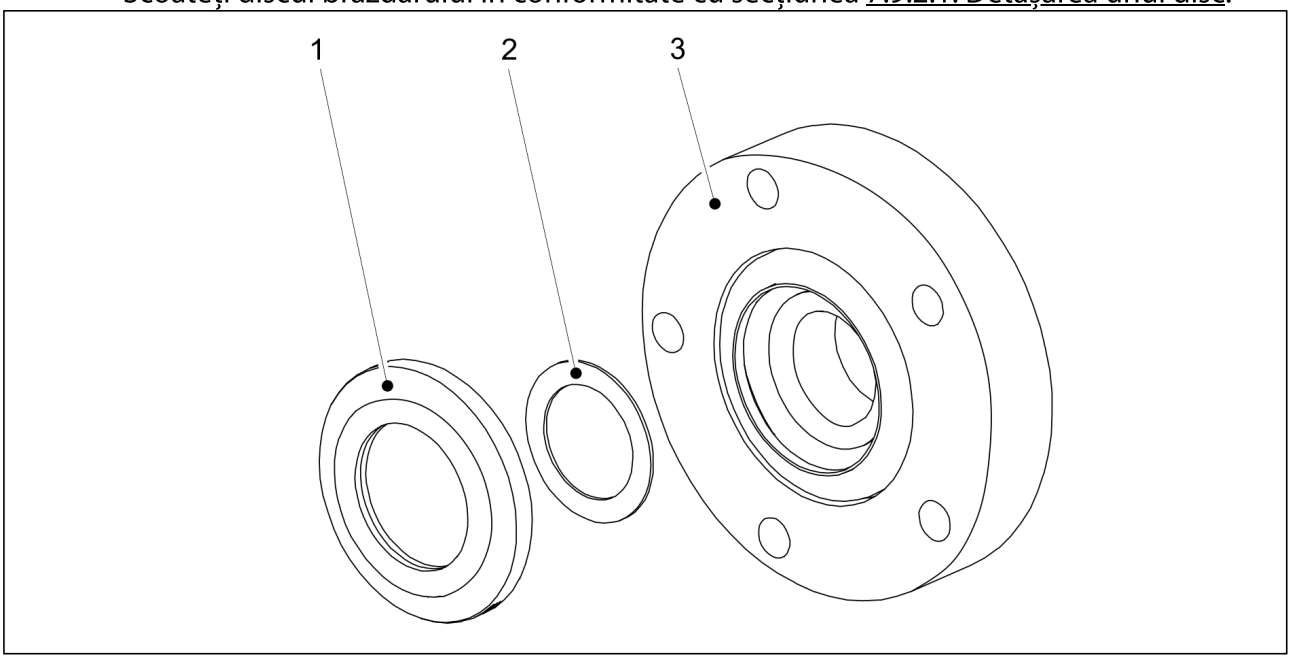


Figura. 7.9.3.1. - 254. Garnitura rulmentului și bailagul

1. Detașați garnitura rulmentului (1) și bailagul (2) de partea din spate a carcasei rulmentului (3).

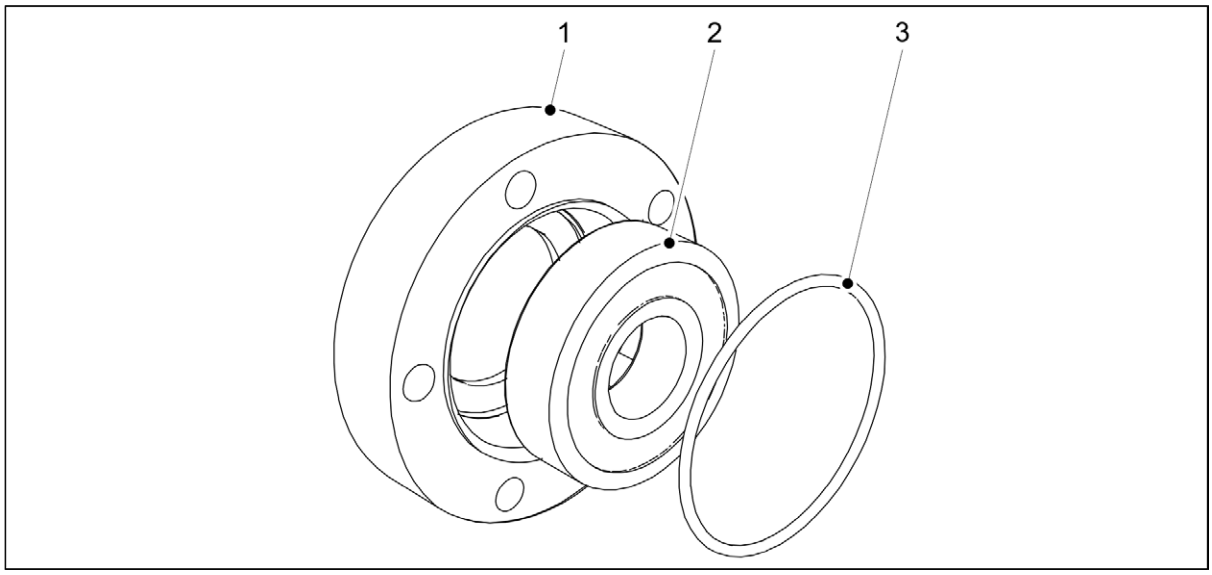


Figura. 7.9.3.1. - 255. Scoaterea rulmentului și a garniturii inelare

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.

7.9.3.2. Instalarea unui rulment

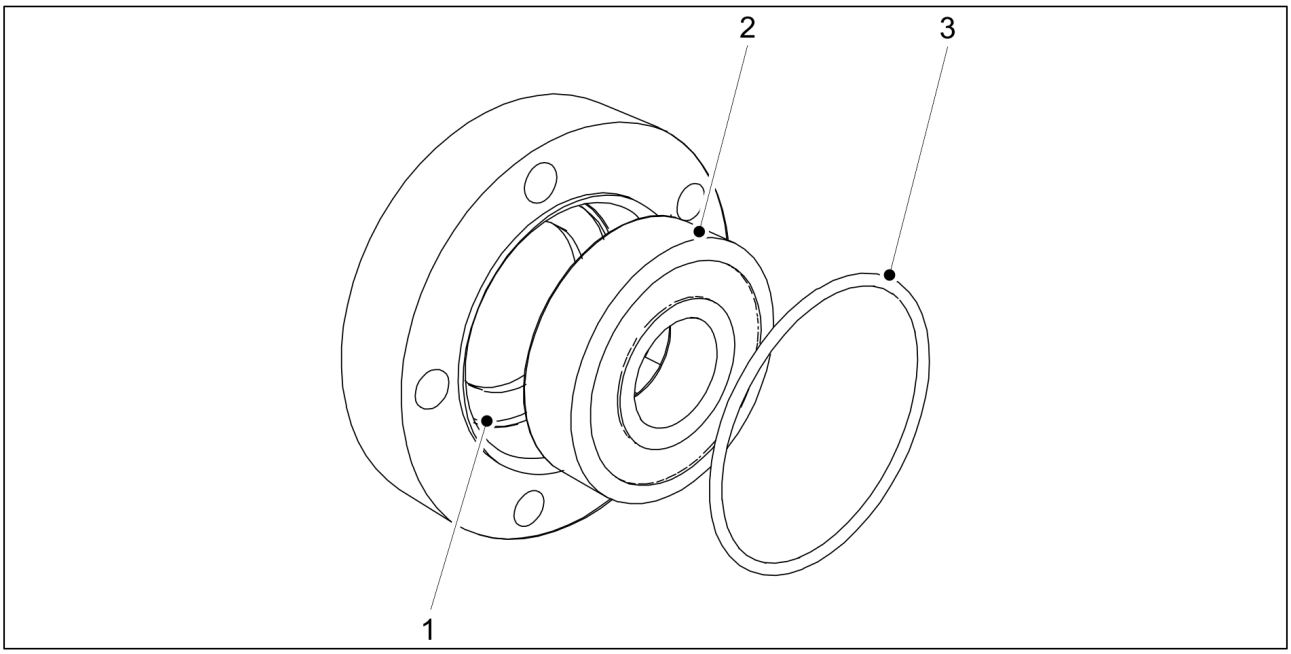


Figura. 7.9.3.2. - 256. Instalarea unui rulment

1. Curățați carcasa rulmentului (1).
2. Instalați noul rulment (2).
    - Instalați rulmentul folosind o clemă.
3. Înlocuiți garnitura inelară (3).

