

Manual de utilizare original

Panther 2

Versiunea 1

Versiune software: 20P0001

Tipărit în Germania: 03/2020



Casetă tehnică

Toate drepturile rezervate

©Copyright by

ROPA Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH

Sittelsdorf 24

D-84097 Herrngiersdorf

Telefon + 49 – 87 85 – 96 01 0

Telefax + 49 – 87 85 – 56 6

Internet www.ropa-maschinenbau.de

E-mail: Patrick.Kundler@ropa-maschinenbau.de

Prezentul manual de utilizare poate fi retipărit, copiat sau distribuit în orice mod - chiar și în extras - numai cu aprobarea explicită a companiei ROPA GmbH. Orice formă de multiplicare, distribuire sau stocare pe suporturi de date în orice formă și mod, neautorizată de ROPA GmbH reprezintă o încălcare a legii privind drepturile de autor în vigoare la nivel național și internațional și va fi urmărită în justiție.

Editor responsabil pentru conținut:

ROPA Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH

Cuprins

1	Observații preliminare.....	15
1.1	Plăcuța de identificare și datele importante.....	19
1.2	Privirea de ansamblu asupra tipurilor.....	20
1.3	Numererele de serie și plăcuțele de identificare.....	21
1.4	Declarația de conformitate.....	23
2	Siguranță.....	25
2.1	Generalități.....	27
2.2	Obligațiile beneficiarului.....	27
2.3	Simbolurile și indicațiile generale.....	27
2.3.1	Semnele de siguranță.....	28
2.4	Utilizarea conform destinației.....	29
2.4.1	Utilizare eronată predictibilă.....	29
2.5	Zona periculoasă.....	30
2.6	Autocolantele de siguranță atașate la mașină.....	32
2.7	Siguranța și protecția sănătății.....	34
2.8	Cerințele de la personalul de operare și întreținere.....	35
2.9	Utilizarea mijloacelor de urcare.....	35
2.10	Comportamentul în caz de accidente.....	35
2.11	Manipularea pieselor vechi, materialelor consumabile și auxiliare.....	35
2.12	Pericolele remanente.....	36
2.13	Pericolele cauzate de influențele mecanice.....	36
2.14	Pericolele cauzate de sistemul electric.....	37
2.15	Pericolele cauzate de materialele consumabile.....	38
2.16	Pericole prin zgomot.....	38
2.17	Pericolele cauzate de instalația hidraulică.....	39
2.18	Pericolele cauzate de instalația pneumatică.....	39
2.19	Pericolele cauzate de mediile/suprafețele fierbinți.....	39
2.20	Echipamentul personal de protecție.....	40
2.21	Scurgerile.....	40
2.22	Indicații de siguranță privind manipularea bateriilor cu acizi.....	41
2.23	Interdicția cu privire la modificările și conversiile neautorizate.....	41
2.24	Dispozitivele de siguranță și de protecție.....	42
2.25	Coborârea de urgență.....	43
3	Prezentare generală și date tehnice.....	45
3.1	Prezentare generală.....	47
3.2	Date tehnice.....	50
3.3	Presiuni pneuri.....	52
3.4	Schița de transport pentru transportul cu trailer al mașinii fără mecanism de rulare suplimentar.....	53
3.5	Schița de transport pentru transportul cu trailer al mașinii cu mecanism de rulare suplimentar.....	54
3.6	Urechi de ancorare pentru transportul cu trailerul/transportul pe apă.....	55
4	Descriere generală.....	59
4.1	Funcția.....	61
4.2	Setul de livrare.....	62
5	Elemente de operare.....	63
5.1	Mijloace de urcare.....	65
5.1.1	Mijloc de urcare în cabina șoferului.....	65

5.1.2	Mijloc de urcare în buncăr.....	67
5.2	Privire de ansamblu asupra cabinei șoferului.....	68
5.3	Coloană de direcție.....	70
5.3.1	Comutatorul de pe volan.....	71
5.4	Scaun șofer.....	72
5.5	Elemente de operare la partea inferioară a cabinei șoferului.....	78
5.6	Consolă de operare R-Concept.....	79
5.6.1	Terminal color R-Touch.....	80
5.6.1.1	Poziționarea R-Touch.....	81
5.6.2	R-Select.....	82
5.6.3	R-Direct.....	85
5.6.4	Tastatură I.....	86
5.6.5	Tastatură II.....	88
5.6.6	Tastatură III.....	89
5.6.7	Comutatoarele de pe consola de operare.....	90
5.6.8	Comutatorul principal de direcție.....	91
5.6.9	Joystick cu manetă multifuncțională.....	92
5.6.10	Contact.....	94
5.7	Element de operare pentru golirea buncărului.....	95
5.8	Comutatoarele consolei de pe plafon.....	96
5.9	Climatizarea.....	98
5.10	Aționare de la sol de deasupra roților din față.....	99
5.11	Aționare de la sol agregat de recoltat rădăcini.....	101
5.12	Compartimentul motor.....	102
5.13	Deconectarea de urgență a bateriei.....	104
6	Funcționarea.....	105
6.1	Prima punere în funcțiune.....	108
6.2	Prevederi de siguranță cu privire la exploatarea mașinii.....	108
6.2.1	Lucrările în apropierea cablurilor electrice aeriene.....	110
6.2.2	Comportamentul în timpul sau după contactul cu un cablu electric aerian.....	110
6.3	R-Concept.....	111
6.3.1	Terminal color R-Touch.....	111
6.3.1.1	Zonele de afișare pe R-Touch.....	112
6.3.2	Zona cu funcțiile dispozitivului R-Direct.....	118
6.3.2.1	Tasta HOME.....	118
6.3.2.2	Meniu principal.....	119
6.3.2.2.1	Meniu taste programabile (P1/P2/P3).....	120
6.3.2.2.2	Meniu Setări de bază.....	123
6.3.2.2.3	Meniu Autopilot.....	126
6.3.2.2.4	Meniu Control lumini.....	127
6.3.2.2.5	Meniu funcții speciale.....	128
6.3.2.2.6	Meniul Sistem.....	129
6.3.2.2.7	Meniu Date de funcționare.....	131
6.3.2.2.8	Meniu Service.....	133
6.3.2.3	Administrare comandă.....	135
6.3.2.3.1	Scurtă prezentare a datelor comenzii.....	136
6.3.2.3.2	Reglarea numărului de rânduri.....	137
6.3.2.3.3	Ascunderea consumului de combustibil.....	137
6.3.2.3.4	Finalizare comandă.....	138
6.3.2.3.4.1	Finalizarea comenzii în cazul dotării standard și R-Transfer Basic.....	139
6.3.2.3.4.2	Finalizarea comenzii în cazul R-Transfer Professional.....	140
6.3.2.3.5	Export date.....	141
6.3.2.3.6	Import date R-Transfer Professional.....	142
6.3.2.3.7	Evaluare comandă.....	143
6.3.2.4	Reglarea limitelor de avertizare.....	144

6.3.3	Indicatoare de avertizare și de stare în R-Touch.....	145
6.3.4	Control lumini.....	151
6.3.4.1	Configurarea programelor de iluminare.....	152
6.3.4.2	Iluminarea la urcare.....	152
6.4	Joystick.....	153
6.5	Motor diesel.....	161
6.5.1	Pornirea/oprirea motorului diesel.....	164
6.5.2	Reglarea turației motorului.....	166
6.5.3	Modificările, respectiv completările manualului de utilizare a motorului Volvo.....	168
6.6	Modurile de funcționare „Teren agricol” și „Stradă”.....	169
6.6.1	Comutarea transmisiei.....	170
6.6.2	Comutarea tracțiune integrală.....	170
6.6.3	Blocarea diferențialului.....	171
6.7	Deplasarea.....	172
6.7.1	Limitarea vitezei, temperatura motorului diesel este prea redusă.....	175
6.7.2	Selectarea direcției de deplasare (înainte+/înapoi).....	176
6.7.3	Amortizare pedală de accelerație.....	177
6.7.4	Tempomat.....	178
6.7.4.1	Conectarea tempomatului în modul de funcționare „Stradă”.....	178
6.7.4.2	Deconectarea tempomatului din modul de funcționare „Stradă”.....	179
6.7.4.3	Ghid rapid privind comutarea tempomatului în modul de funcționare „Stradă”.....	180
6.7.4.4	Conectarea tempomatului în modul de funcționare „Teren agricol”.....	180
6.7.4.5	Reglarea vitezei de referință a tempomatului (modul de funcționare „Teren agricol”).....	181
6.7.4.6	Deconectarea tempomatului în modul de funcționare „Teren agricol”...	182
6.7.4.7	Ghid rapid privind comutarea tempomatului în modul de funcționare „Teren agricol”.....	183
6.8	Deplasarea rutieră.....	184
6.8.1	Generalități.....	184
6.8.2	Mecanism de rulare suplimentar (Opțional).....	188
6.8.2.1	Cuplarea mecanismului de rulare suplimentar.....	188
6.8.2.1.1	Acționarea ansamblului în trei puncte în modul de cuplare.....	188
6.8.2.1.2	Acționarea palanelor cu lanț în modul de cuplare.....	190
6.8.2.2	Deplasarea rutieră cu mecanismul de rulare suplimentar.....	194
6.8.2.3	Decuplarea mecanismului de rulare suplimentar.....	195
6.9	Instalație de frânare.....	198
6.9.1	Frâna de serviciu.....	198
6.9.2	Frâna de motor.....	199
6.9.3	Frână de parcare.....	199
6.9.4	Frână automată de parcare.....	199
6.10	Direcția.....	200
6.10.1	Direcția în modul de funcționare „Stradă”.....	203
6.10.1.1	Direcție sincronă.....	203
6.10.1.2	Aduceți osia spate în poziția de centru.....	203
6.10.1.3	Sincronizarea direcției de flambaj.....	204
6.10.1.4	Întoarcerea în modul de funcționare Stradă.....	205
6.10.1.5	Ghid rapid privind Direcția în modul de funcționare „Stradă”.....	207
6.10.2	Direcția în modul de funcționare „Teren agricol”.....	208
6.10.2.1	Preselectarea și activarea regimului de deplasare pentru recoltat rădăcini.....	209
6.10.2.2	Preselectarea direcției stânga/dreapta.....	209
6.10.2.3	Preselectarea treptei de viteză pentru virare.....	210
6.10.2.4	Activarea treptei de viteză pentru virare.....	211
6.10.2.5	Întoarcere.....	212
6.10.2.6	Deplasare fixă.....	212
6.10.2.7	Deplasarea controlată.....	213

6.10.2.8	Virarea roților spate prin intermediul joystick-ului.....	213
6.10.2.9	Sistem de comandă manual.....	215
6.10.2.10	Ghid rapid privind tipurile de direcție din modul de funcționare „Teren agricol”.....	216
6.10.3	Direcție automată (Autopilot).....	217
6.10.3.1	Activarea autopilotului pentru direcția osiei față.....	217
6.10.3.2	Ghid rapid Activarea autopilotului numai pentru osia față.....	219
6.10.3.3	Activarea autopilotului pentru roțile spate.....	220
6.10.3.4	Ghid rapid: activarea manuală a autopilotului pentru roțile spate.....	222
6.10.3.5	Ghid rapid: activarea automată a autopilotului pentru roțile spate.....	223
6.10.4	Setarea comportamentului direcției.....	224
6.11	Mecanism de rulare.....	225
6.11.1	Câmp de afișare mecanism de rulare în R-Touch.....	226
6.11.2	Activarea mecanismului de rulare.....	227
6.11.3	Înclinare manuală.....	228
6.11.4	Înclinarea automată (opțiune).....	229
6.12	Recoltare rădăcini.....	230
6.12.1	Lucrări pregătitoare pentru recoltarea rădăcinilor.....	230
6.12.2	Regim de recoltare rădăcini.....	230
6.13	Mașină de tăiat frunze.....	231
6.13.1	Palpatorul de frunze.....	233
6.13.2	Arborele mașinii de tăiat frunze.....	235
6.13.2.1	Setarea turației arborelui mașinii de tăiat frunze.....	236
6.13.2.2	Monitorizarea arborelui mașinii de tăiat frunze.....	236
6.13.2.3	Setarea turației arborelui de îndepărtare a frunzelor (numai în cazul RES).....	237
6.13.2.4	Setarea turației arborelui de îndepărtare a frunzelor (numai în cazul RES).....	238
6.13.3	Reglarea adânc. maș. tăiat frunze.....	239
6.13.3.1	Reglarea adâncimii mașinii de tăiat frunze cu roți palpatoare (nu se aplică R*SU).....	239
6.13.3.1.1	Descărcare mașină de tăiat frunze (nu se aplică la R*SU).....	241
6.13.3.2	Reglarea adâncimii mașinii de tăiat frunze fără roți palpatoare (nu se aplică R*SU).....	243
6.13.3.3	Sist.aut.în.maș.tăiat fr. R-Trim (opțional).....	244
6.13.4	Ridicarea suplimentară a mașinii de tăiat frunze.....	245
6.13.5	Melcul transportator de frunze (numai în cazul RBS/RAS).....	246
6.13.6	Clapetă hidraulică a mașinii de tăiat frunze (numai în cazul RAS).....	246
6.13.7	Disc aruncător de frunze.....	248
6.13.7.1	Rabatare disc aruncător de frunze.....	248
6.13.7.2	Setarea turației discului aruncător de frunze.....	249
6.13.7.3	Treaptă disc aruncător de frunze pentru golirea buncărului.....	250
6.13.8	Mașină de decoletat.....	251
6.13.8.1	Mașină de decoletat Micro-Topper 2 (abreviat MT2).....	251
6.13.8.2	Reglarea grosimii de tăiere - MT2.....	252
6.13.8.3	Setare de bază organ de dislocat mașină de decoletat.....	254
6.13.8.4	Setarea tablei de intrare cu patină (opțiune).....	255
6.13.8.5	Solicitarea arcului/Unghiul de tăiere al mașinii de decoltat (Micro-Topper 2).....	257
6.14	Mașină de recoltat rădăcini sfeclă de zahăr.....	258
6.14.1	Setarea turației cilindrului palpator.....	260
6.14.2	Ghidare în adâncime.....	261
6.14.3	Setarea adâncimii de recoltat rădăcini.....	263
6.14.4	Setarea înălțimii ansamblului de cilindri.....	264
6.14.5	Setarea adâncimii brăzdarului.....	267
6.14.6	Brăzdar de recoltat rădăcini.....	274
6.14.7	Setarea turației brăzdarului vibrator.....	276
6.14.8	Siguranța împotriva pietrelor.....	278