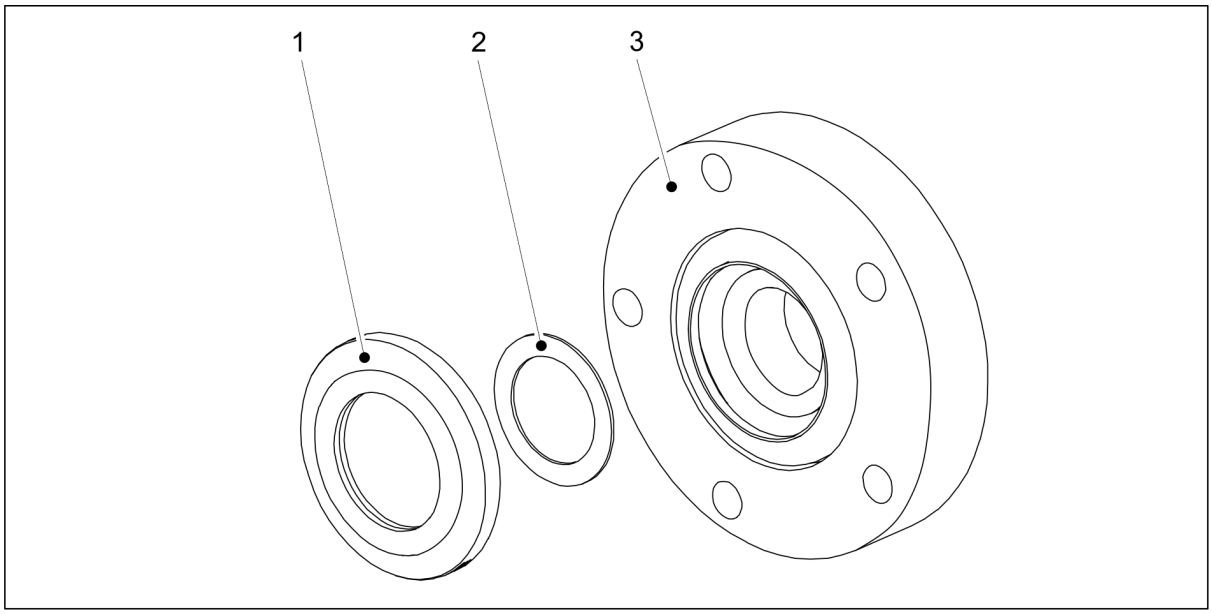


Figura. 7.9.3.2. - 257. Garnitura rulmentului și bailagul

4. Înlocuiți bailagul (2) și garnitura rulmentului (1 (3)
   - La schimbarea rulmentului, schimbați și garnitura.

7.9.4. Înlocuirea roții de acoperire a brăzdarului

7.9.4.1. Demontarea roții de acoperire

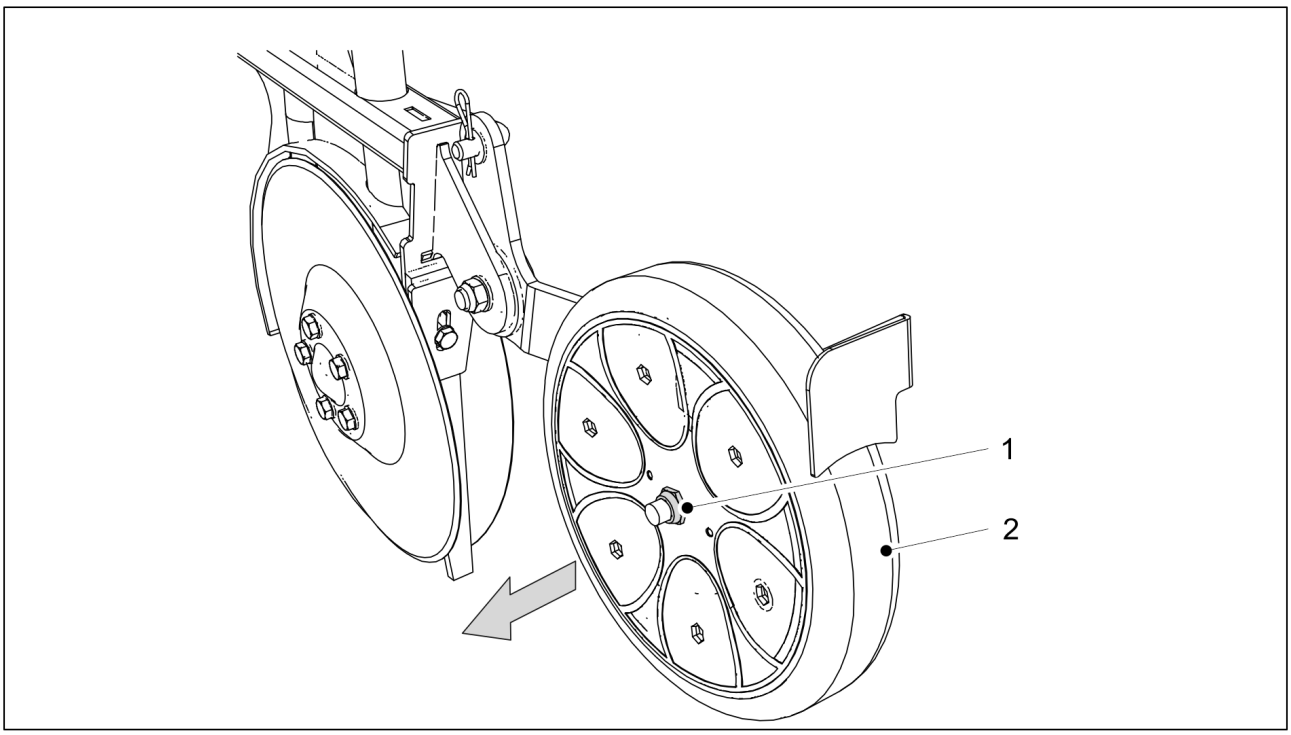


Figura. 7.9.4.1. - 258. Demontarea roții de acoperire

1. Scoateți contrapiulița (1) a roții de acoperire (2) și trageți roata de acoperire de pe brăzdar.

7.9.4.2. Instalarea roții de acoperire

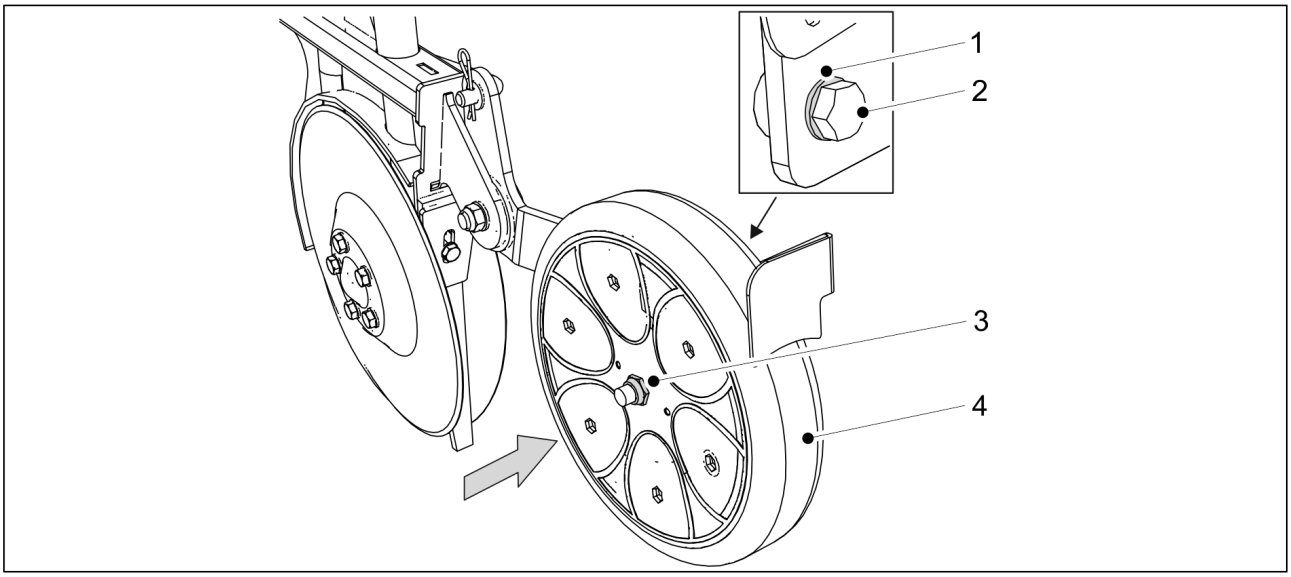


Figura. 7.9.4.2. - 259. Instalarea roții de acoperire

1. Montați din nou roata de acoperire (4) și fixați-o cu un șurub M16x100 (2), două șaibe M16 (1) și piulița M16 (3).
    - La instalare, utilizați contrapiulițe noi.

7.9.5. Ajustarea răzuitorilor

7.9.5.1. Ajustarea răzuitorilor cu disc

PERICOL
Aveți grijă, marginile discului sunt ascuțite.

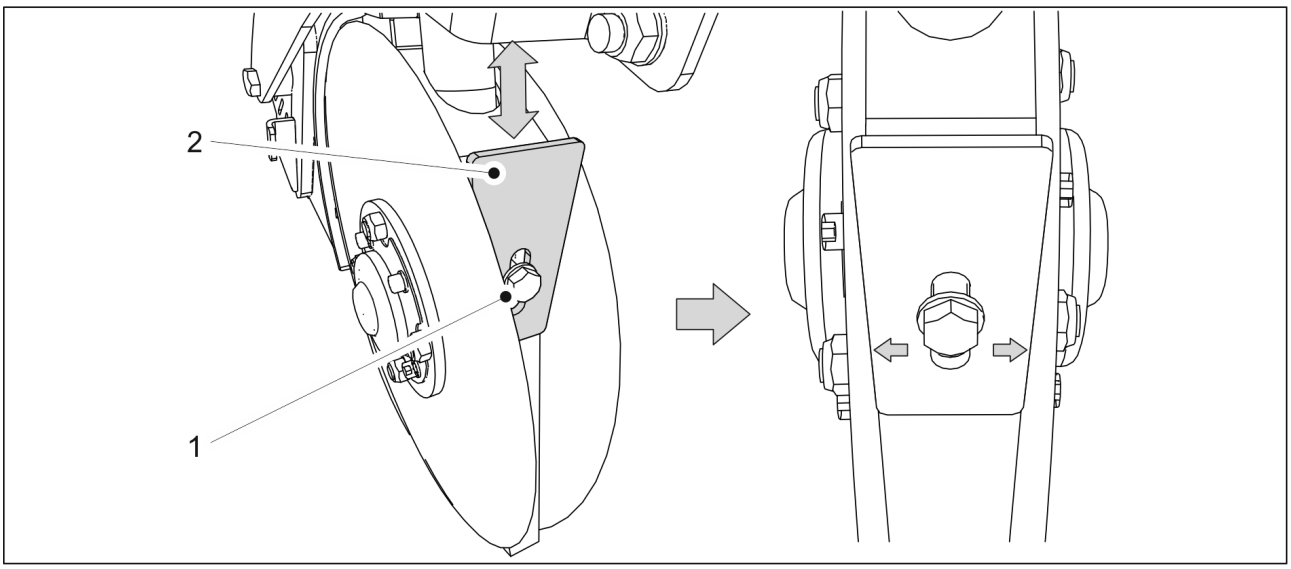


Figura. 7.9.5.1. - 260. Răzuitori cu disc

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.

7.9.5.2. Ajustarea răzuitorii roții de acoperire

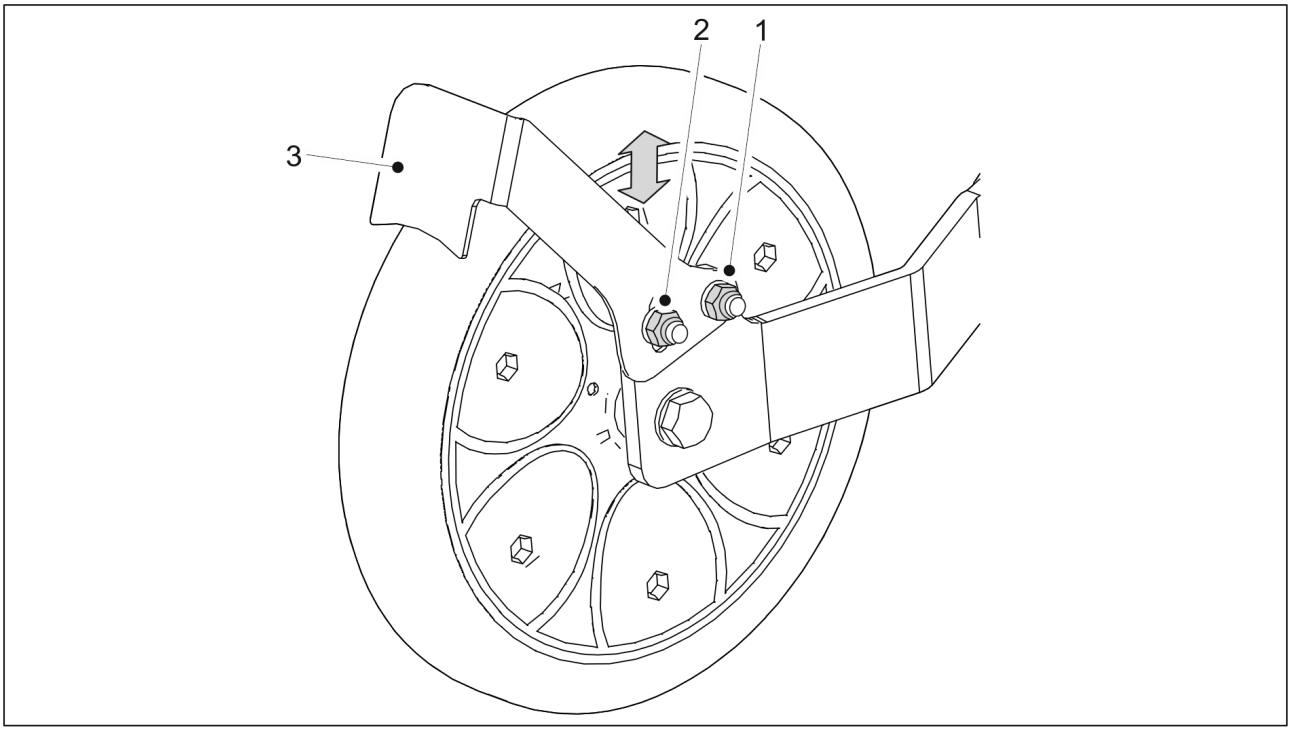


Figura. 7.9.5.2. - 261. Răzuitoarea roții de acoperire

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.

7.10. Întreținerea sistemelor de comandă SeedPilot și SeedPilot ISOBUS

7.10.1. Calibrarea senzorilor

- Codul PIN al sistemului de comandă pentru calibrarea senzorilor este „3”.

Calibrarea senzorilor de presiune a circuitului de ridicare și coborâre

1. Coborâți utilajul în poziția de lucru.

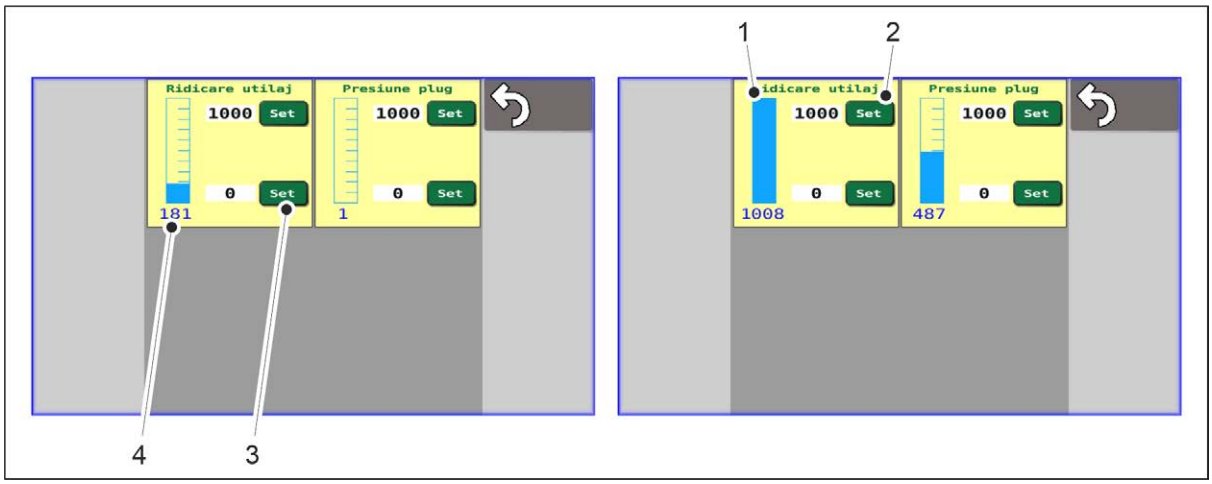


Figura. 7.10.1. - 262. Calibrarea senzorilor de presiune a circuitului de ridicare și coborâre

- Valoarea numerică (4) indică poziția senzorului. Acestea sunt date brute de la controler.

2. Apăsați pe SET (SETARE) (3).
3. Ridicați utilajul în poziția de transport.
   - Bara albastră (1) se deplasează de-a lungul scării.
4. Apăsați pe SET (SETARE) (2).

Calibrarea senzorului de presiune a brăzdarului

1. Setați presiunea brăzdarului în poziția 1.
   - Instrucțiunile privind ajustarea presiunii brăzdarului sunt prezentate în secțiunea 6.10. Ajustarea presiunii brăzdarului.

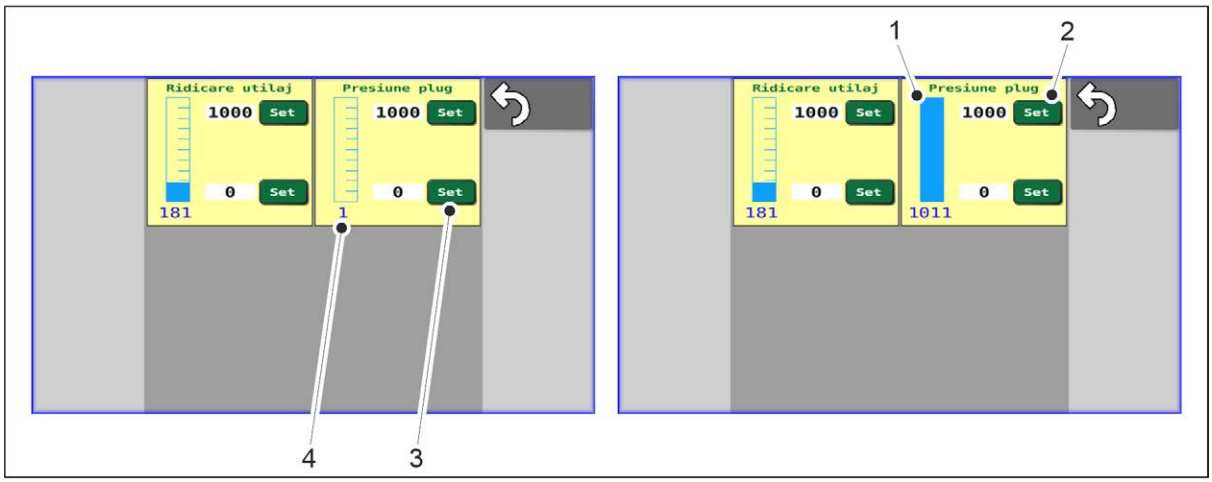


Figura. 7.10.1. - 263. Calibrarea senzorului de presiune a brăzdarului

- Numărul (4) indică poziția senzorului. Acestea sunt date brute de la controler.