6.14.9	Setarea presiunii siguranței împotriva pietrelor.....	280
6.14.10	Ghidarea corpului brăzdarului (ghidare liniară).....	281
6.14.11	Direcție corp brăzdar.....	282
6.14.12	Setarea turației cilindrilor de recoltat rădăcini.....	283
6.14.13	Funcționarea în sens invers a cilindrilor de recoltat rădăcini.....	285
6.14.14	Setarea distanței între ultimul cilindru de recoltat rădăcini și cilindrii scurți de recoltat rădăcini.....	287
6.14.15	Direcția de rotire a ultimilor cilindri (netezire) de recoltat rădăcini (melci heder curățitori teren).....	288
6.14.16	Cilindri scurți de recoltat rădăcini / palete duble.....	288
6.14.17	Deplasare laterală agregat de recoltat rădăcini.....	289
6.14.18	Deplasarea laterală manuală a agregatului de recoltat rădăcini.....	290
6.14.19	Deplasarea în lateral automată a agregatului de recoltat rădăcini.....	291
6.14.20	Setarea distanței între rânduri în cazul mașinii de recoltat rădăcini RR-V.....	293
6.14.21	Deplasarea ansamblului de cilindri.....	297
6.14.21.1	Adaptarea deplasării ansamblului de cilindri la distanța între rânduri (numai pentru RR-V).....	298
6.15	Bandă cu sită.....	299
6.15.1	Setarea turației sitei.....	299
6.15.2	Funcționarea în sens invers a benzii cu sită.....	301
6.15.3	Acționare de la sol bandă cu sită.....	302
6.15.4	Setarea benzii cu sită – setările distanței.....	303
6.15.4.1	Setarea distanței benzii cu sită în direcție longitudinală.....	303
6.15.4.2	Setarea înălțimii benzii cu sită la partea din față.....	303
6.15.4.3	Setarea înălțimii benzii cu sită la partea din spate.....	305
6.16	Site în formă de stea.....	306
6.16.1	Setarea turației sitei în formă de stea.....	307
6.16.1.1	Reglarea individuală a sitelor în formă de stea.....	309
6.16.1.2	Deconectarea sitelor în formă de stea.....	309
6.16.2	Monitorizarea sitei în formă de stea.....	310
6.16.3	Acționarea de la sol a sitelor în formă de stea.....	311
6.16.4	Grătarele de ghidaj ale sitelor în formă de stea.....	312
6.16.5	Dinți sită în formă de stea îndoiiți.....	316
6.16.6	Dinți cu arc (opțiune).....	317
6.16.7	Raclele.....	318
6.17	Elevator.....	319
6.17.1	Rabatarea în exterior/interior a elevatorului.....	320
6.17.2	Setarea turației elevatorului.....	322
6.17.3	Monitorizarea elevatorului.....	322
6.18	Buncăr.....	323
6.18.1	Rabatarea în exterior/interior a grătarului buncărului frontal.....	324
6.18.2	Rabatarea în exterior/interior a pieselor articulate ale benzii de descărcare.....	325
6.18.3	Ridicarea/coborârea melcului buncărului.....	327
6.18.4	Comutarea direcției de rotire a melcului buncărului.....	328
6.18.5	Comutarea manuală a direcției de rotire a melcului buncărului.....	330
6.18.5.1	Deconectarea rapidă.....	331
6.18.6	Rabatarea în exterior/interior a mașinii prin intermediul regimului automat de rabatare.....	332
6.18.7	Rabatarea manuală în exterior/interior a mașinii.....	333
6.19	Golirea buncărului.....	337
6.19.1	Element de operare pentru golirea buncărului.....	338
6.19.2	Reglarea treptei de descărcare 2 viteza transportorului cu racleți transversali.....	346
6.19.3	Setarea turației de descărcare.....	346
6.19.4	Indicații cu privire la dispunerea grămezilor (la utilizare unui încărcător ROPA).....	348

6.20	Angrenaj de distribuție al pompei.....	349
6.21	Instalație hidraulică.....	350
6.22	Instalația de aer comprimat.....	353
6.22.1	Compresor.....	354
6.22.2	Recipient aer comprimat.....	354
6.22.3	Cuplajele pentru aerul comprimat.....	355
6.23	Instalație centralizată de lubrifiere.....	356
6.23.1	Completarea preseii de vaselină.....	357
6.23.2	Lubrifiere intermediară.....	358
6.24	Sistem video.....	360
6.24.1	Cameră marșarier.....	360
6.24.2	Camera pentru sitele în formă de stea (opțiune).....	361
6.24.3	Camera pentru banda de descărcare (opțiune).....	361
6.24.4	R-View (opțiune).....	363
6.25	Climatizarea.....	366
6.25.1	Reglarea treptelor ventilatorului.....	366
6.25.2	Setarea temperaturii de referință.....	367
6.26	Sistemul electric.....	370
6.26.1	Monitorizarea tensiunii.....	370
6.26.2	Releu de decuplare baterie.....	370
6.26.3	Deconectarea de urgență a bateriei.....	371
6.27	Imprimantă.....	372
6.27.1	Descrierea funcțiilor tastelor.....	372
6.27.2	Tipul de hârtie termică adecvată.....	372
6.28	Oprirea.....	374
7	Întreținerea și mentenanța.....	375
7.1	Motor diesel.....	377
7.1.1	Filtru de aer uscat.....	378
7.1.2	Schimbul de ulei pentru motorul diesel.....	383
7.1.3	Avertisment rezervă de combustibil.....	385
7.1.3.1	Înlocuirea elementului filtrant al prefiltrului de combustibil de la electropompă / evacuarea apei.....	387
7.1.3.2	Înlocuirea cartușului prefiltrului pentru combustibil și a cartușului filtrului principal pentru combustibil.....	388
7.1.3.3	Aerisirea sistemului de alimentare combustibil.....	390
7.1.3.4	Alimentarea cu motorină.....	391
7.1.3.5	Microorganisme în sistemul de combustibil.....	392
7.1.4	Sistem de răcire motor diesel.....	393
7.1.4.1	Curățarea instalației radiatorului.....	394
7.1.4.2	Verificarea lichidului de răcire.....	397
7.1.4.3	Înlocuirea lichidului de răcire.....	399
7.1.4.4	Indicații oferite de ROPA cu privire la lichidul de răcire (generalități)....	400
7.1.5	Reglarea jocului la supape.....	401
7.1.6	Alte lucrări de întreținere efectuate la motor.....	401
7.2	Angrenajul de distribuție al pompei (PVG).....	402
7.3	Instalație hidraulică.....	404
7.3.1	Rezervorul uleiului hidraulic.....	406
7.3.1.1	Schimb ulei hidraulic.....	407
7.3.1.2	Înlocuirea elementului filtrant de aspirație de pe retur.....	409
7.3.2	Înlocuirea elementelor filtrante pentru presiune.....	411
7.3.3	Sită de protecție pentru conducta de colectare de pe retur.....	413
7.4	Acționarea mecanică a osiilor de direcție.....	414
7.4.1	Arborii cardanici de la cutia de distribuție la osiile de direcție.....	414
7.4.2	Întreținerea articulațiilor cardanice ale osiilor.....	415
7.5	Cutie manuală (sistem de propulsie).....	416
7.6	Osii.....	418

7.6.1	Angrenaj planetar (există pentru ambele osii).....	418
7.6.2	Diferențial punte față (punte portal).....	420
7.6.3	Diferențial punte spate (punte portal).....	422
7.6.4	Angrenaj portal osie față.....	423
7.6.5	Angrenaj portal osie spate.....	424
7.7	Instalație pneumatică.....	425
7.8	Mașină de tăiat frunze.....	426
7.8.1	Poziție de întreținere mașină de tăiat frunze.....	427
7.8.2	Reglarea senzorului palpatorului de frunze.....	430
7.8.3	Roți palpatoare (nu se aplică pentru R*SU).....	432
7.8.4	Arborele mașinii de tăiat frunze.....	433
7.8.5	Mașină de decoletat.....	435
7.9	Mașină de recoltat rădăcini sfeclă de zahăr.....	437
7.9.1	Brăzdar de recoltat rădăcini.....	437
7.9.2	Angrenaj mașină de recoltat rădăcini pentru cilindri de recoltat rădăcini.....	440
7.9.3	Angrenaj cu palete.....	442
7.9.4	Sistem de acționare cilindri palpatori RR 6 rânduri.....	443
7.9.5	Angrenaj brăzdar vibrator.....	444
7.9.6	Sistem de acționare brăzdar vibrator numai pentru opțiunea „Distanță variabilă între rânduri”.....	445
7.9.7	Lagărele arborelui excentricului.....	446
7.9.8	Ajustarea ulterioară a lagărului excentricului sistemului de acționare al brăzdarului vibrator.....	447
7.9.9	Suspendarea/ghidarea corpului brăzdarului.....	448
7.9.10	Cilindrilor de recoltat rădăcini.....	449
7.10	Bandă cu sită.....	451
7.10.1	Tensionarea benzii cu sită.....	451
7.10.2	Setarea sincronizării.....	452
7.11	Treaptă bandă sită.....	453
7.12	Site în formă de stea.....	454
7.13	Elevator.....	455
7.14	Buncăr.....	460
7.14.1	Melcul buncărului.....	460
7.14.2	Senzori cu ultrasunete.....	460
7.14.3	Transportori cu racleți.....	460
7.14.3.1	Tensionarea lanțurilor transportorului cu racleți.....	462
7.14.3.2	Retensionarea transportorului cu racleți longitudinali.....	463
7.14.3.3	Retensionarea transportorului cu racleți transversali.....	464
7.14.3.4	Lanțuri de acționare.....	465
7.14.3.5	Lagărele arborelui de acționare al transportorului cu racleți și ale cilindrului de îndepărtare a frunzelor.....	466
7.15	Bandă de descărcare.....	468
7.15.1	Retensionarea curelei.....	470
7.16	Instalație de climatizare și aerisire.....	472
7.16.1	Condensator instalație de climatizare.....	473
7.16.2	Filtru recirculare aer.....	474
7.16.3	Filtru pentru aspirarea aerului proaspăt.....	475
7.16.4	Scurgere condens.....	475
7.16.5	Circuit lichid de răcire.....	476
7.17	Buton de activare a bateriei.....	477
7.18	Imprimantă (opțional).....	478
7.19	Opirea pentru o perioadă îndelungată de timp.....	479
7.20	Demontarea și eliminarea.....	481
8	Defecțiunile și remedierea lor.....	483
8.1	Geamuri securizate.....	485

8.2	Siguranțele.....	486
8.2.1	Siguranțe fuzibile.....	486
8.2.2	Siguranțe electrice.....	487
8.2.3	Siguranțe motor diesel.....	488
8.2.4	Siguranțele din consola scaunului din cabina șoferului.....	490
8.2.5	Siguranțele din sistemul electric central din cabina șoferului.....	491
8.2.6	Siguranțele din sistemul electric central din afara cabinei șoferului.....	493
8.2.7	Siguranțele din cutia de conexiuni a mașinii de recoltat rădăcini.....	494
8.2.8	Siguranțele din cutia de conexiuni a motorului.....	496
8.3	Listă releuri.....	498
8.4	Coduri de culoare pentru cablajul electric.....	499
8.5	Identificarea defecțiunilor cu ajutorul dispozitivului R-Touch.....	499
8.5.1	Privire de ansamblu asupra meniului de diagnoză.....	501
8.5.1.1	Intrări digitale.....	502
8.5.1.2	Intrări analogice.....	503
8.5.1.3	Intrări turajie.....	505
8.5.1.4	Ieșiri PWM+SW.....	506
8.5.1.5	Magistrală CAN.....	508
8.5.1.6	Motor diesel.....	509
8.5.1.7	Memorie de erori mașină.....	510
8.5.1.8	Memorie de erori motor.....	511
8.5.1.9	Joystick.....	511
8.5.1.10	Unitate de comandă instalație de climatizare.....	512
8.5.1.11	Elemente de operare.....	513
8.5.1.12	Funcții.....	514
8.5.1.13	Date GPS.....	516
8.5.1.14	Senzorii de presiune.....	517
8.5.1.15	Sistem de comandă cameră.....	517
8.6	Pornirea cu ajutor extern și încărcarea bateriei.....	518
8.7	În cazul lucrărilor de sudură la mașină.....	521
8.8	Tractare.....	522
8.9	Prinderea mijloacelor auxiliare de remorcare.....	524
8.10	Așezarea pe suport pentru schimbarea roților.....	525
8.11	Eliberarea manuală a frânei de parcare.....	527
8.12	Supape hidraulice.....	529
8.13	Instalație centralizată de lubrifiere - Aerisirea și remedierea blocajelor.....	529
8.14	Funcționarea de urgență a sistemului de acționare al ventilatorului.....	531
8.15	Rabatarea rezervorului de combustibil.....	532
8.16	Listă de verificare pentru optimizarea calității de recoltare a rădăcinilor.....	533

9 Liste/ Tabele/ Planuri/ Diagrame/ Certificate de întreținere..... 537

9.1	Lubrifianti și materiale consumabile Panther 2.....	539
9.2	Tabel de întreținere.....	541
9.3	Plan de lubrifiere pentru mașina de recoltat rădăcini RR pe 6 rânduri.....	545
9.4	Tabelul cu lubrifiantii pentru mașinile ROPA.....	547
9.5	Cartușe ale filtrului, curele trapezoidale.....	549
9.6	Tabelul cu momentele de strângere pentru șuruburi și piulițe (Nm).....	550
9.7	Planuri de lubrifiere.....	551
9.7.1	Plan de lubrifiere numai pentru mașina de bază cu 46 de locuri de lubrifiere.....	551
9.7.2	Plan de lubrifiere pentru mașina de recoltat rădăcini RR (pe 6 rânduri, 45 cm/50 cm variabil).....	553
9.7.3	Plan de lubrifiere pentru mașina de tăiat frunze RIS.....	554