2. Apăsați pe SET (SETARE) (3).
3. Setați presiunea brăzdarului în poziția 4.
   - Bara albastră (1) se deplasează de-a lungul scării.

4. Apăsați pe SET (SETARE) (2).

7.10.2. Calibrarea distanței de deplasare

7.10.2.1. Calibrarea distanței de deplasare în timpul conducerii

- Codul PIN al sistemului de comandă pentru calibrarea distanței de deplasare este „5”.

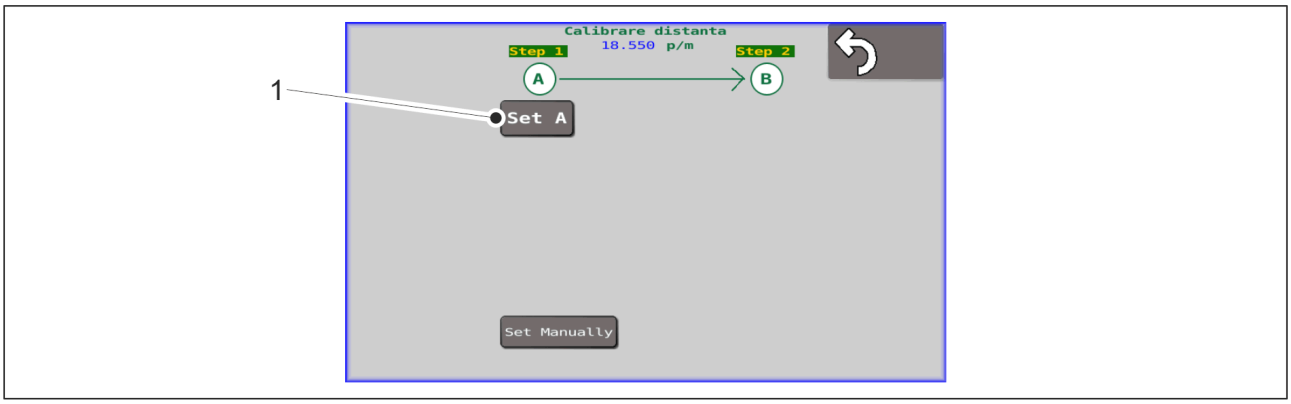


Figura. 7.10.2.1. - 264. Calibrarea distanței de deplasare 1

1. Apăsați pe SET A (SETARE A) (1).
2. Conduceți distanța dorită.

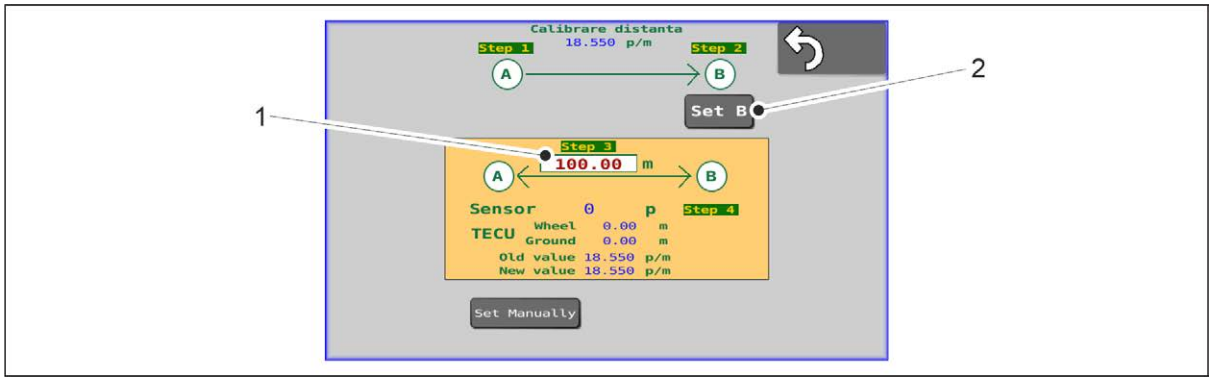


Figura. 7.10.2.1. - 265. Calibrarea în timpul conducerii 2

3. Introduceți distanța parcursă pe ecran (1).
4. Opriți utilajul.
   - Sistemul va măsura impulsurile senzorului de viteză.
5. Apăsați pe SET B (SETARE B) (2).

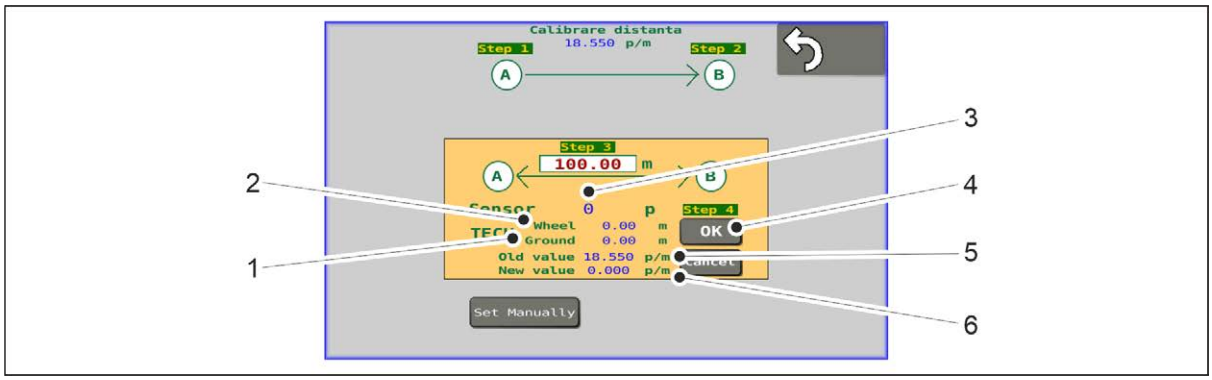


Figura. 7.10.2.1. - 266. Calibrarea în timpul conducerii 3

- Datele de la sistemul ISOBUS al tractorului privind distanța parcursă (2) de roțile tractorului și distanța măsurată de radarul tractorului (1) (numai în SeedPilot ISOBUS), valoarea implicită (5) și noua valoare obținută la calibrare (6) sunt afișate pe pagină. Sistemul calibrează o nouă valoare a distanței de deplasare pe baza numărului (3) de impulsuri.

6. Apăsați pe OK (4).
   - Se aplică noua valoare.

7.10.2.2. Calibrarea manuală a distanței de deplasare

- Codul PIN al sistemului de comandă pentru calibrarea deplasării 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.

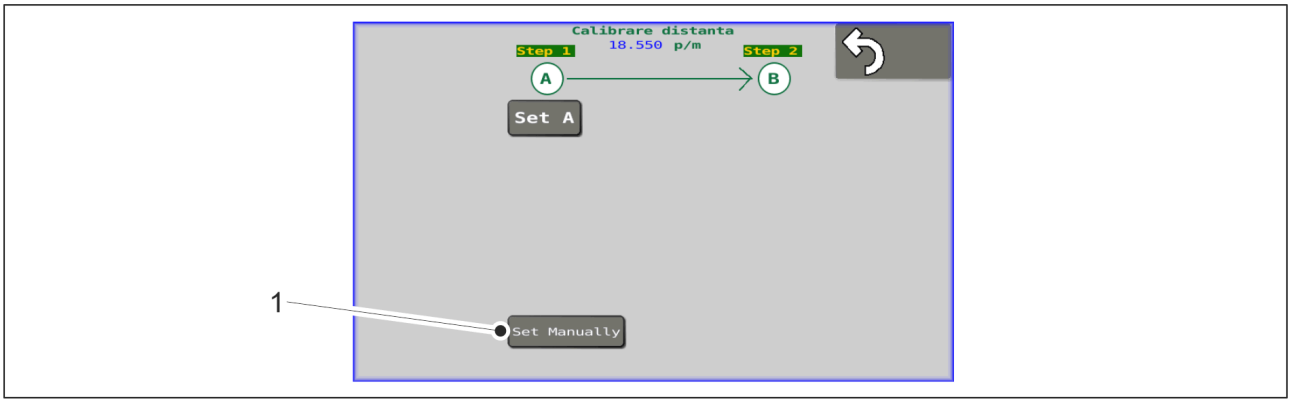


Figura. 7.10.2.2. - 267. Calibrarea manuală a distanței de deplasare 1

1. Apăsați pe Set Manually (Setare manuală) (1).

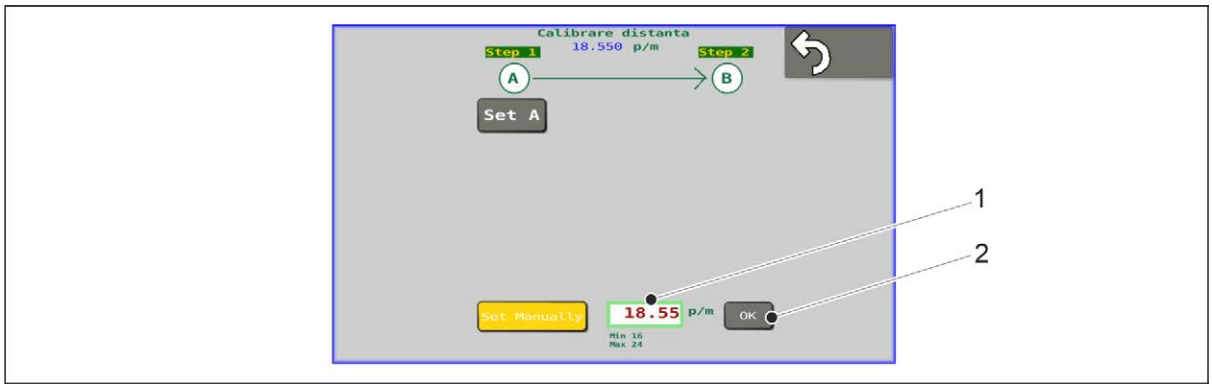


Figura. 7.10.2.2. - 268. Calibrarea manuală a distanței de deplasare 2

2. Introduceți valoarea dorită în câmpul (1).
   - Valoarea trebuie să fie în intervalul 16-24. Orice valoare în afara acestui interval nu va fi salvată.
     Setarea din fabrică este 18,55.
3. Apăsați pe OK (2).
   - Apăsând pe OK, câmpul se închide și ecranul revine la pagina de pornire.