9.7.4	Plan de lubrifiere pentru mașina de tăiat frunze RISU.....	554
9.7.5	Plan de lubrifiere pentru mașina de tăiat frunze RASW.....	554
9.7.6	Plan de lubrifiere pentru mașina de tăiat frunze RASO.....	554
9.7.7	Plan de lubrifiere pentru RES-45/-50/-V.....	555
9.8	Certificate de întreținere.....	556
9.8.1	Certificat de întreținere pentru schimbul de ulei + înlocuirea filtrelor.....	556
9.8.2	Confirmarea întreținerii.....	557
9.8.3	Update-urile software-ului.....	558
9.9	Confirmarea instruirii șoferului.....	559
9.10	Informarea privind siguranța.....	560
9.11	ROPA Confirmarea predării.....	562
10	Index.....	565

1 Observații preliminare

Felicitări pentru achiziționarea noii mașini ROPA. Vă rugăm să acordați suficient timp pentru a citi cu atenție prezentul manual de utilizare. Manualul de utilizare este dedicat în primul rând operatorului mașinii. Acesta conține toate informațiile necesare pentru exploatarea în condiții de siguranță a mașinii, informează cu privire la manipularea în condiții de siguranță și oferă indicații cu privire la utilizarea practică, precum și cu privire la remedierea și întreținerea pe cont propriu. Toate indicațiile de siguranță se bazează pe prescripțiile de siguranță și prevederile cu privire la siguranța muncii și protecția sănătății în vigoare la momentul tipării prezentului manual de utilizare. În cazul în care aveți întrebări cu privire la exploatarea mașinii sau pentru comandarea pieselor de schimb, adresați-vă dealerului dumneavoastră sau direct producătorului:

ROPA Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH

Sittelsdorf 24

D-84097 Herrngiersdorf

Telefon serviciu de asistență tehnică a clienților + 49 – 87 85 – 96 01 201

Telefon piese de schimb + 49 – 87 85 – 96 01 202

Telefax + 49 – 87 85 – 566

Internet www.ropa-maschinenbau.de

E-mail serviciul de asistență tehnică a clienților Kundendienst@ropa-maschinenbau.de

E-mail piese de schimb Bestellung@ropa-maschinenbau.de

Indicații importante

- Piese de schimb originale ROPA sunt concepute special pentru tipul mașinii dumneavoastră. Piese care corespund standardelor înalte ROPA cu privire la siguranță și fiabilitate. Noi atragem atenția asupra faptului că piesele sau accesoriile neautorizate de ROPA nu trebuie utilizate pentru mașinile ROPA, deoarece, în caz contrar, pot fi afectate siguranța și fiabilitatea mașinii. Nu ne asumăm răspunderea pentru astfel de instalări, atașări sau modificări constructive. Garanția se anulează în cazul efectuării modificărilor la mașină! În plus, declarația de conformitate (marcaj CE) sau autorizațiile oficiale devin nevalide. Acest lucru este valabil și pentru îndepartarea garniturilor sau sigiliilor prevăzute din fabrică.

AVERTISMENT



În timpul folosirii dispozitivelor electronice instalate necorespunzător (de ex. aparate radio sau alte aparate care emit radiații electromagnetice), în anumite cazuri pot apărea defecțiuni majore ale sistemului electronic al utilajului, respectiv poate fi cauzată funcționarea defectuoasă a mașinii. În cazul unor astfel de defecțiuni, întreaga mașină se poate opri brusc sau poate executa funcții în mod accidental.

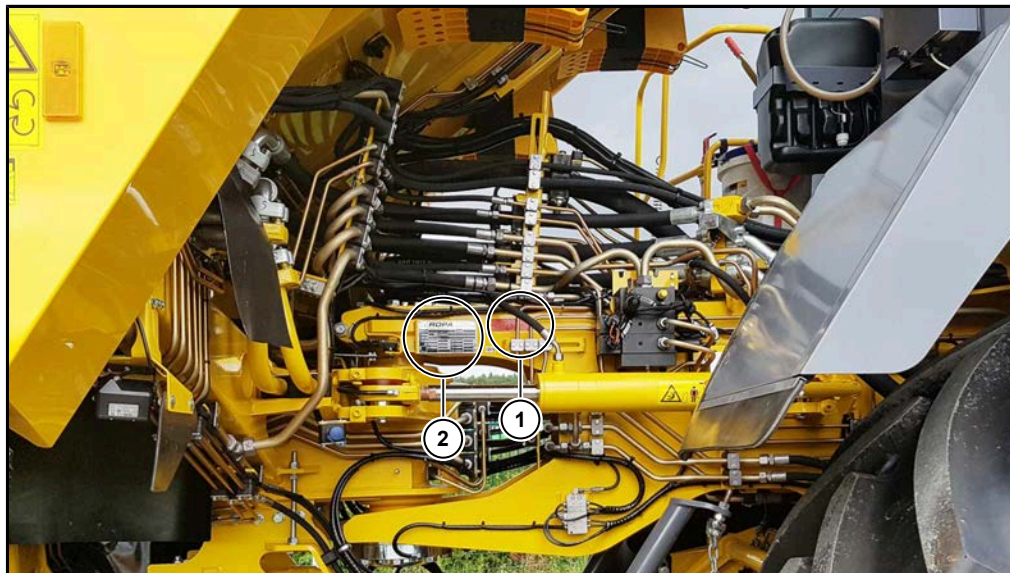
- În astfel de cazuri, identificați imediat sursele defecțiunii și opriți mașina.
- Dacă este necesar, apălați la firma ROPA sau la cel mai apropiat serviciu pentru clienți autorizat de ROPA.

- Serviciile și anumite lucrări de întreținere a motorului trebuie executate numai de firme sau persoane care sunt autorizate exclusiv de Volvo în acest scop. Aceste lucrări trebuie confirmate în mod corespunzător în certificatele de întreținere de către respectivele persoane sau firmele autorizate de Volvo. Fără aceste certificate de întreținere completate în mod corespunzător, se anulează orice garanție oferită de producătorul motorului.
- Ne rezervăm explicit dreptul modificărilor tehnice, care au ca scop îmbunătățirea mașinilor noastre sau care ridică standardul de securitate - chiar și fără o notificare separată.
- Toate indicațiile referitoare la direcții din acest manual de utilizare (față, spate, dreapta, stânga) trebuie luate în considerare față de direcția de deplasare înainte. Vă rugăm să specificați întotdeauna numărul de fabricație al mașinii în cazul comenzilor pieselor de schimb sau întrebărilor tehnice. Numărul de fabricație se află pe plăcuța de identificare și pe șasiul utilajului.
- Efectuați lucrările de întreținere și mentenanță ale mașinii în conformitate cu prescripțiile. Urmați instrucțiunile din prezentul manual de utilizare și asigurați-vă că efectuați înlocuirea la timp a pieselor de uzură, respectiv că efectuați reparațiile la timp. Dispuneți efectuarea lucrărilor de întreținere și reparație conform prescripțiilor.
- Prin operarea corespunzătoare a mașinii, beneficiați de experiența îndelungată pe care ROPA a acumulat-o în tehnologia de recoltare și încărcare a sfelei de zahăr și pe care a implementat-o în conceperea acestei mașini. Rețineți faptul că deficiențele din întreținere și mentenanță determină inevitabil reducerea calității și astfel, pierderi de timp.
- Acordați atenție zgomotelor neobișnuite care apar brusc și dispuneți remedierea cauzei acestora înainte de a exploata mașina în continuare, deoarece pot apărea defecțiuni grave sau pot fi necesare reparații costisitoare ale mașinii.
- Respectați reglementările în vigoare cu privire la circulația rutieră, precum și reglementările în vigoare cu privire la siguranța muncii și protecția sănătății.
- Un exemplar al acestui manual trebuie să fie accesibil în permanență personalului autorizat pe întreaga durată de viață a mașinii. Asigurați-vă că, în cazul unei vânzări ulterioare a mașinii, de ex. manualul este livrat împreună cu mașina.

Vă atragem atenția în mod explicit asupra faptului că garanția firmei ROPA nu acoperă nicio daună care rezultă din nerespectarea prezentului manual de utilizare. Deși prezentul manual este elaborat detaliat, dumneavoastră trebuie să îl parcurgeți complet și în liniște și să vă familiarizați cu mașina pe baza acestui manual.

1.1 Plăcuța de identificare și datele importante

Plăcuța de identificare (2) a mașinii se află la partea dreaptă a utilajului, în apropierea articulației de flambaj dintre osia față și osia spate, pe șasiul utilajului, lângă numărul de fabricație (1).



Vă rugăm să completați datele mașinii dumneavoastră în următoarea imagine a plăcuței de identificare. Aveți nevoie de aceste date la comandarea pieselor de schimb. Cât timp nu ați înlocuit încă agregatul mașinii de tăiat frunze și/sau agregatul de recoltat rădăcini, cele două agregate pot fi identificate de către ROPA pe baza numărului mașinii.

CE	ROPA		FAHRZEUG- UND MASCHINENBAU GmbH	
	Sittelsdorf 24 • D-84097 Herrngiersdorf • Tel. +49 (0) 8785/9601-0 • Fax +49 (0) 8785/566			
Fahrz.-Typ	<input type="text"/>	Baujahr	<input type="text"/>	
Leistung	<input type="text"/> kW	Homologation	<input type="text"/>	
Fabr. Nr.	<input type="text"/>			
Zul. Gesamt-Gewicht	<input type="text"/> kg	Zul. Achslast 1	<input type="text"/> kg	
Zul. Anhängelast	<input type="text"/> kg	Zul. Achslast 2	<input type="text"/> kg	
<input type="checkbox"/> Zul. Stützlast	<input type="text"/> kg	Zul. Achslast 3	<input type="text"/> kg	
	<input type="text"/>	Zul. Achslast 4	<input type="text"/> kg	

1.2 Privirea de ansamblu asupra tipurilor

Semnificația denumirii mașinii de tăiat frunze, de exemplu ROPA „RBSO-45“:

R	→	R	==	Varianta de execuție ROPA
B	→	B	==	Mașină de tăiat frunze cu disc aruncător de frunze cu melc transportor de frunze
		I	==	Mașină de tăiat frunze integrală
		A	==	Mașină de tăiat frunze Allround
		E	==	Disc aruncător de frunze
U	→	U	==	Mașină de tăiat frunze
O	→	O	==	Varianta de execuție la partea de est (4 roți palpatoare rigide)
		W	==	Varianta de execuție la partea de vest (identic, totuși 2 roți palpatoare sunt rabatabile)
		U	=	Unwheeled (fără roți palpatoare)
-	→	-	==	Separator
45	→	45	==	45 cm distanța între rânduri
		50	==	50 cm distanța între rânduri
		V	==	variabilă, ajustabilă între 45 cm și 50 cm
		XL	=	versiune mai lată
		9x45	=	9 rânduri cu 45 cm distanță între rânduri ș.a.m.d.
		8x22	=	8 rânduri cu 22 inch distanță între rânduri ș.a.m.d.

În manualul de utilizare este utilizată frecvent denumirea de mai sus, incompletă. În acest caz, situația descrisă se aplică pentru toate variantele seriei constructive.

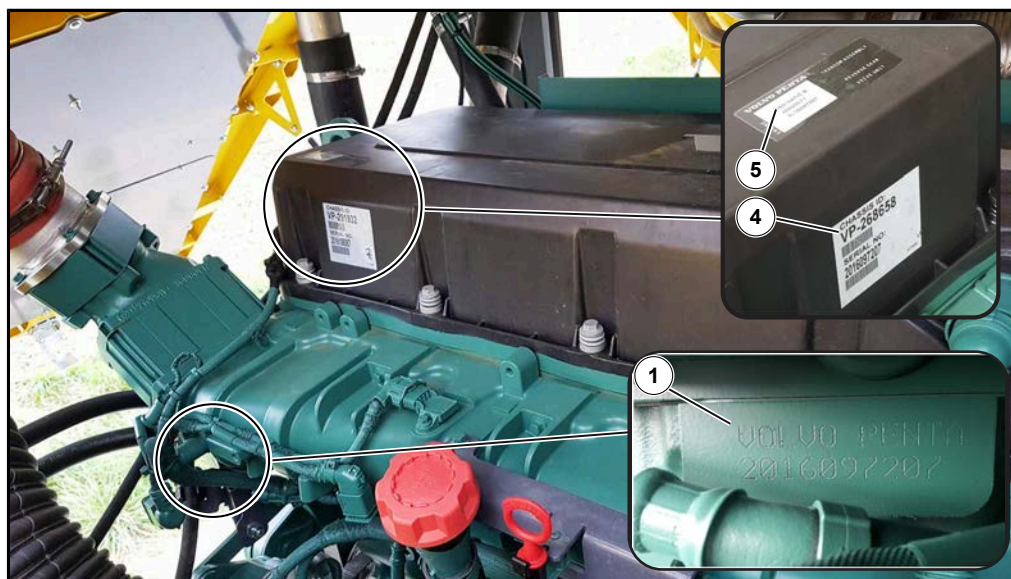
Exemple:

RIS	→	se aplică pentru toate mașinile de tăiat frunze integrale și pentru toate distanțele între rânduri (45 cm, 50 cm, variabilă etc.)
RS	→	se aplică pentru toate mașinile de tăiat frunze ROPA

Semnificația denumirii mașinii de recoltat rădăcini, de exemplu ROPA „RR-45“:

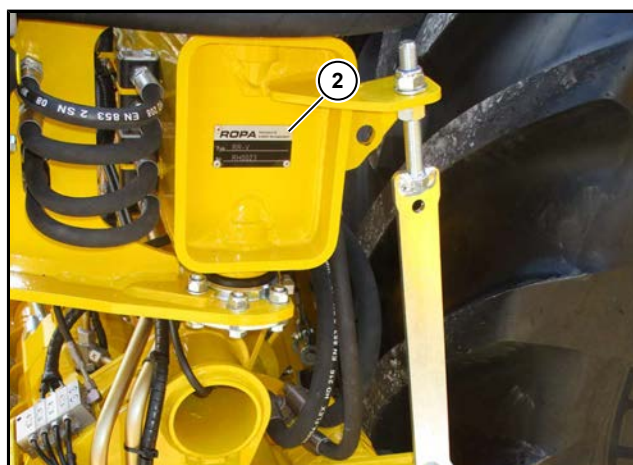
R	→	R	==	Varianta de execuție ROPA
R	→	R	==	Agregat de recoltat rădăcini
-	→	-	==	Separator
45	→	45	==	45 cm distanța între rânduri
		50	==	50 cm distanța între rânduri
		V	==	variabilă, ajustabilă între 45 și 50 cm
		XL	=	versiune mai lată
		9x45	=	9 rânduri cu 45 cm distanță între rânduri ș.a.m.d.
		8x22	=	8 rânduri cu 22 inch distanță între rânduri ș.a.m.d.

1.3 Numerele de serie și plăcuțele de identificare



Numărul de serie al motorului (1) se află pe blocul motor. Acesta se află imediat sub tubul de aspirație, văzut dinspre buncăr în direcția de deplasare, la partea dreaptă a curelei motorului.

Seria de șasiu Volvo Penta (4), numărul de serie al motorului și tipul motorului (5) se află pe capacul supapei.



Numărul de serie (2) al agregatului de recoltat rădăcini se află la partea stângă, în spatele țevii suport principale a mașinii de recoltat rădăcini.

Numărul de serie (3) al mașinii de tăiat frunze se află la partea stângă, respectiv la partea de sus, în lateralul mașinii de tăiat frunze.



Mașina de tăiat frunze RIS



Mașina de tăiat frunze RASW/RASO



Echipament de desfrunzit RES

1.4 Declarația de conformitate

Declarația de conformitate este inclusă în documentația separată pusă la dispoziție și este predată la livrarea mașinii.

Marcajul CE al mașinii este parte integrantă a plăcuței de identificare.

CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	
Zur Bestätigung der Übereinstimmung mit der Maschinenrichtlinie (Richtlinie 2006/42/EG) und den zu ihrer Umsetzung erlassenen Rechtsvorschriften	
Die Firma	ROPA Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH Sittelsdorf 24 84097 Herrngiersdorf Deutschland
Telefonnummer:	0049-(0)8785/96010
Telefaxnummer:	0049-(0)8785/9601-142
erklärt hiermit als Hersteller, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine:	
Selbstfahrender Köpfrödebunker	
Bezeichnung:	ROPA PANTHER 2
Maschinentyp:	RP2
Fahrgestellnummer	începând cu 7*0151
Baujahr:	începând cu 2016
aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung mit den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie (Richtlinie 2006/42/EG) und mit den sie umsetzenden nationalen Rechtsvorschriften übereinstimmt.	
Angewandte harmonisierte Normen:	EN/Security Standard No.: 13140
Das Konformitätsbewertungsverfahren wurde nach Anhang 8 der Maschinenrichtlinie durchgeführt. Dokumentationsbevollmächtigter in unserem Unternehmen ist: Herr Michael Gruber	
Bei jeder Veränderung der Maschine, die nicht unmittelbar mit der ROPA Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH abgestimmt ist, wird diese Erklärung ungültig.	
Datum:	01.09.2016
Hersteller Unterschrift:	
Funktion des Unterzeichners:	Michael Gruber Managerul departamentului tehnic în domeniul

2 Siguranță

2.1 Generalități

Mașina a fost concepută și verificată din punct de vedere al siguranței conform stadiului actual al tehnicii.

Mașina este în conformitate cu CE și corespunde directivelor europene relevante pentru libera circulație în Uniunea Europeană, respectiv în Comunitatea Economică Europeană.

Modificările la această mașină pot fi efectuate numai cu acordul exclusiv al producătorului, în caz contrar, se anulează garanția oferită de producător. În plus, se poate anula și autorizația pentru circulația rutieră și alte autorizații ale mașinii pot deveni nevalide. Manualul de utilizare livrat trebuie respectat cu strictețe. Producătorul nu își asumă răspunderea pentru daunele care rezultă din manipularea eronată, utilizarea neconformă destinației prevăzute, reparațiile eronate sau necorespunzătoare, respectiv din întreținerea și mentenanța defectuoase. În timpul exploatării mașinii, trebuie să vă asigurați că mașina este utilizată numai în stare tehnică ireproșabilă, conform destinației prevăzute și cunoscându-se pericolele.

2.2 Obligațiile beneficiarului

Beneficiarul, respectiv persoana însărcinată de acesta, care utilizează mașina este obligat:

- să respecte prescripțiile în vigoare la nivel european și național cu privire la protecția muncii.
- să instruiască operatorul mașinii cu privire la obligațiile principale pentru conducerea mașinii în condiții de siguranță pe drumurile publice. Această instruire trebuie efectuată înainte de începerea fiecărui sezon. Prin intermediul acestei instruirii, trebuie elaborat un proces-verbal, care este semnat de beneficiar și de operatorul mașinii care a fost instruit. Acest proces-verbal trebuie păstrat de beneficiar cel puțin un an.
- să instruiască operatorul mașinii înainte de prima utilizare a mașinii în ceea ce privește operarea, respectiv manipularea în condiții de siguranță a mașinii.

Formularul tipărit pentru această instruire este disponibil în capitolul 9 din acest manual de utilizare (confirmarea instruirii operatorului). Vă rugăm să realizați fotocopii ale formularului tipărit înainte de completare.

2.3 Simbolurile și indicațiile generale

Următoarele simboluri și indicații sunt utilizate în prezentele instrucțiuni pentru a oferi indicații de siguranță. Acestea avertizează cu privire la vătămări ale persoanelor sau daune materiale posibile sau vă oferă indicații cu privire la simplificarea activității de lucru.

PERICOL



Acest cuvânt de avertizare vă avertizează cu privire la un pericol iminent care poate cauza moartea sau răni corporale grave. Acest pericol poate apărea atunci când nu sunt urmate sau nu sunt urmate în totalitate indicațiile cu privire la operare sau la desfășurarea activității de lucru.

AVERTISMENT

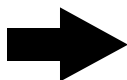
Acest cuvânt de avertizare vă avertizează cu privire la o posibilă situație periculoasă, care poate cauza răniri corporale grave. Acest pericol poate apărea atunci când nu sunt urmate sau nu sunt urmate în totalitate indicațiile cu privire la operare sau la desfășurarea activității de lucru.

PRECAUȚIE

Acest cuvânt de avertizare vă avertizează cu privire la posibile situații periculoase, care pot cauza răniri corporale grave și cu privire la daune majore ale mașinii sau alte daune materiale majore. Nerespectarea acestor indicații poate cauza pierderea garanției. Acest pericol poate apărea atunci când nu sunt urmate sau nu sunt urmate în totalitate indicațiile cu privire la operare sau la desfășurarea activității de lucru.

ATENȚIE

Acest cuvânt de avertizare vă avertizează cu privire la daune majore la mașină sau alte daune materiale majore. Nerespectarea acestor indicații poate cauza pierderea garanției. Acest pericol poate apărea atunci când nu sunt urmate sau nu sunt urmate în totalitate indicațiile cu privire la operare sau la desfășurarea activității de lucru.

INDICAȚIE

Acest simbol atrage atenția asupra particularităților. Astfel, vă ușurați activitatea de lucru.

(1) Numerele de poziție

Numerele de poziție din imagini sunt evidențiate în text cu paranteze rotunde (1) și îngroșate.

- Activitățile

Ordinea definită a activităților vă ușurează utilizarea corectă și în condiții de siguranță a dispozitivelor.

2.3.1 Semnele de siguranță

Semnele de siguranță ilustrează sursele de pericol.

**Avertizare cu privire la un pericol general**

Aceste semne de avertizare sunt utilizate pentru activități în care există mai multe cauze care pot conduce la un pericol.

**Avertizare cu privire la o tensiune electrică periculoasă**

Acest semn de avertizare este utilizat pentru activitățile în care există pericolul unui șoc electric, eventual cu urmări fatale.



Avertizare cu privire la curele care funcționează fără protecții

Acest semn de avertizare este utilizat pentru activitățile în care există pericole cauzate de curele sau lanțuri care funcționează fără protecții, eventual cu urmări fatale.



Avertizare cu privire la suprafețe/lichide fierbinți

Acest semn de avertizare este utilizat pentru activitățile în care există pericole cauzate de suprafețe/lichide fierbinți.



Avertizare cu privire la pericolul de explozie, în zona bateriei

Acest semn de avertizare este utilizat pentru activitățile în care există pericole cauzate de lichide și gaze inflamabile.



Avertizare cu privire la pericolul de cădere

Acest semn de avertizare este utilizat pentru activitățile în care există pericole cauzate de cădere, eventual cu urmări fatale.



Avertizare cu privire la câmpurile electromagnetice

Acest semn de avertizare este utilizat pentru activitățile în care există pericole cauzate de câmpurile electromagnetice, respectiv de defecțiuni.



Avertizare cu privire la pericolul de strivire

Acest semn de avertizare este utilizat pentru activitățile în care există pericole cauzate de cădere, eventual cu urmări fatale.



Avertizare cu privire la pericolul de strivire

Acest semn de avertizare este utilizat pentru activitățile în care există pericole cauzate de cădere, eventual cu urmări fatale.

2.4 Utilizarea conform destinației

Această mașină este concepută exclusiv:

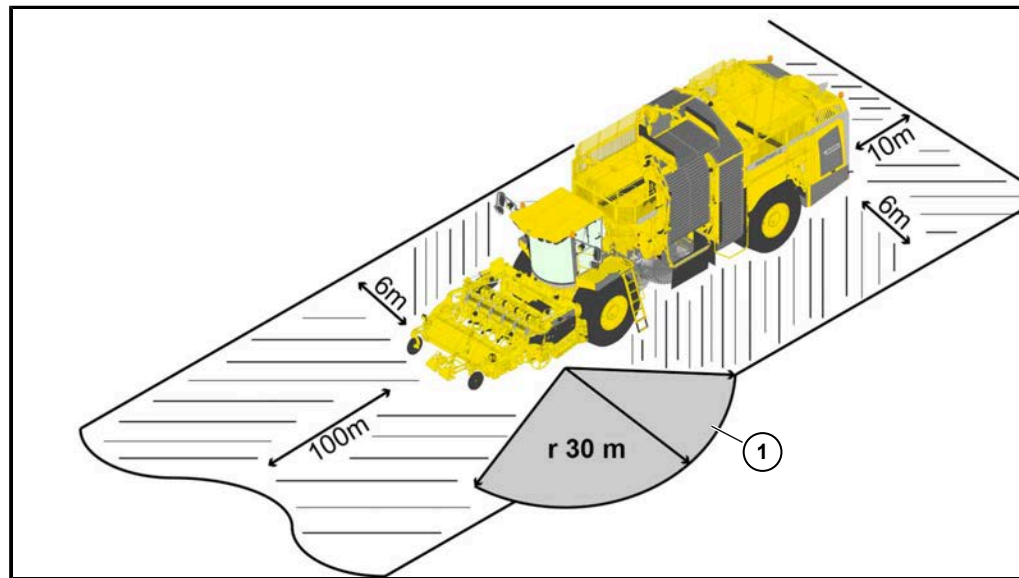
- pentru recoltarea rădăcinilor de sfeclă de zahăr și a altor plante asemănătoare.
- pentru descărcarea plantelor recoltate într-o grămadă la marginea terenului agricol sau pentru descărcarea plantelor recoltate într-un vehicul care se deplasează în lateral.

În plus, de utilizarea conformă cu destinația aparține și faptul că mașina trebuie să se deplaseze pe drumurile și străzile publice respectând reglementările în vigoare privind circulația rutieră. La acestea se adăugă atât deplasarea înainte, cât și deplasarea înapoi. Orice altă utilizare a mașinii se consideră utilizare neconformă cu destinația, prin urmare, este interzisă.

2.4.1 Utilizare eronată predictibilă

Noi atragem atenția în mod explicit asupra faptului că această mașină nu trebuie utilizată pentru remorcarea sau tractarea altor utilaje, pentru tragerea, respectiv împingerea sau transportul diverselor încărcături, respectiv bunuri care trebuie încărcate.

2.5 Zona periculoasă



(1) Nu se consideră zonă periculoasă pentru RIS* și RES*

În timpul exploatării mașinii, în zona periculoasă nu trebuie să se afle persoane. În caz de pericol, operatorul trebuie să oprească mașina imediat și să ceară persoanelor în cauză să părăsească zona periculoasă. Acesta poate să repună mașina în funcțiune numai atunci când nu se mai află persoane în zona periculoasă.

Persoanele care doresc să se apropie de mașină în timp ce aceasta funcționează, trebuie să atenționeze în mod clar operatorul cu privire la intenția lor (de ex. prin strigare sau prin semne efectuate cu mâna prestabilite), pentru a evita neînțelegerile. În timpul recoltării rădăcinilor este considerată zonă periculoasă o distanță de șase metri în partea stângă și dreaptă în lateralul mașinii și 100 de metri în fața mașinii. În jurul discului aruncător de frunze, zona periculoasă se consideră o suprafață cu o rază 30 de metri. Imediat ce o persoană pătrunde în această zonă, mașina trebuie oprită imediat, iar persoanei în cauză trebuie să i se ceară să părăsească zona periculoasă. Mașina poate fi repusă în funcțiune numai atunci când în zona periculoasă nu se mai află persoane.