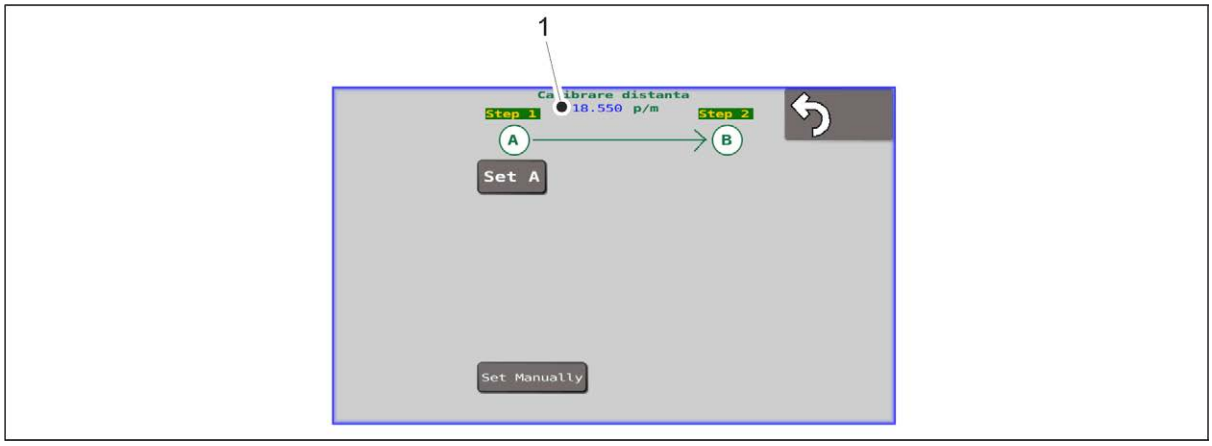


Figura. 7.10.2.2. - 269. Calibrarea manuală a distanței de deplasare 3

- Valoarea introdusă este afișată în partea de sus a ecranului (1).

7.10.3. Datele de diagnosticare a calibrării I/O

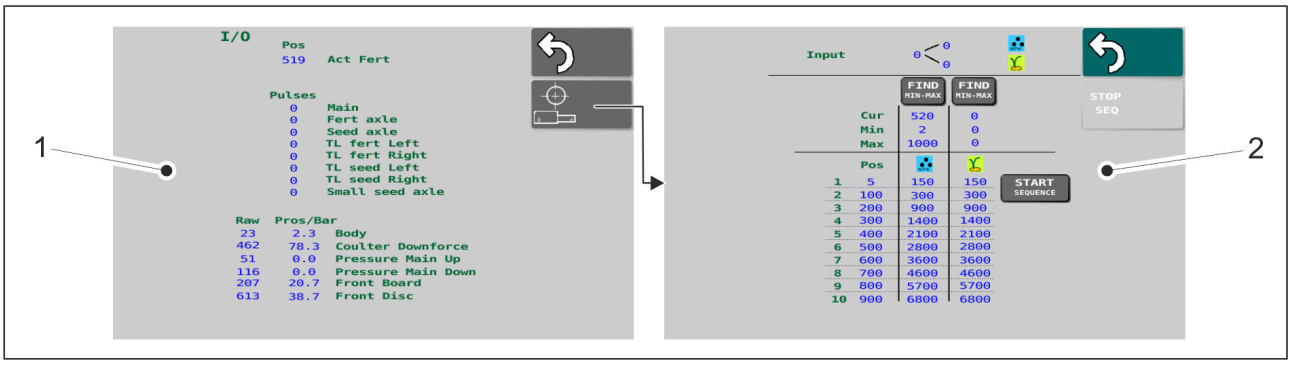


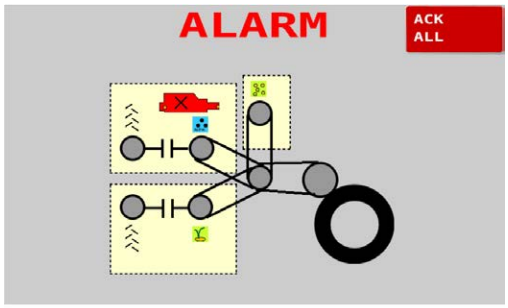
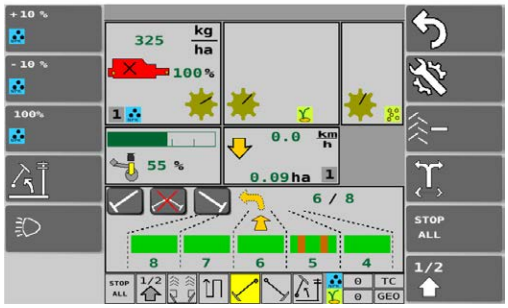
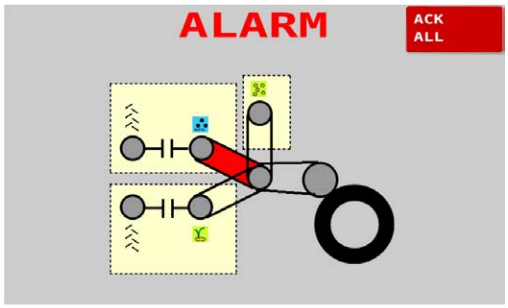
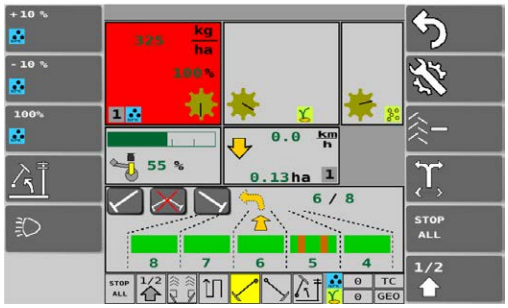
Figura. 7.10.3. - 270. Datele de diagnosticare a calibrării I/O și datele actuatorului liniar

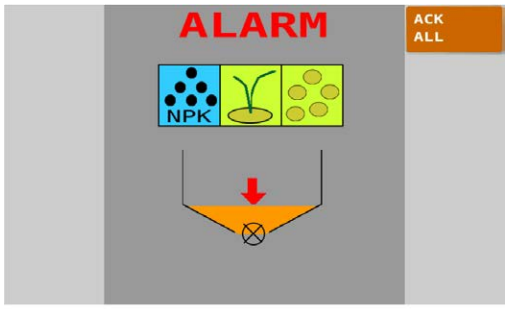
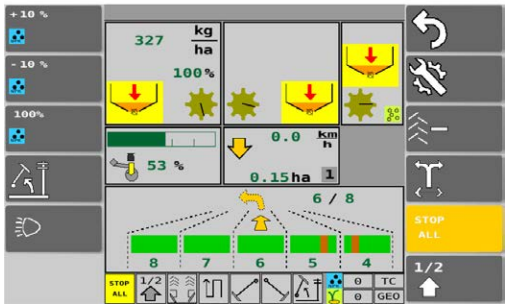
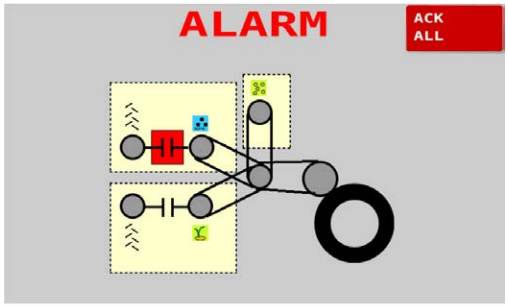
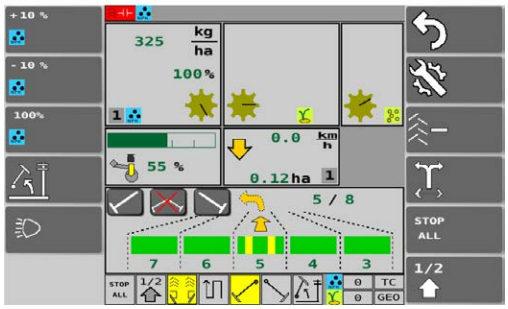
- Datele de diagnosticare a calibrării I/O (1) și datele actuatorului liniar (2) sunt afișate în Setări. Departamentul de întreținere poate solicita informații din aceste pagini.

8. Situații de defecțiune

8.1. Depanarea sistemelor de comandă SeedPilot și SeedPilot ISOBUS

Tabelul. 8.1. - 19. Depanarea sistemului de comandă

Eroare	Ecran	Măsuri
Actuatorul liniar nu atinge poziția dorită.	 	1. Verificați să nu existe o obstrucție mecanică ce blochează actuatorul. Înlăturați obstrucția, dacă este necesar. 2. Acționați actuatorul în direcția opusă celei dinaintea alarmei.
Arborele nu se rotește chiar dacă utilajul funcționează.	 	1. Verificați să nu existe o obstrucție mecanică ce blochează transmisia prin lanț. Înlăturați obstrucțiile, dacă este necesar. 2. Rotiți arborele cu o pârghie pentru proba de calibrare pentru a vă asigura că alimentatorul și arborele se rotesc.

Nivelul de îngrășăminte, de semințe și de semințe mici din buncăr este prea scăzut.	 	1. Umpleți buncărul.
Cuplajul de cărări tehnologice nu se rotește chiar dacă ar trebui să se rotească. Cuplajul de cărări tehnologice se rotește chiar dacă este activată cărarea tehnologică.	 	1. Asigurați-vă că starea cablurilor și a conectorilor este perfectă. 2. Rotiți arborele cu o pârghie pentru proba de calibrare lovind ușor corpul cuplajului.

- Dacă măsurile recomandate nu funcționează, contactați atelierul de service autorizat. Resetați alarma accesând ecranul principal și apoi ecranul de conducere. Paginile interfeței cu utilizatorul sunt descrise în secțiunea 4.2.3. Interfața cu utilizatorul.

8.2. Depanarea semănătorii

Tabelul. 8.2. - 20. 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. Poziția clapetei inferioare este incorectă	1. Verificați poziția clapetei inferioare în conformitate cu secțiunea 6.6.8. Ajustarea poziției clapetei inferioare sau secțiunea 6.6.11. Ajustarea poziției clapetei inferioare în unitățile de alimentare ale buncărului pentru semințe mici.
	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. Poziția clapetei inferioare este incorectă	1. Verificați poziția clapetei inferioare în conformitate cu secțiunea 6.6.8. Ajustarea poziției clapetei inferioare sau secțiunea 6.6.11. Ajustarea poziției clapetei inferioare în unitățile de alimentare ale buncărului pentru semințe mici.
	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 unităților de alimentare ale buncărului pentru semințe mici.
	5. Funcționarea tracțiunii este compromisă	5. Verificați funcția tracțiunii în conformitate cu secțiunea 7.1.6. Verificarea tensiunii lanțului de tracțiune, secțiunea 7.1.7. Inspecția ambreiajului tracțiunii și secțiunea 7.1.8. Inspecția jocului tracțiunii.

Utilajul nu poate fi ridicat	1. Funcția de blocare a ridicării este activată	1. Dezactivați funcția de blocare a ridicării în conformitate cu secțiunea 4.2.4. 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 cu eliberare rapidă.
	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 4.2.4.4. Setări.
Protecția rotației arborelui nu funcționează	1. Alarma a fost dezactivată	1. Activați alarma în setări, în conformitate cu secțiunea 4.2.4.4. Setări.

9. Accesorii

1. Declarația de conformitate CE
2. Schemele sistemului hidraulic
3. Scheme electrice
4. Lista componentelor și a conectorilor pentru SeedPilot
5. Priza de conectare conform SFS 2473
6. Calculul stabilității ansamblului format din tractor și semănătoare

MULTIVA

DECLARAȚIE CE DE CONFORMITATE

DOMETAL OY
Kotimäentie 1
FI-32210 Loimaa
Finlanda

declară prin prezentul document că următoarele semănători în cauză

Multiva Cerex 300 începând cu numărul de serie 000-090403-L1010001

Multiva Cerex 400 începând cu numărul de serie 000-090404-L1010001

Multiva FORTE FX300 începând cu numărul de serie 000-090303-L1010001

Multiva FORTE FX400 începând cu numărul de serie 000-090304-L1010001

îndeplinesc cerințele Directivei 2006/42/CE privind utilajele în ceea ce privește construcția utilajelor.

În plus, la proiectarea utilajelor s-au aplicat următoarele standarde:

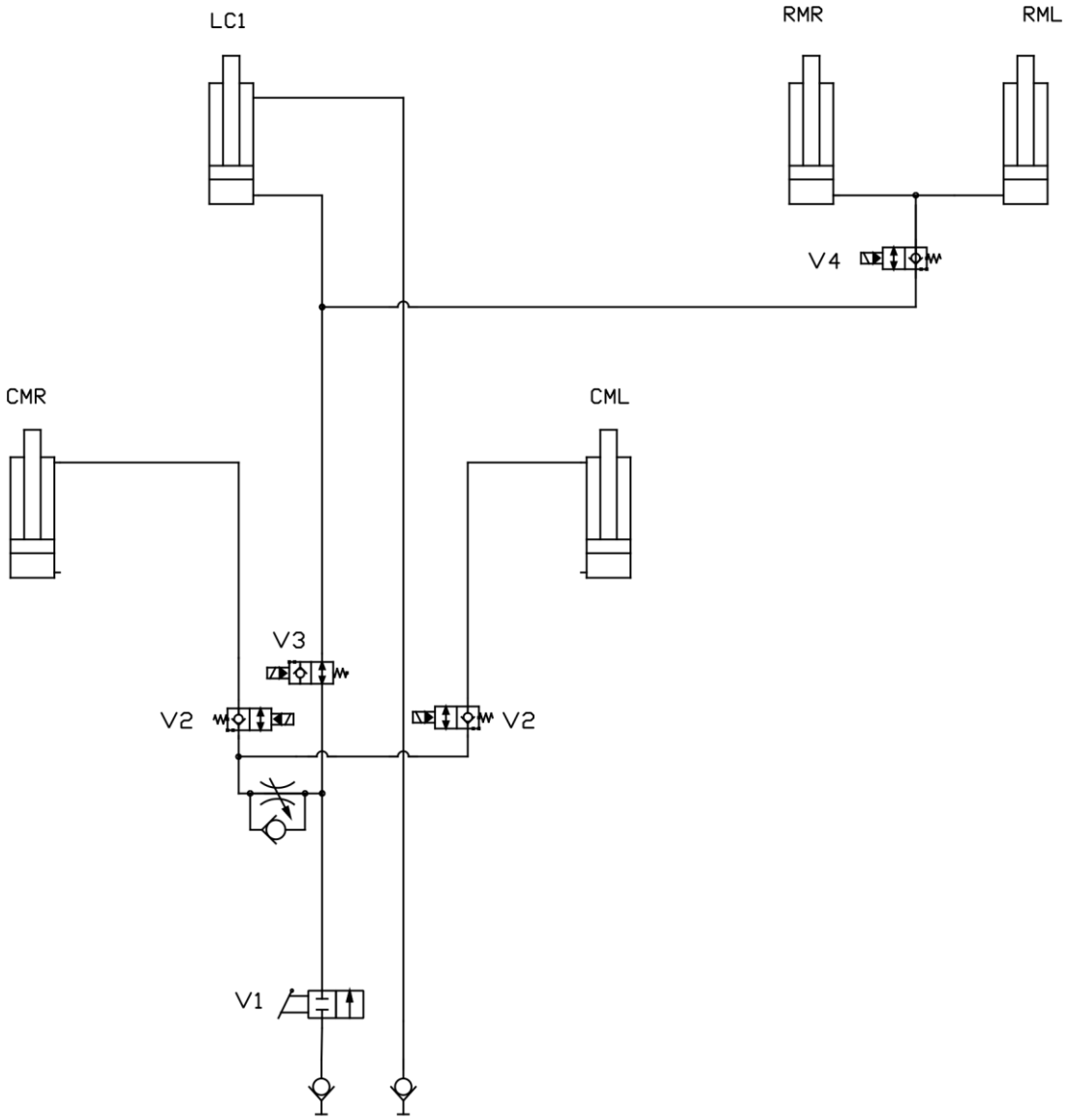
SFS-EN 12100 (2010)
SFS-EN 14018 + A1 (2010)
SFS-EN ISO 4254-1 (2013)

Loimaa, 28 octombrie 2019

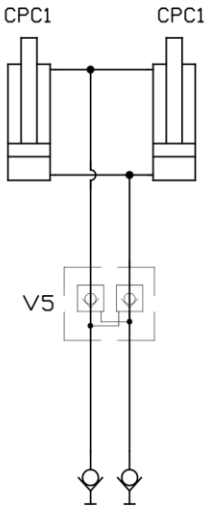
Vesa Mäkelä
Kotimäentie 1
FI-32210 Loimaa
Finlanda

Subsemnatul este autorizat, de asemenea, să compileze documentația tehnică pentru utilajele menționate mai sus.
Traducere a documentului original

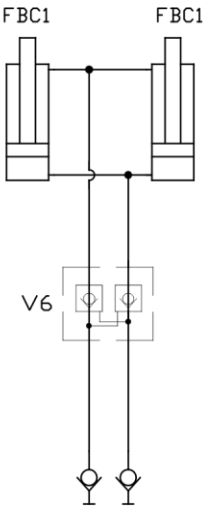
Schemele sistemului hidraulic Cerex 300



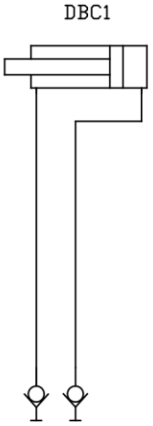
Ridicarea și coborârea utilajului cu marcatoarele de urmă de mijloc și marcatoarele de urmă spate