Pentru lucrările de întreținere și de control, în zona periculoasă pot pătrunde numai personale autorizate în special și după stabilirea exactă a acestui lucru cu operatorul. Aceste persoane trebuie să se informeze cu privire la posibilele pericole care pot apărea înainte de pătrunderea în zona periculoasă. Toate activitățile care urmează să fie efectuate trebuie discutate în detaliu de către operator și aceste persoane înainte de începerea acestor activități. Toate lucrările de întreținere, reglare și control efectuate la mașină trebuie executate întotdeauna numai dacă mașina și motorul sunt complet oprite, și în măsura în care este posibil din punct de vedere tehnic. Astfel, operatorul mașinii este responsabil pentru ca mașina să nu poată fi pusă în funcțiune în mod accidental de către persoane neautorizate sau contrar condițiilor stabilite în prealabil.

PERICOL

Pentru persoanele care staționează în zona periculoasă există pericolul de răniri majore sau fatale.

- Operatorul este obligat să oprească mașina imediat ce persoane sau animale pătrund în zona periculoasă sau în cazul în care se intervine cu obiecte în zona periculoasă.
- Este interzisă în mod explicit introducerea cu mâna sau cu unelte în mașină a sfelei de zahăr care nu a fost recoltată de mașină cât timp mașina este în funcțiune.
- Înainte de lucrările de întreținere și de reparație, motorul trebuie oprit și cheia trebuie scoasă din contact.
- Este obligatoriu să citiți manualul de utilizare și să respectați indicațiile de siguranță.
- În astfel de activități, s-au produs accidente grave în trecut. Staționarea sub componentele suspendate ale mașinii sau în zona de pivotare a componentelor mașinii reprezintă un pericol, prin urmare, este interzisă.

INDICAȚIE

Noi recomandăm beneficiarului mașinii să informeze toate persoanele prezente la recoltarea rădăcinilor cu privire la pericolele posibile. Pentru aceasta, în anexă este disponibilă o fișă de instrucțiuni. În caz de nevoie, trebuie să realizați fotocopii ale acestei fișe și să le înmănați persoanelor în cauză. Pentru propria siguranță și ca măsură de protecție împotriva posibilelor acțiuni legale, trebuie să solicitați confirmarea în scris a primirii acestei fișe în câmpul prevăzut în acest sens.

Toate locurile mașinii care pot prezenta posibile pericole deosebite trebuie marcate în plus prin intermediul autocolantului de avertizare (pictograme). Aceste pictograme avertizează cu privire la posibilele pericole. Sunt parte integrantă a manualului de utilizare. Trebuie păstrate întotdeauna în stare curată și lizibile. Autocolantele de avertizare care sunt deteriorate sau nu mai sunt lizibile trebuie înlocuite imediat. Semnificația fiecărei pictograme este descrisă în cele ce urmează. În plus, la fiecare pictogramă este adăugat un număr format din șase cifre. Acest număr reprezintă numărul de comandă ROPA. Prin specificarea acestui număr, puteți să comandați din nou pictograma respectivă de la ROPA. Numărul este imprimat pe autocolantul respectiv și este indicat în paranteze. Astfel, este posibilă o alocare simplă a pictogramelor în funcție de numărul de comandă și de descriere.

2.6 Autocolantele de siguranță atașate la mașină

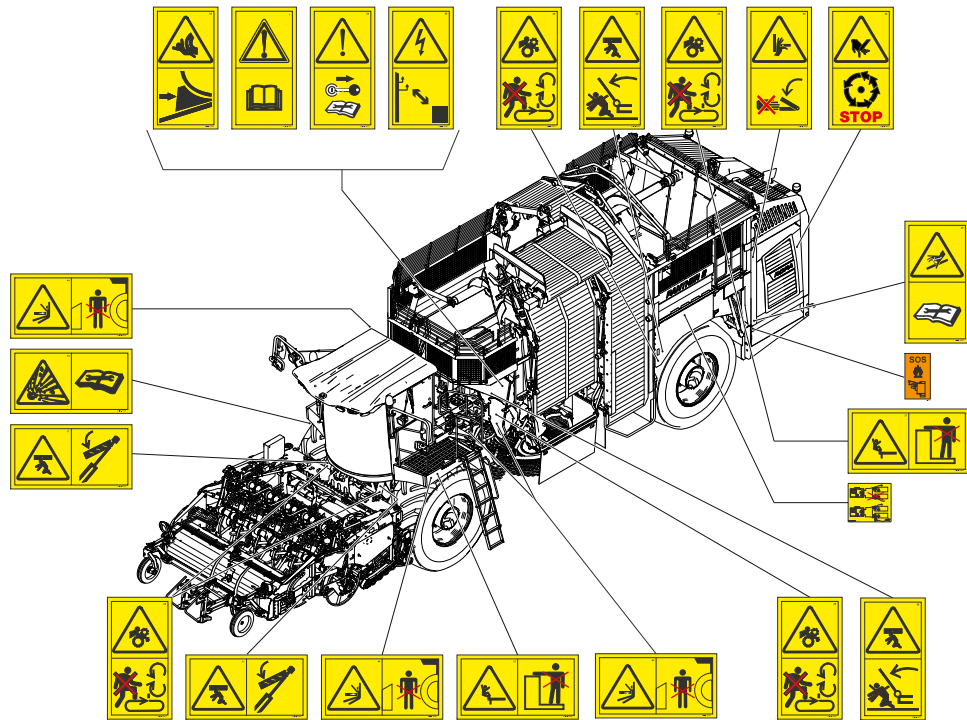
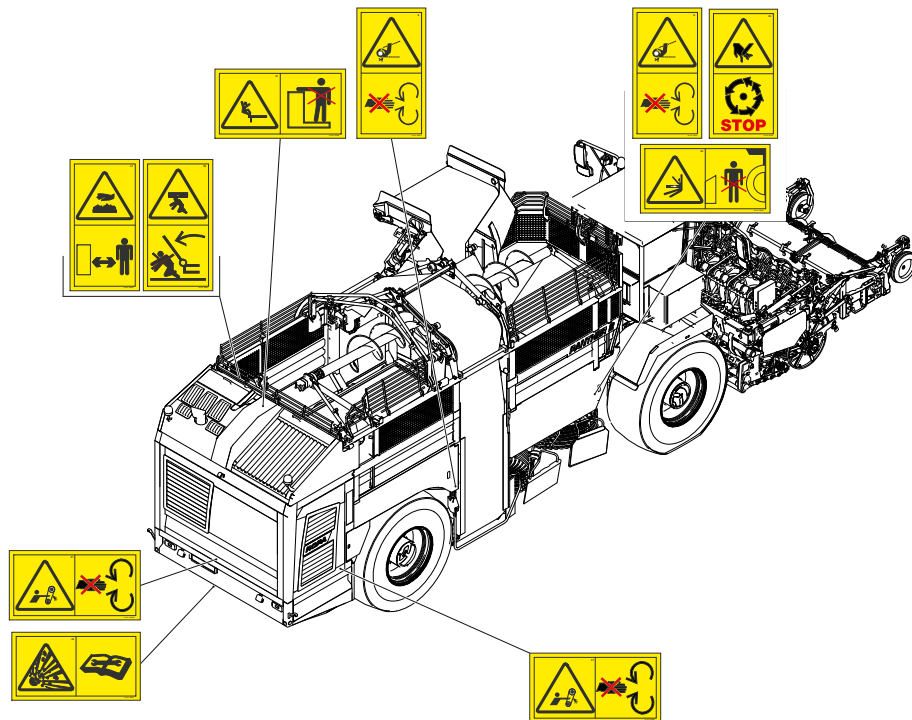


Figura ilustrează în mod exemplificativ o mașină cu echipamente atașate de recoltare RR-45 și RIS-45





355007000 (34)

Înainte de începerea lucrărilor de întreținere și reparație, opriți motorul și scoateți cheia din contact. Citiți manualul de utilizare și respectați indicațiile de siguranță.



355006800 (39)

Pericol din cauza curentului electric! Păstrați o distanță de siguranță suficientă față de cablurile electrice de înaltă tensiune.



355006900 (41)

Pericol de arsuri din cauza suprafețelor fierbinți! Păstrați o distanță suficientă față de suprafețele fierbinți!



355007600 (24)

Atingeți componentele mașinii, numai dacă acestea s-au oprit complet.



355007100 (1)

Înainte de punerea în funcțiune, citiți manualul de utilizare, respectiv manualul de întreținere și respectați toate indicațiile de siguranță.



355007500 (9)

Sistem de acționare cu lanț! Părți ale corpului sau articole de îmbrăcăminte pot fi trase de sistemul de acționare în funcțiune. Înainte de deschiderea capacului, opriți mașina și asigurați-o împotriva conectării accidentale!



355006400 (52)

Pericol din cauza utilajului care poate deplasa în mod accidental. Asigurați autovehiculul împotriva deplasării accidentale prin intermediul penelor înainte de decuplare sau oprire.



355006600 (21)

Sistem de acționare prin curea! Părți ale corpului sau articole de îmbrăcăminte pot fi trase de sistemul de acționare în funcțiune. Înainte de deschiderea capacului, opriți mașina și asigurați-o împotriva conectării accidentale!



355007300 (50)

Pericol din cauza componentelor mașinii rabatate în jos. Nu pătrundeți niciodată în zona periculoasă a componentelor ridicate și neasigurate.



355018600 (20)

Nu introduceți niciodată mâinile în zona cu pericol de strivire atât timp cât acolo piesele se pot mișca.



355006300 (33)

Pericol din cauza pieselor care pot fi aruncate în exterior în timpul în care motorul este în funcțiune. Păstrați o distanță de siguranță suficientă față de cablurile electrice de înaltă tensiune!



355008100 (40)

Pericol din cauza scurgerii lichidelor care se află sub presiune. Înainte de începerea lucrărilor de întreținere și reparație, citiți manualul și respectați indicațiile de siguranță.



355007700 (25)

Pericol de tragere înăuntru a părților corpului. Nu introduceți mâinile în cilindrii rotativi. Nu vă urcați pe cilindri. Nu pășiți niciodată pe suprafața de încărcare atunci când sistemul de acționare este cuplat și motorul se află în funcțiune.



355007800 (11)

Pericol din cauza componentelor mașinii aflate în coborâre! Staționarea în zona periculoasă este permisă numai atunci când este cuplată siguranța cilindrului de ridicare.



355008000 (42)

Pericol de explozie. Acumulatorul de presiune se află sub presiune ridicată. Efectuați lucrările de demontare și reparație numai conform indicațiilor din manual.



355006700 (44)

Nu pătrundeți niciodată în zona periculoasă dintre echipamentele atașate și mașină.



355006500 (37)

Pericol de cădere! Este interzis transportul de persoane pe suprafețele de acces sau pe platforme.

2.7

Siguranța și protecția sănătății

Următoarele prevederi și prescripții trebuie respectate cu strictețe, pentru a reduce riscul de apariție a vătămarilor persoanelor și/sau daune materiale. În plus, trebuie respectate obligatoriu prescripțiile și prevederile locale în vigoare cu privire la siguranța muncii și cu privire la manipularea în condiții de siguranță a mașinilor de lucru autopropulsate. Din motive de siguranță, orice persoană care lucrează la mașină trebuie să citească și să înțeleagă prezentul manual de siguranță. În plus, trebuie să se familiarizeze cu prescripțiile relevante de siguranță a muncii și de protecție a sănătății.

Pentru exploatarea în condiții de siguranță a mașinii, trebuie respectate obligatoriu prescripțiile relevante de protecție a sănătății, prescripțiile de siguranță a muncii în vigoare la nivel național, precum și prescripțiile de siguranță a muncii și protecție a sănătății în vigoare în cadrul altor state membre ale Uniunii Europene sau ale statelor semnatare ale acordului privind Spațiul Economic European.

Beneficiarul este obligat să pună la dispoziție operatorului instrucțiunile în vigoare din versiunea actuală.

- Este permisă utilizarea mașinii numai conform destinației, prin luarea în considerare a prezentului manual de utilizare.
- Mașina trebuie utilizată și exploatată astfel încât să fie asigurată stabilitatea acesteia în orice moment.
- Mașina nu trebuie exploatată în spațiile închise.
- Eficiența dispozitivelor de operare și comandă nu trebuie influențată sau anulată într-un mod nepermis.

2.8 Cerințele de la personalul de operare și întreținere

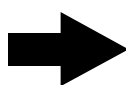
Cu conducerea și întreținerea mașinii trebuie însărcinate numai persoanele care sunt majore și care:

- posedă permis de conducere valabil (la deplasarea pe drumurile publice), sunt apte din punct de vedere fizic și psihic,
- nu se află sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor care afectează capacitatea de reacție a șoferului mașinii în niciun fel,
- sunt instruite în conducerea și întreținerea mașinii și au demonstrat competența beneficiarului,
- au fost instruite de către beneficiar cu privire la obligațiile speciale pentru conducerea mașinii în condiții de siguranță pe drumurile publice,
- sunt familiarizați cu locul și prezintă încredere că îndeplinesc în mod fiabil sarcinile transmise de dumneavoastră și
- sunt însărcinate de beneficiar.

Personalul de operare trebuie să citească și să înțeleagă manualul de utilizare în întregime.

Toate lucrările de întreținere care nu sunt permise în mod explicit operatorului, trebuie efectuate numai de către personal de întreținere instruit și calificat. Numeroasele activități trebuie efectuate numai de persoane autorizate în mod explicit de ROPA în acest sens. În cazul în care aveți îndoieli cu privire la posibilitatea de a efectua o activitate în condiții de siguranță pe cont propriu, adresați-vă producătorului.

INDICAȚIE



În prezentul manual de utilizare sunt disponibile formularele tipărite pentru instruirea de siguranță a personalului de operare și de întreținere. Vă rugăm să realizați fotocopii ale formularului tipărit înainte de completare.

2.9 Utilizarea mijloacelor de urcare

Din motive de siguranță, utilizați scara de urcare întotdeauna astfel încât să fiți orientat cu fața spre mașină. În timpul urcării sau coborârii, apucați întotdeauna cele două balustrade cu ambele mâini și țineți-vă întotdeauna ferm de balustrade la utilizarea scării de urcare.