Presiunea brăzdarului

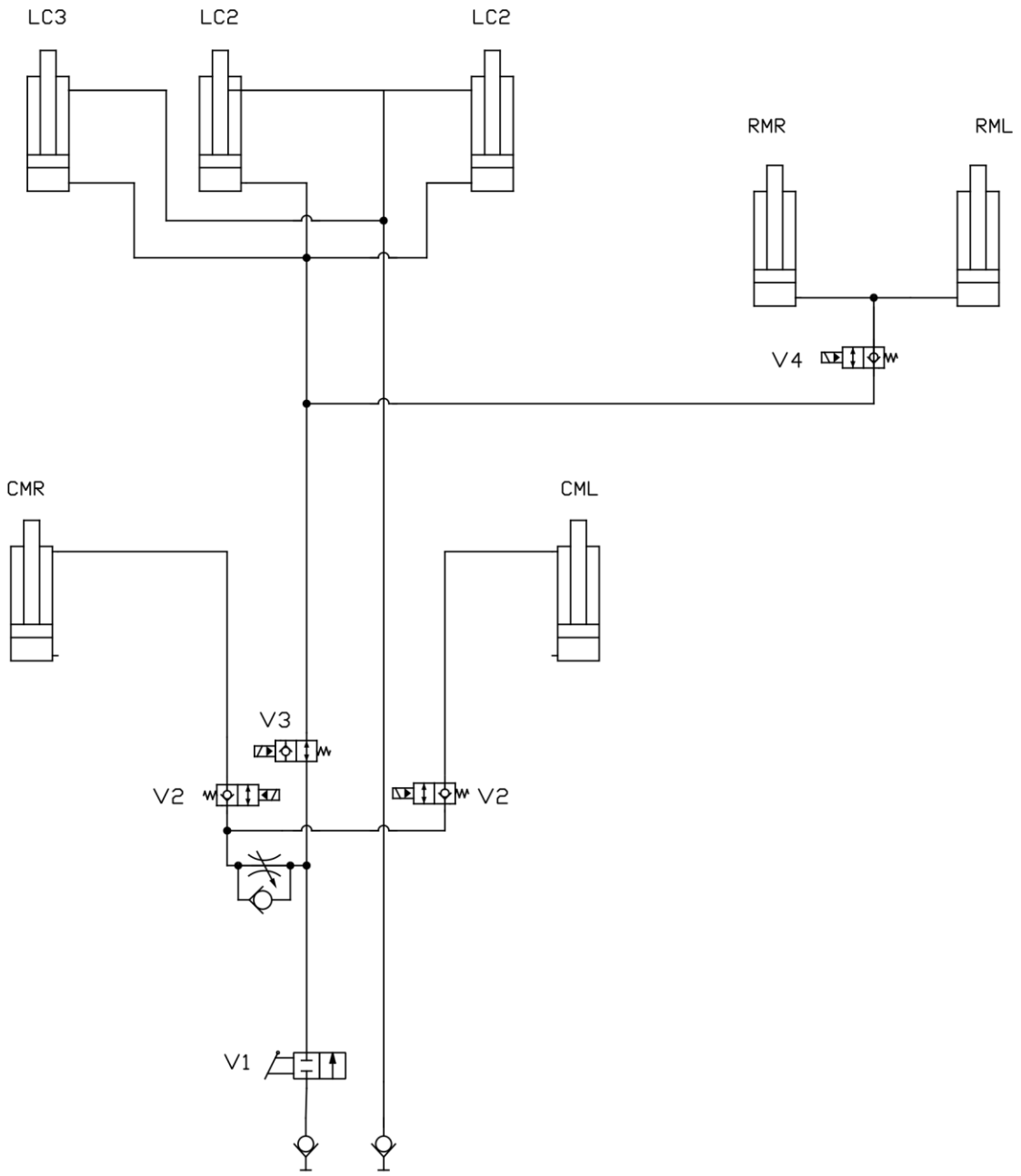


Placa de nivelare frontală

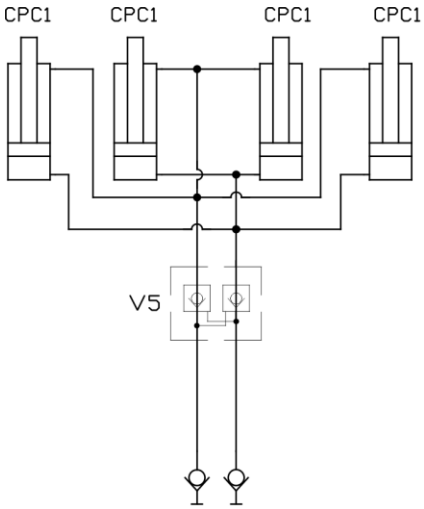


Cilindrul barei de tracțiune

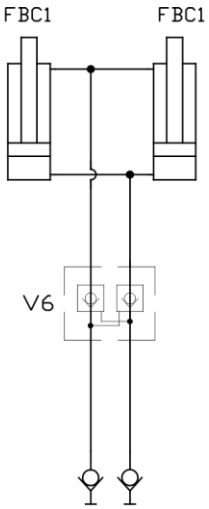
Schemele sistemului hidraulic Cerex 400



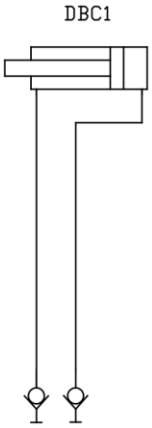
Ridicarea și coborârea utilajului cu marcatoarele de urmă de mijloc și marcatoarele de urmă spate