2.10 Comportamentul în caz de accidente

În cazul accidentelor soldate cu vătămări ale persoanelor, mașina trebuie oprită imediat. În cazul în care este necesar să fie întreprinse imediat măsurile de prim ajutor, trebuie solicitat ajutorul medical și înștiințat superiorul cel mai apropiat.

2.11 Manipularea pieselor vechi, materialelor consumabile și auxiliare

- La manipularea materialelor consumabile și auxiliare, trebuie purtată întotdeauna îmbrăcămintea de protecție adecvată, care să prevină sau să împiedice posibilul contact între materialele respective și piele.
- Piese vechi defecte, demontate, trebuie colectate separat în funcție de tipurile de material și predate unui centru de reciclare competent.
- Reziduurile de ulei, grăsimi, solvenți sau agenți de curățare trebuie colectate și depozitate în recipiente de colectare într-un mod sigur și ecologic și eliminate ecologic conform prescripțiilor locale în vigoare.

2.12 Pericolele remanente

Pericolele remanente sunt pericole deosebite, care nu pot fi excluse indiferent de măsurile de siguranță constructivă aplicate. Aceste pericole remanente nu pot fi recunoscute cu ușurință și pot fi cauza unor posibile vătămări sau periclitări ale sănătății.

În cazul în care apar pericole remanente imprevizibile, trebuie să întrerupeți imediat exploatarea mașinii și să îl informați pe superiorul ierarhic responsabil. Acesta ia deciziile următoare și dispune toate măsurile necesare pentru a exclude pericolul apărut. În caz de necesitate, informați producătorul mașinii.

2.13 Pericolele cauzate de influențele mecanice

PERICOL

În timpul exploatării mașinii, există pericol de moarte din cauza pieselor rotative ale mașinii (arbori cardanici, arbori, cilindri și benzi transportoare) și a componentelor suspendate.



Piesele rotative ale mașinii și componentele care se rup pot cauza răniri grave, precum strivirea, retezarea părților corpului și fracturi osoase. Aceste răniri pot fi letale în anumite cazuri grave. În timpul recoltării rădăcinilor, în zona din fața mașinii există cel mai mare pericol de moarte din cauza pietrelor sau altor corpuri străine aruncate în exterior (de ex. piese metalice azvârlite în aer).

- Protejați-vă împotriva acestor pericole prin respectarea distanței de siguranță descrisă în prealabil, prin atenție permanentă și prin purtarea îmbrăcăminte de siguranță adecvată.
-

2.14 Pericolele cauzate de sistemul electric

PERICOL



Pericol de moarte cauzat de tensiunea electrică.

Cablul și componentele sunt conducătoare de tensiune, există pericol de rănire cu urmări fatale. Punctele de prindere se află sub tensiune și după deconectare.

- Executarea lucrărilor la echipamentul electric al mașinii este permisă numai electricienilor calificați.
- Verificați periodic echipamentele electrice: strângeți din nou legăturile slăbite și înlocuiți cablurile și firele electrice imediat.

În timpul lucrărilor efectuate la mașină, există pericol electric:

- Pericol prin atingerea directă a componentelor conducătoare de tensiune sau a componentelor care au devenit conducătoare de tensiune din cauza stărilor de avarie.
- Pericol cauzat de piesele încărcate electrostatic.
- În timpul lucrărilor la piesele, cablurile sau firele conducătoare de tensiune, trebuie să fie prezentă permanent o a doua persoană, care să deconecteze întrerupătorul principal în caz de urgență.
- Nu curățați niciodată echipamentele electrice cu apă sau lichide asemănătoare.
- Nu atingeți piesele conducătoare de tensiune aflate la interiorul și exteriorul mașinii.
- Înainte de efectuarea lucrărilor la mașină, deconectați mașina de la întrerupătorul principal, verificați lipsa tensiunii și asigurați-o împotriva reconectării.
- Înainte de deschiderea dulapurilor de comandă și a dispozitivelor, descărcați toate componentele care sunt încărcate electric și asigurați-vă că toate componentele sunt scoase de sub tensiune.

2.15 Pericolele cauzate de materialele consumabile

AVERTISMENT



Uleiurile, combustibilii și grăsimile pot cauza următoarele daune:

- intoxicare prin inspirarea vaporilor de combustibil,
- alergii din cauza contactului pielii cu combustibil, ulei sau grăsime,
- pericol de incendiu și explozie cauzat de fumat, utilizarea focului sau flăcării deschise în timpul manipulării combustibilului, uleiului sau grăsimii.

Măsuri de protecție:

- La manipularea combustibilului sau uleiului, este strict interzis fumatul și utilizarea focului sau flăcării deschise. Uleiurile sau combustibilii trebuie depozitați numai în rezervoare adecvate și aprobate.
- Nu expuneți niciodată rezervoarele de combustibil la soare.
- Depozitați rezervoarele de combustibil întotdeauna la umbră.
- Combustibilii trebuie manipulați cu foarte mare grijă. Trebuie strict respectate prescripțiile de siguranță relevante pentru manipularea combustibililor.
- Scoateți imediat îmbrăcămintea îmbibată cu combustibil și aerisiți-o într-un loc adecvat.
- Depozitați lavetele îmbibate cu combustibil sau ulei în recipiente adecvate conform reglementărilor și eliminați-le în mod ecologic.
- Pentru alimentarea cu combustibil sau cu ulei, utilizați întotdeauna o pâlnie adecvată.
- Contactul pielii cu combustibil, ulei sau grăsime trebuie în mod obligatoriu evitat! Dacă este necesar, trebuie purtate mănuși de protecție adecvate.
- Completați cu combustibil sau ulei numai în aer liber sau în încăperi bine aerisite.

INDICAȚIE



Pericol de periclitate a mediului înconjurător prin scurgerea combustibilului sau uleiului!

Pericol de contaminare a solului și apelor.

Măsuri de prevenire:

- Închideți cu atenție rezervoarele cu combustibili sau uleiuri.
- Eliminați rezervoarele goale conform prescripțiilor și într-un mod ecologic.
- Păstrați la îndemână materialele absorbante și utilizați-le imediat atunci când este nevoie.

2.16 Pericole prin zgomot

AVERTISMENT



Zgomot

Zgomotul poate cauza pierderea auzului (surzenie), deficiențe auditive, afecțiuni ale sănătății, precum dificultăți în menținerea echilibrului și ale conștiinței, dar și probleme ale sistemului cardiac și circulator. Zgomotul poate cauza reducerea atenției persoanelor. În plus, din cauza zgomotului, comunicarea verbală a personalului de operare poate fi perturbată, atât între personal, cât și cu persoanele din afară. Exercițarea semnalelor de avertizare acustice poate fi afectată sau anulată.

Posibilități de protecție

- Utilizați protecție a auzului (vată, antifoane, dopuri sau căști).
- Păstrați suficientă distanță față de mașina aflată în funcțiune.

Cauze posibile:

Sunet impuls (< 0,2 s; > 90 dB(A))

generate de zgomotul mașinii de peste 90 dB (A)

2.17 Pericolele cauzate de instalația hidraulică**AVERTISMENT**

Uleiul hidraulic poate provoca iritații ale pielii. Uleiul hidraulic scurs poate afecta mediul înconjurător. În instalațiile hidraulice există presiuni foarte ridicate și, uneori, temperaturi ridicate. Uleiul hidraulic scurs, care se află sub presiune, poate pătrunde în corp prin piele și poate provoca leziuni ale țesuturilor și arsuri grave. În cazul manipulării necorespunzătoare a instalației hidraulice, uneltele sau piesele mașinii pot fi aruncate cu forță și pot cauza răniri grave.

Posibilități de protecție

- Verificați toate furtunurile hidraulice cu privire la starea lor la intervale regulate de timp și dispuneți remedierea furtunurilor deteriorate de către personal de specialitate calificat.
- Verificați furtunurile hidraulice la intervale regulate de timp, conform regulamentelor recunoscute și, dacă este necesar, dispuneți înlocuirea acestora.
- Dispuneți efectuarea lucrărilor la instalația hidraulică numai de către personal calificat special în acest scop.
- Când lucrați la instalația hidraulică, depresurizați-o în prealabil! Evitați contactul pielii cu uleiul hidraulic.

2.18 Pericolele cauzate de instalația pneumatică

În cazul lucrărilor la instalația pneumatică, există pericolul ca aerul comprimat să fie evacuat brusc și să cauzeze răniri.

- Toate lucrările la echipamentele pneumatice sunt permise a fi efectuate numai de către specialiștii instruiți pentru acest lucru.
- Înainte de începerea lucrărilor de mentenanță, toate conductele pneumatice și recipientele aflate sub presiune trebuie depresurizate și aerisite.

2.19 Pericolele cauzate de mediile/suprafețele fierbinți

Pericolul de arsuri/pericolul de opărire poate fi cauzat de:

- suprafețe fierbinți (componente fierbinți ale mașinii).
- ulei de motor fierbinte.
- ulei hidraulic fierbinte.
- lichid de răcire fierbinte.

Măsuri de prevenire:

- Lăsați mașina și materialele consumabile să se răcească.
- Purtați mănuși de protecție.

2.20 Echipamentul personal de protecție

Pentru prevenirea accidentelor, purtați îmbrăcăminte strânsă pe corp. Nu purtați cravate, eșarfe, inele sau lanțuri care permit o agățare de componentele mobile ale mașinii. În cazul părului lung, se va purta o protecție de acoperire a capului.

Nu purtați în buzunarele pantalonilor obiectele ușor inflamabile, precum chibriturile și brichetele.

Toate persoanele din zona de acțiune a mașinii sunt obligate să poarte următorul echipament de protecție, în funcție de situație:

Întotdeauna

- Încălțăminte de siguranță cu talpă rezistentă la alunecare.
- Îmbrăcăminte de protecție de lucru strânsă pe corp.

Suplimentar, cască de protecție, în timpul transportului și a lucrărilor de montaj

- Cască de protecție.

Suplimentar, mănuși de protecție rezistente,

- la tăieturi, în timpul lucrărilor de mentenanță.
- Cremă de protecție (elaborați un plan de protecție a pielii).
- Ochelari de protecție.
- Protecție a ochilor/feței și mănuși rezistente la acizi (pentru lucrările la baterie).
- Îmbrăcăminte de protecție de lucru strânsă pe corp, cu mâneci lungi.
- Mănuși de protecție rezistente la apă rece și căldură (pentru lucrările la sistemul de răcire).
- Mănuși rezistente la ulei (pentru lucrările la sistemele cu conținut de ulei).
- Pentru lucrările la sistemul AdBlue: ochelari de protecție (ochelari de sudor etanși) și mănuși de protecție conform fișei tehnice de securitate.

La depășirea valorilor limită pentru emisiile de zgomot, se vor utiliza în plus dispozitive de

- protecție a auzului.

La staționarea pe drumurile publice, se va utiliza în plus

- vesta de avertizare.

2.21 Scurgerile

În cazul unei scurgeri, trebuie luate următoarele măsuri:

- deconectați componenta în cauză și scoateți-o de sub presiune, în funcție de posibilitate.
- amplasați dedesubt un recipient de colectare adecvat.
- înlocuiți componenta/garnitura de etanșare.
- îndepărtați complet mediile scurse.

2.22 Indicații de siguranță privind manipularea bateriilor cu acizi

- Sunt interzise focul, scânteele, fumatul și flacăra deschisă. Evitați producerea scânteeilor prin cuplarea și decuplarea consumatorilor electrici sau dispozitivelor de măsurare direct la/de la bornele bateriei. Înainte de cuplarea și decuplarea bateriei, deconectați comutatorul principal al bateriei. Mai întâi, îndepărtați racordul la masă. Evitați scurtcircuitul prin conectarea greșită a polilor și lucrările efectuate cu cheia fixă. Nu îndepărtați capacul polilor dacă nu este strict necesar acest lucru. Pentru conectare, montați ultimul cablu de masă.
- Purtați ochelari/mască de protecție!
- Nu lăsați copiii în apropierea acizilor și a bateriei!
- Bateria conține un acid care este caustic. Purtați îmbrăcăminte de protecție corespunzătoare, precum mănuși din cauciuc rezistente la acizi. Nu înclinați bateria; prin orificiile de aerisire se poate scurge acid.
- Respectați indicațiile oferite de producătorul bateriilor.

PERICOL



Pericol de explozie!

În timpul încărcării, se poate forma gaz detonant cu pericol major de explozie.

- Trebuie să se acorde atenție mărită după exploatarea îndelungată la încărcarea bateriei cu un încărcător.
- Asigurați permanent o aerisire suficientă.
- Acordați atenție ca bateriile cu acid să fie încărcate numai cu un curent de încărcare admis.

2.23 Interdicția cu privire la modificările și conversiile neautorizate

Sunt strict interzise orice modificări și conversii neautorizate.

Aveți nevoie de aprobarea explicită a producătorului. Este strict interzisă modificarea constructivă, manipularea sau scoaterea din funcțiune a dispozitivelor de siguranță sau de comandă mecanice, electrice, pneumatice sau hidraulice.

2.24 Dispozitivele de siguranță și de protecție

După lucrări executate la dispozitivele de siguranță, efectuați testul de funcționare documentat. Efectuați controlul regulat al funcționării dispozitivelor de siguranță, respectați intervalele de întreținere.

Dispozitivele de siguranță ale mașinii constau din:

- Comutatorul pentru oprirea de urgență de pe consola de operare.
- Avertizor de mers înapoi.
- Întrerupător principal al bateriei.
- Comutator pentru oprirea de urgență a bateriei.
- Apărători, uși de protecție, comutatoare de siguranță.
- Circuite de siguranță.
- Girofaruri.
- Cadrul de protecție a persoanelor.

PERICOL



Pericol din cauza dispozitivelor de siguranță inactive.

Dispozitivele de siguranță defecte sau scoase din funcțiune nu mai pot asigura evitarea rănilor și pericolelor grave.

- După lucrările de întreținere și înainte de repunerea în funcțiune a mașinii, trebuie să se acorde atenție ca toate dispozitivele de protecție să fie montate și funcționale.

Privire de ansamblu



- (1) Ușă buncăr cu comutator de siguranță
- (2) Girofar spate
- (3) Cadrul de protecție a persoanelor
- (4) Comutator pentru oprirea de urgență a bateriei
- (5) Cauciuc de protecție la sita în forma de stea
- (6) Cauciuc de protecție la agregatul de recoltare a rădăcinilor
- (7) Comutator pentru oprirea de urgență de pe consola de operare
- (8) Girofar față

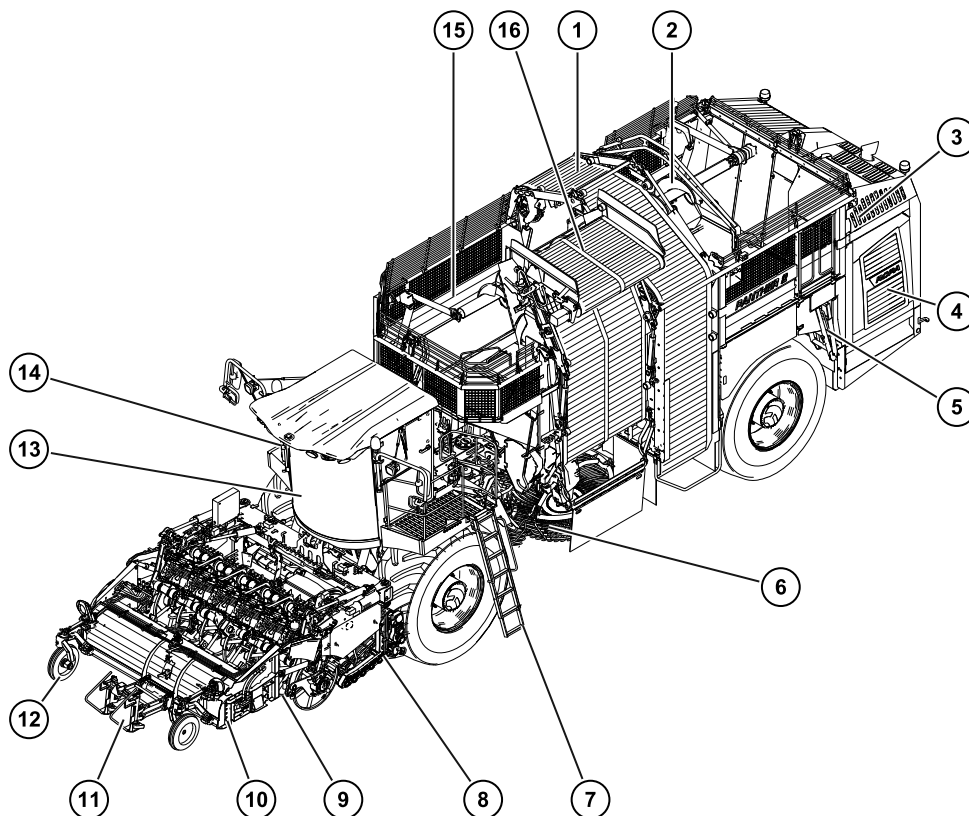
2.25 Coborârea de urgență

Această mașină nu dispune de nicio posibilitate specială de coborâre de urgență, care să difere în funcție de tipul constructiv. În cazul în care cabina șoferului este deformată în urma acțiunii exterioare, de ex. în cazul unui accident, cabina șoferului poate fi părăsită de regulă pe ușile de acces, deoarece aceste uși sunt prevăzute cu geamuri securizate. Aceste geamuri pot fi sparte prin lovirea puternică cu un obiect ascuțit și astfel să fie posibilă părăsirea fără probleme a cabinei șoferului. În cazul unor tensiuni prea mari ale geamurilor de sticlă, de ex. după deformarea cabinei șoferului, acestea se sparg automat, formându-se astfel o cale de ieșire.

3 Prezentare generală și date tehnice

3.1 Prezentare generală

Prin intermediul acestei priviri de ansamblu, trebuie să vă familiarizați cu cele mai importante ansambluri constructive ale mașinii dumneavoastră.



- (1) Elevatorul circular
- (2) Melcul buncărului
- (3) Rezervorul uleiului hidraulic
- (4) Compartimentul motor
- (5) Scara de urcare în buncăr
- (6) Dispozitivul curățitor al sitei în formă de stea
- (7) Scara de urcare în cabina șoferului
- (8) Agregatul de recoltat rădăcini
- (9) Discul aruncător de frunze (nu este reprezentat aici, ci numai în cazul RBS/RAS)
- (10) Agregatul de tăiat frunze
- (11) Palpatorul de frunze
- (12) Roata palpatoare a mașinii de tăiat frunze
- (13) Cabina șoferului
- (14) Sistemul electric central
- (15) Buncăr
- (16) Bandă de descărcare

Poziția de deplasare rutieră a mașinii



Aici este reprezentată fără mecanismul de rulare suplimentar opțional. (vezi Pagina 188)



Aici este reprezentată inclusiv cu mecanismul de rulare suplimentar opțional. ([vezi Pagina 188](#))

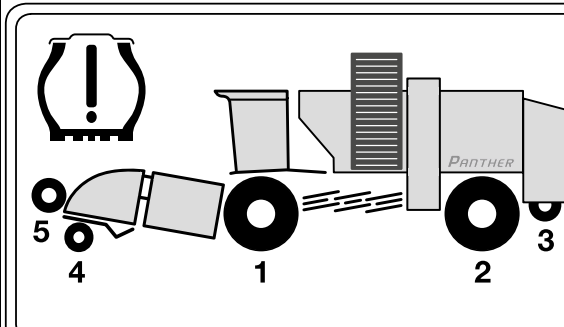
3.2 Date tehnice

Denumire:	RP2a
Motor tip Volvo:	TAD1643VE-B
Nivel de emisie gaze de eșapament conform 97/68/CE:	fără, deoarece >560 kW
Nivel de emisie gaze de eșapament conform EPA (SUA):	TIER 2
Putere:	565 kW / 768 CP
Moment max. de rotație	3260 Nm/1250 min ⁻¹
Turație nominală (producător motor):	1900 min ⁻¹
Turație nominală (ROPA):	1600 min ⁻¹
Turație maximă:	1690 min ⁻¹
Tipul propulsiei:	motor diesel în 4 timpi, instalație de injecție directă
Capacitate cilindrică:	16 120 cm ³
Sistem de propulsie:	hidrostatic cu reglare continuă, în două moduri de funcționare
Mod de funcționare „Teren agricol”:	0-16 km/h
Mod de funcționare „Stradă”:	0-40 km/h (resp. 32 km/h sau 25 km/h)
Două osii acționate mecanic cu blocarea diferențialului.	
Greutatea proprie cu rezervor de combustibil plin, în funcție de varianta de execuție:	29 200 - 30 500 kg
Greutate proprie mecanism de rulare suplimentar (opțional):	615 kg
Masa totală admisă/ sarcinile pe osii:	consultați plăcuța de fabricație
Capacitate rezervor combustibil:	1300 l
Consumul de combustibil în medie:	27 – 55 l/h

Denumire:	RP2a
Pneuri osie față:	800/70 R38 (184A8) Michelin CEREXBIB
Pneuri osie spate:	900/60 R38 (184A8) Michelin CEREXBIB
Pneuri mecanism de rulare suplimentar (opțional):	30x11.5-14.5 (20PR/150A8)
Pneuri osie suplimentară:	235/75 R17,5
Alternator:	150 A
Tensiunea la bord:	24 V
Capacitate baterie:	2 x 170 Ah
Putere recoltat rădăcini:	până la 1,5 ha/h
Lungime (poziția de deplasare rutieră) 6 rânduri:	13 530 mm
Lățimea (poziția de deplasare rutieră): Cu agregat de recoltat rădăcini RR-45: Cu agregat de recoltat rădăcini RR-50 sau RR-V:	3000 mm 3299 mm
Înălțime (poziția de deplasare rutieră):	4000 mm
Înălțime (poziția de recoltat rădăcini) bandă de descărcare muchie superioară antrenor PU:	ca. 5400 mm
Înălțime (poziția de recoltat rădăcini) bandă de descărcare muchie superioară piesă din oțel:	ca. 5270 mm
Zgomot generat în timpul deplasării cu cabina șoferului închisă*) conform directivei 2009/76/CE:	65 dbA
Zgomot generat în staționare cu cabina șoferului închisă*) conform directivei 2009/76/CE:	56 dbA
Vibrații și lovituri mecanice conform directivei UNI EN ISO 2631	aws ≤ 0,5 m/s ²

*) valori mai ridicate ale zgomotului în cazul în care cabina șoferului este deschisă; în anumite situații, este necesară protecția auzului.

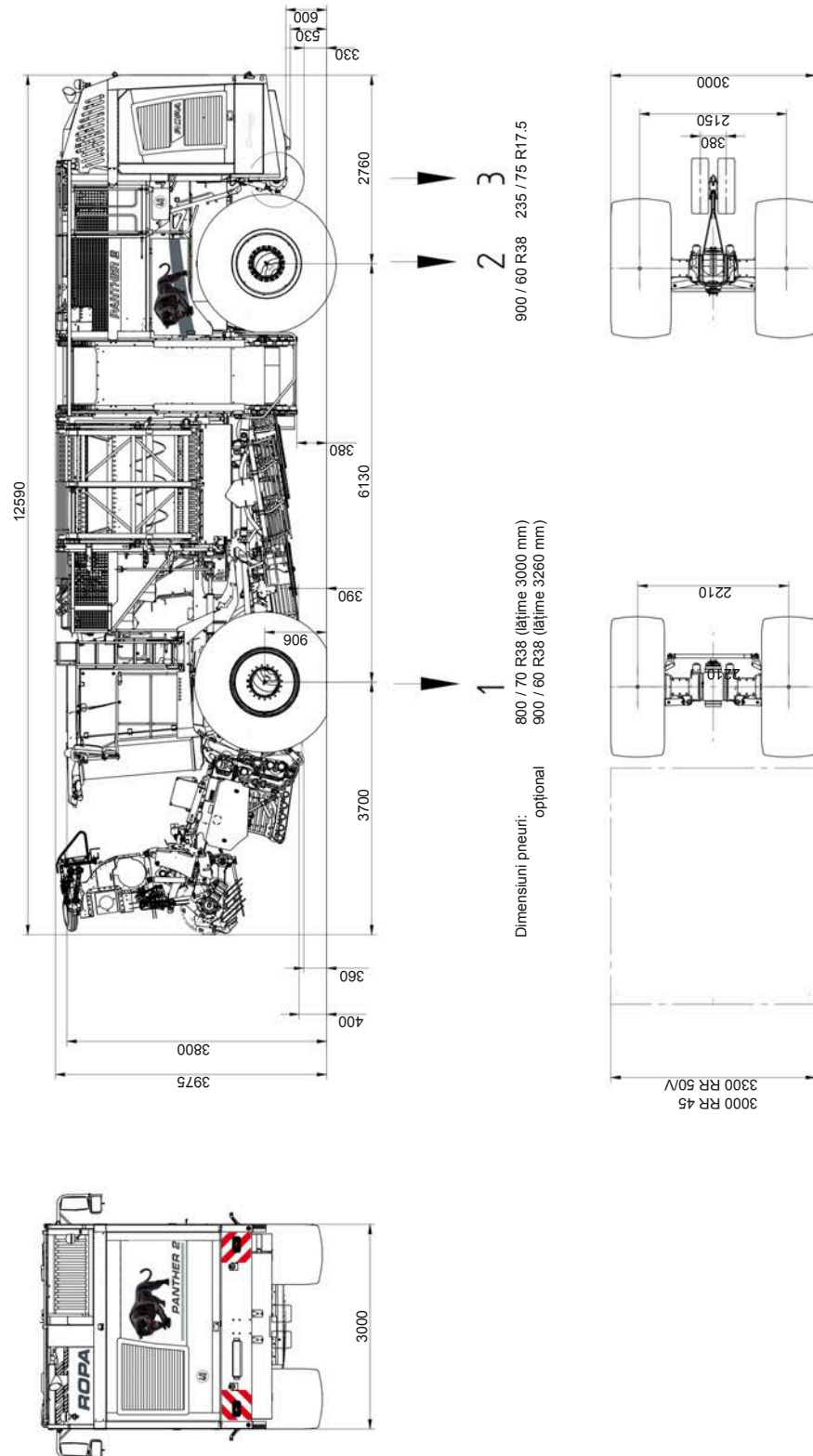
3.3 Presiuni pneuri



		bar min.	bar OK	bar max.
1	800/70R38	2,0	2,0	2,4
2	900/60R38	2,0	2,0	2,4
3	235/75 R17,5	-	8,0	-
4	30x11.5-14.5 20PR	-	8,0	-
5	4.00x12	-	3,4	-