Presiunea brăzdarului



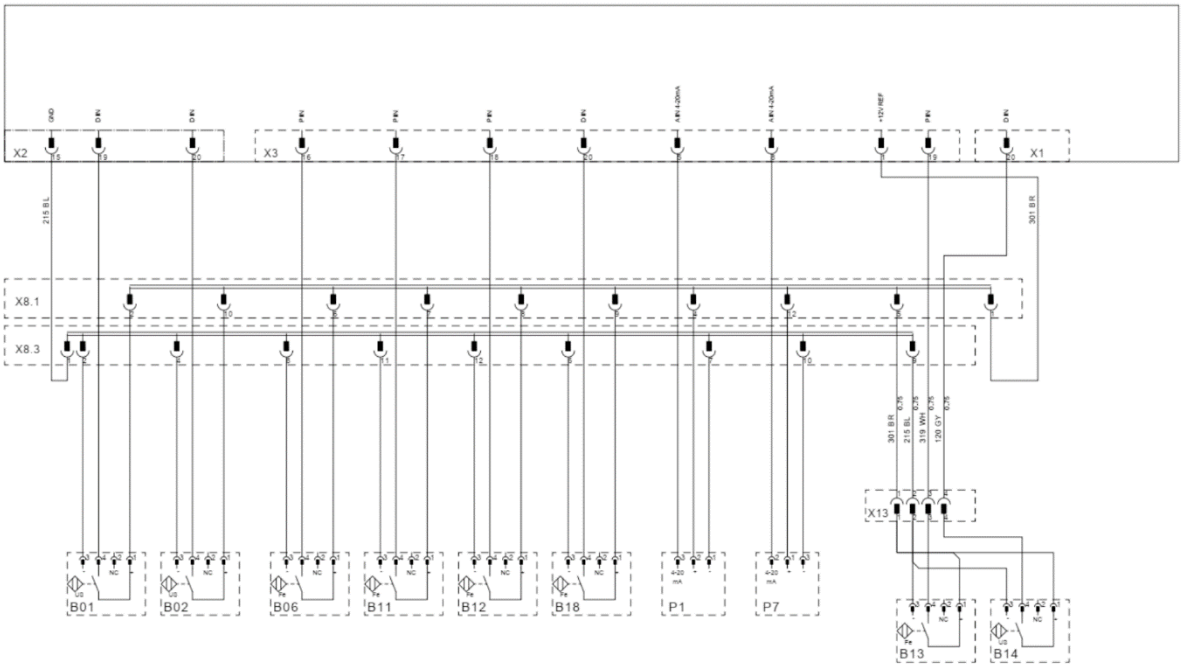
Placa de nivelare frontală



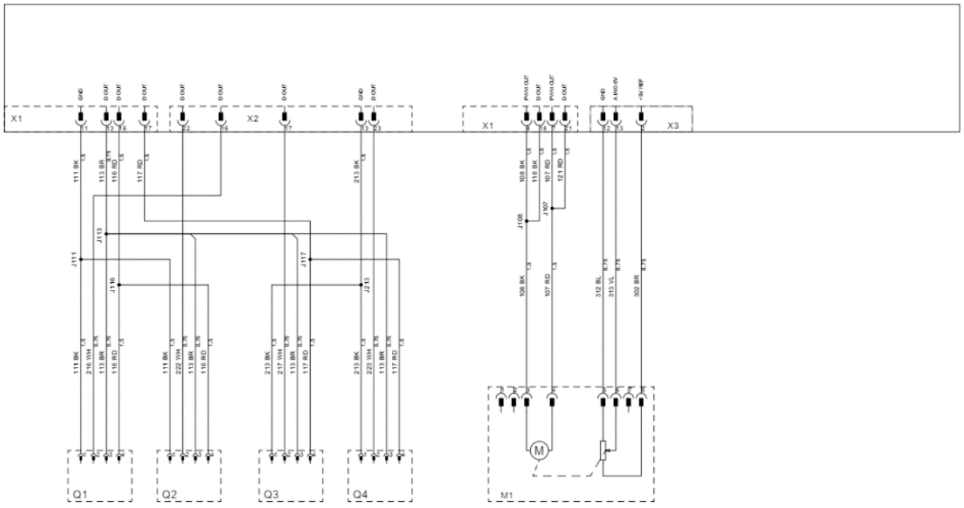
Cilindrul barei de tracțiune

Scheme electrice

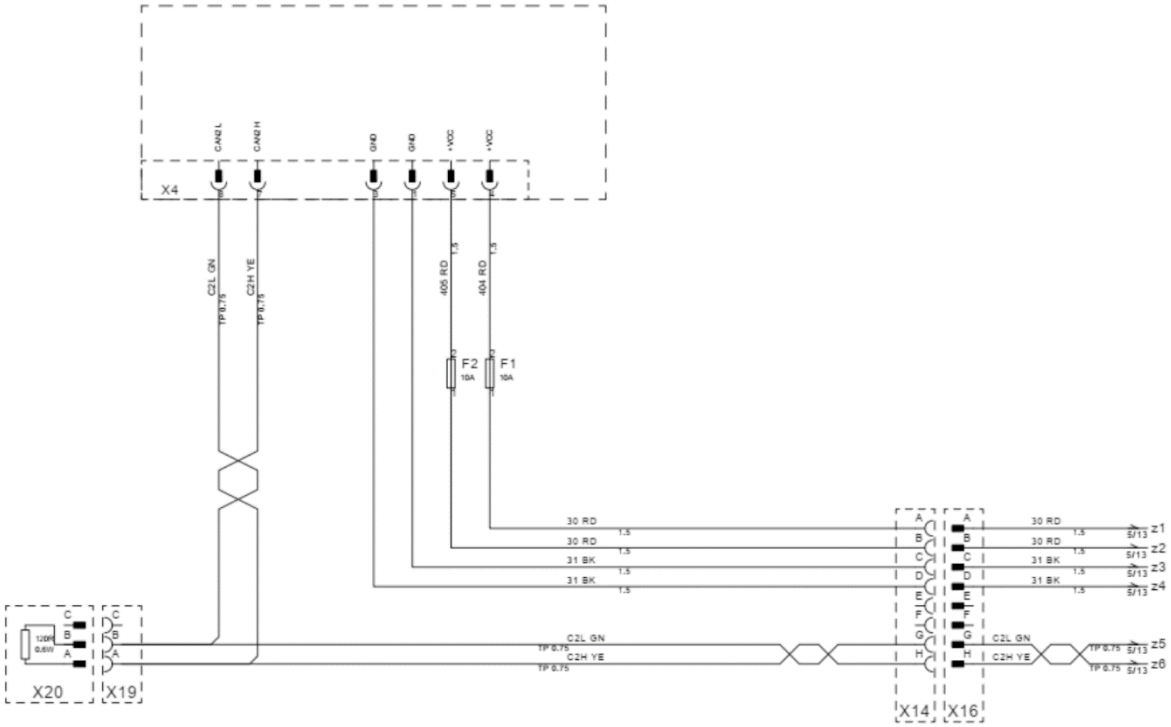
SeedPilot senzori



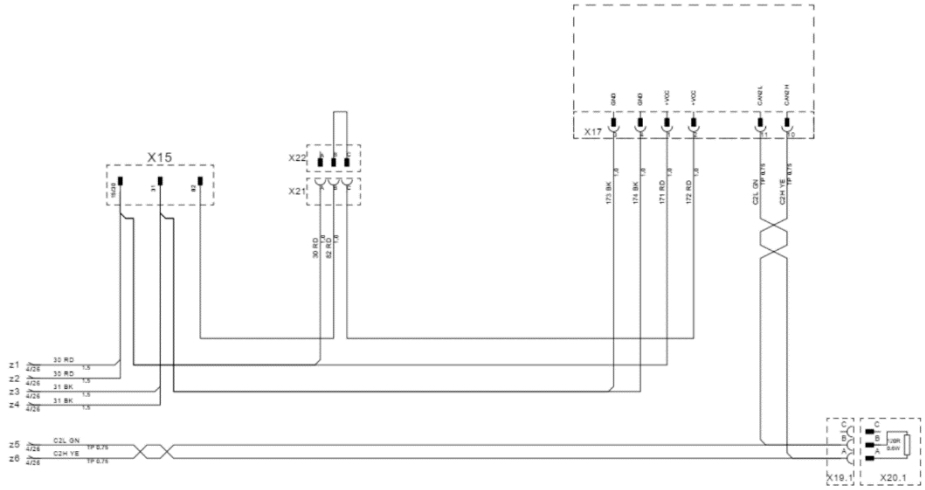
SeedPilot actuatorul liniar și cuplajele de cărări tehnologice



SeedPilot cabină



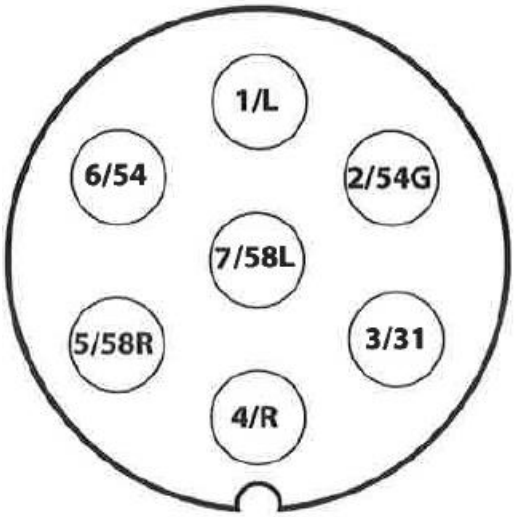
SeedPilot tractor



Lista componentelor și a conectorilor pentru SeedPilot

X1	CONECTOR AMP23 PENTRU UNITATEA DE COMANDĂ
X2	CONECTOR AMP23 PENTRU UNITATEA DE COMANDĂ
X3	CONECTOR AMP23 PENTRU UNITATEA DE COMANDĂ
X4	CONECTOR AMP8 PENTRU UNITATEA DE COMANDĂ
X8.1	MODUL DE ALIMENTARE SENZOR
X8.3	MODUL DE ÎMPĂMÂNTARE SENZOR
X13	CONECTOR PENTRU BUNCĂRUL PENTRU SEMINȚE MICI
X14	CONECTOR PENTRU CABLUL TRACTORULUI
X15	CONECTOR DE ALIMENTARE (3 POLI)
X16	CONECTOR PENTRU CABLUL CABINEI
B01	SENZOR DE NIVEL, ÎNGRĂȘĂMINTE
B02	SENZOR DE NIVEL, SEMINȚE
B06	SENZOR DE SUPRAFAȚĂ
B11	SISTEM DE MONITORIZARE A ROTAȚIEI ARBORELUI PENTRU ÎNGRĂȘĂMINTE
B12	SISTEM DE MONITORIZARE A ROTAȚIEI ARBORELUI PENTRU SEMINȚE
B13	SENZOR DE NIVEL PENTRU SEMINȚE MICI
B14	SISTEM DE MONITORIZARE A ROTAȚIEI ARBORELUI PENTRU SEMINȚE MICI
B18	OPȚIONAL
K01	MARCATOR DE URMĂ DE MIJLOC, STÂNGA
K02	MARCATOR DE URMĂ DE MIJLOC, DREAPTA
K03	BLOCAREA RIDICĂRII
K10	MARCATOARE DE URMĂ SPATE
K11	OPȚIONAL
Q1	CUPLAJ DE CĂRĂRI TEHNOLOGICE, ÎNGRĂȘĂMINTE, STÂNGA
Q2	CUPLAJ DE CĂRĂRI TEHNOLOGICE, SEMINȚE, STÂNGA
Q3	CUPLAJ DE CĂRĂRI TEHNOLOGICE, ÎNGRĂȘĂMINTE, DREAPTA
Q4	CUPLAJ DE CĂRĂRI TEHNOLOGICE, SEMINȚE, DREAPTA
P1	SENZOR PENTRU POZIȚIA UTILAJULUI
P7	SENZOR PENTRU PRESIUNEA BRĂZDARULUI
M1	LINAK ÎNGRĂȘĂMINTE

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

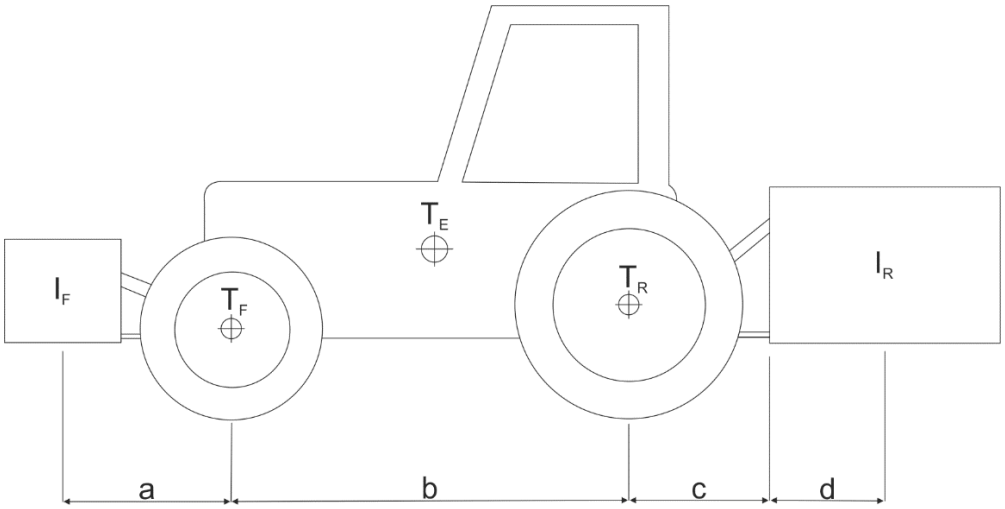


Figura 1. *Calculul stabilității ansamblului format din tractor și semănătoare*