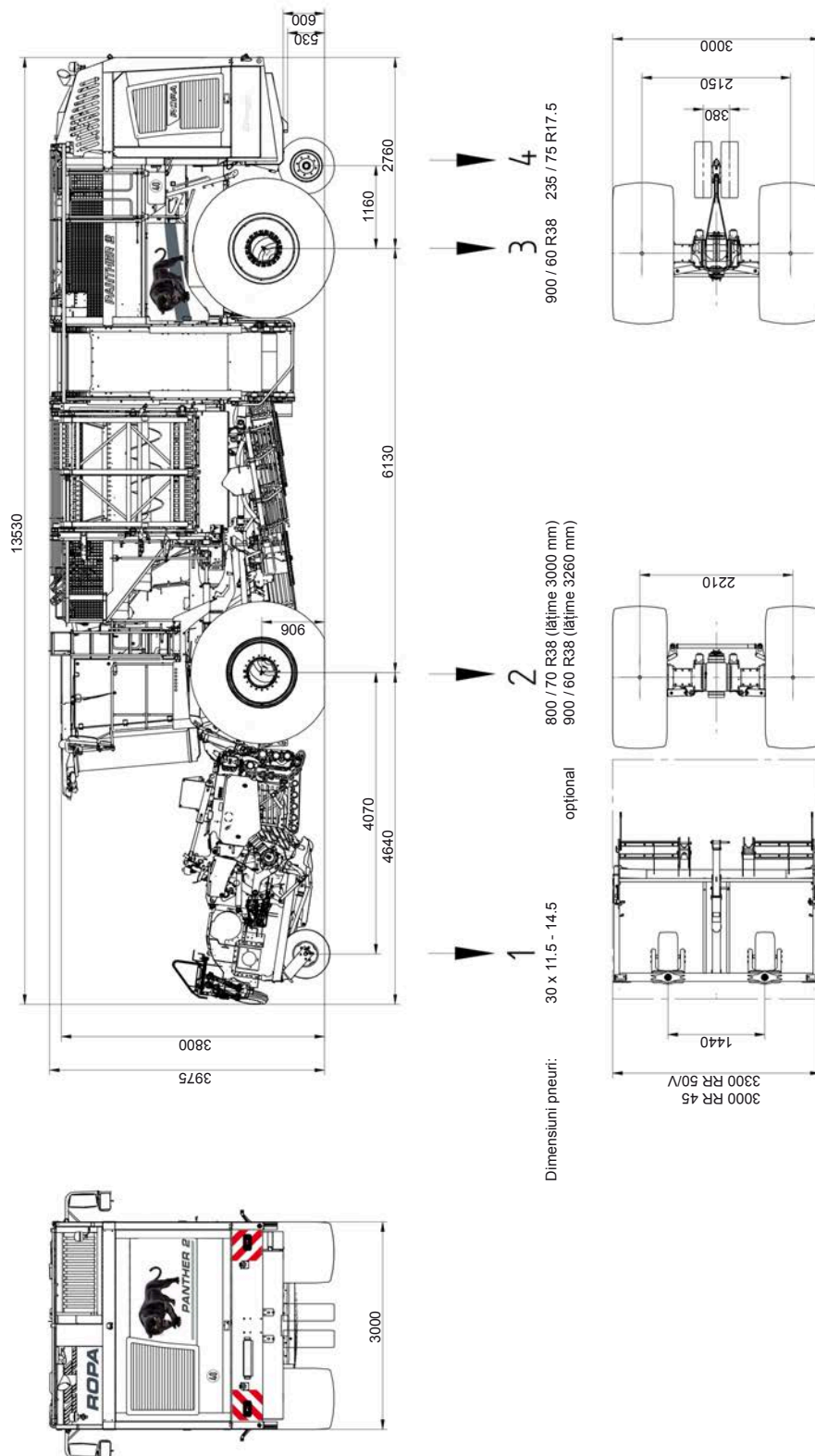
	Tip pneuri	min.	Recomandat (teren plan+ ușor înclinat)	max.
1	Axă față 800/70 R38 900/60 R38	2,0	2,0	2,4
2	Punte spate 900/60 R38	2,0	2,0	2,4
Diverse		min.	Recomandat (general)	max.
3	Osie suplimentară		8,0	
4	Mecanism de rulare suplimentar	-	8,0	-
5	Mașină de tăiat frunze	-	3,4	-

3.4 Schița de transport pentru transportul cu trailer al mașinii fără mecanism de rulare suplimentar



Toate cotele sunt exprimate în mm.

3.5 Schița de transport pentru transportul cu trailer al mașinii cu mecanism de rulare suplimentar



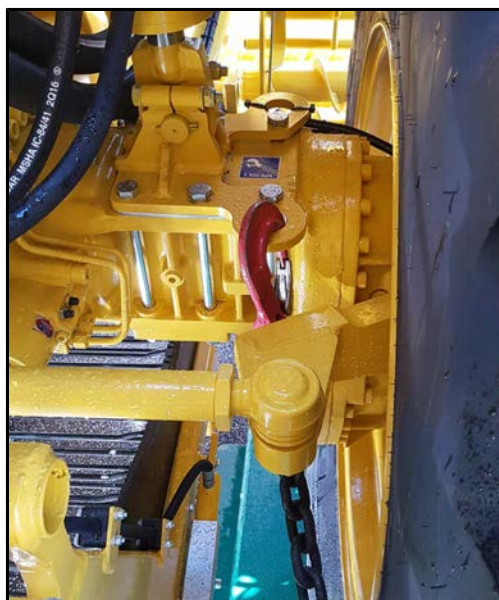
Toate cotele sunt exprimate în mm.

3.6 Urechi de ancorare pentru transportul cu trailerul/transportul pe apă

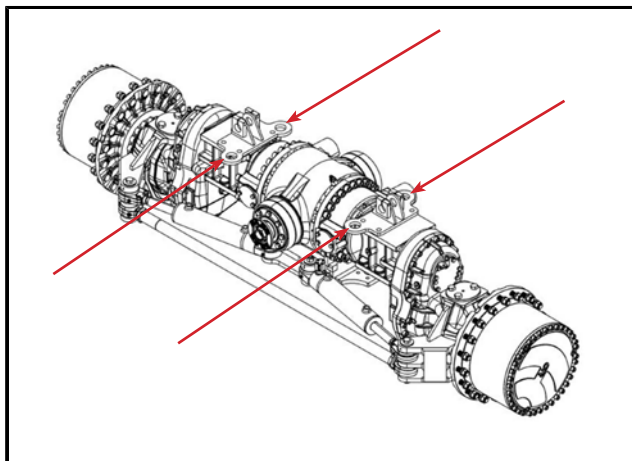
La partea dreaptă și stângă a osiei față și spate, lângă punctele de suspendare pentru cilindrul de stabilizare, sunt prevăzute urechi cu ajutorul cărora pot fi fixate osiile în direcția solului. Fiecare ureche trebuie supusă unei forțe de tracțiune de max. 5000 daN. Lanțurile de tensionare etc. nu trebuie supratensionate de componentele mașinii.



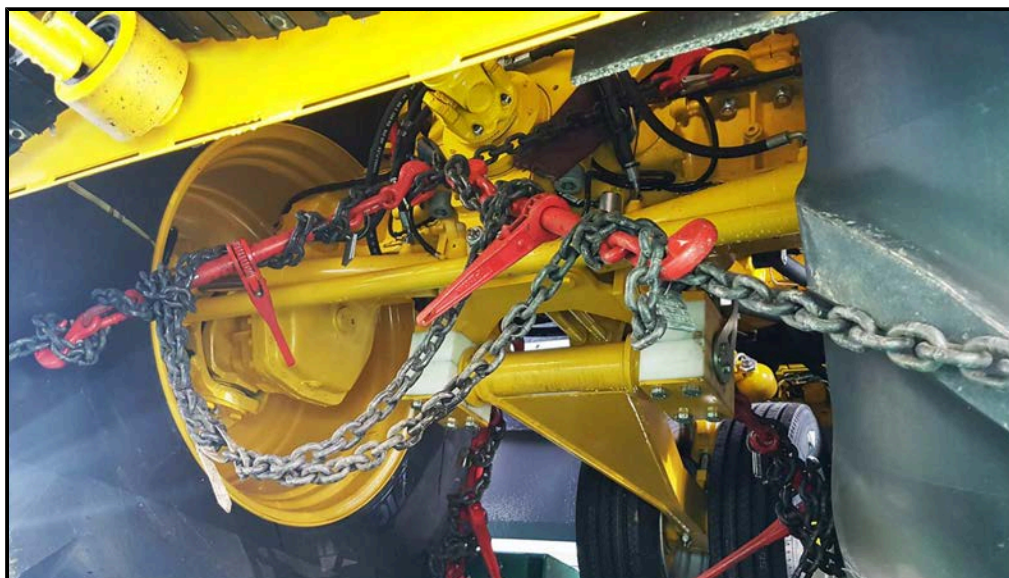
Trailer uzual pentru transportul rutier cu înălțime minimă de transport



Urechi de ancorare la osia față



Urechi de ancorare la osia spate



Ancorarea osiei spate la trailer cu ajutorul lanțurilor de tensionare



Imaginea ilustrează în mod exemplificativ un euro-Tiger (MAN)

Mașina nu are niciun punct de suspendare de la care să poată fi ridicată. Pentru ridicarea pe o navă, de ex., sunt necesare dispozitive de ridicare speciale, autorizate și verificate din punct de vedere tehnic (TÜV).

4 Descriere generală

4.1 Funcția

Mașina este o mașină de lucru autopropulsată pentru recoltarea rădăcinilor sfecei de zahăr. Sfecla recoltată este colectată într-un buncăr. Imediat ce buncărul este umplut, sfecla de zahăr este așezată într-o grămadă cu ajutorul benzii de descărcare sau direct încărcată într-un utilaj care se deplasează în lateral.

O instalație de direcție (autopilot) dirijează mașina în permanență, astfel încât intervenția operatorului să fie necesară doar uneori.

Procesul de recoltat rădăcini se efectuează în mai multe etape. Agregatul de tăiat frunze ajustabil hidraulic taie frunzele de sfeclă. Prin intermediul unui melc transportor de frunze și unui disc aruncător de frunze rotativ, frunzele tăiate ale sfecei sunt distribuite pe câmp la lățimea dorită (nu și la RIS).

Prin intermediul unui dispozitiv de descărcare a frunzelor (opțiune disponibilă numai la mașinile de tăiat frunze RBS/RAS) este posibilă o descărcare a frunzelor în vehiculul de transport care se deplasează în lateral.

Mașina de decoletat dispune de un sistem automat de reglare a grosimii de tăiere, care asigură permanent o tăiere exactă a mașinii de decoletat, indiferent dacă este vorba despre rădăcini de sfeclă aflate la adâncime sau de sfeclă crescută pe sol. Grosimea de decoletat se poate ajusta din cabina șoferului.

Agregatul de recoltat rădăcini RR se poate deplasa la dreapta și la stânga, pentru a obține suficientă distanță între roata din față și rândul de legătură. Brăzdarele pentru polder de la corpul brăzdarului cu ghidare liniară sunt prevăzute cu o siguranță împotriva pietrelor NON-STOP. Din cabina șoferului poate fi setată individual și adâncimea de recoltare pentru fiecare rând. Prin mișcarea de vibrație în sens opus a brăzdarilor pentru polder, a căror turație poate fi reglată, sfecla de zahăr poate fi extrasă ușor din terenul agricol.

Ansamblul de cilindri este vizibil în mod optim din cabina șoferului. Datorită dimensiunilor sale, este garantată o performanță ridicată, cu o curățare prealabilă foarte bună. Prin intermediul benzii cu sită, sfecla de zahăr recoltată este transportată pe sub axa portal către cele trei site sub formă de stea. La nevoie, se pot utiliza dinții cu arc. Efectul de curățare și viteza de transport sunt ușor de adaptat la condițiile specifice.

Elevatorul circular transportă sfecla în buncăr, pe la partea superioară. În buncăr, melcul transportor reglabil pe înălțime distribuie sfecla de zahăr uniform pe întreaga suprafață astfel încât să se asigure utilizarea maximă a capacității de încărcare. Pentru aceasta, direcția de rotire (prin urmare direcția de transport) a melcului buncărului este inversată complet automat.

Pentru descărcare, sfecla de zahăr este transportată de către transportorul cu racleți transversali și longitudinali pe banda de descărcare și de acolo, fie este așezată într-o grămadă, fie este descărcată într-un vehicul care se deplasează în lateral.

Toate computerele de bord sunt interconectate prin intermediul unei magistrale CAN și furnizează șoferului informații prin intermediul terminalului color cu dimensiuni generoase. Toate funcțiile mașinii sunt comandate și monitorizate de o singură persoană din cabina șoferului.

4.2 Setul de livrare

Setul de livrare conține un extingtor, o trusă de prim ajutor, două pene și un set de unelte cu un pachet de piese mici. Trusa de prim ajutor se află în cabina șoferului, iar extingtorul pe platformă, în fața ușii cabinei șoferului. Setul de unelte se află în compartimentul de depozitare din spatele capacului compartimentului motor de pe partea stângă.



Compartiment depozitare compartiment motor stânga



Compartiment depozitare compartiment motor dreapta

Recipientul alb din spatele compartimentului de depozitare folosește ca recipient pentru spălarea mâinilor.

AVERTISMENT



Pericol de arsuri!

În cazul în care motorul diesel este exploatat o perioadă mai mare de timp, apa pentru spălarea mâinilor se poate încălzi foarte tare.

5 Elemente de operare

5.1 Mijloace de urcare

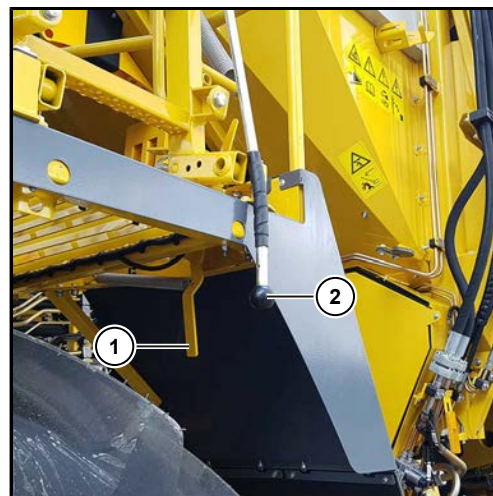
PERICOL



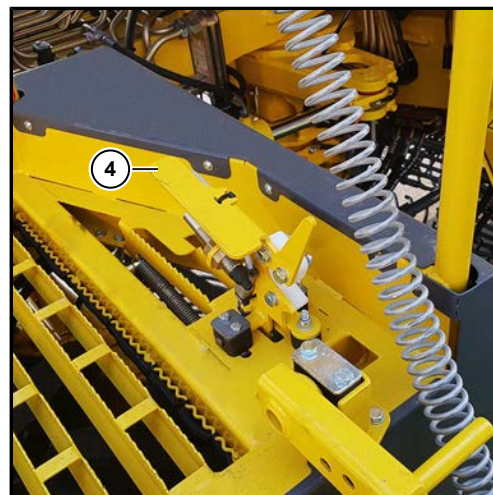
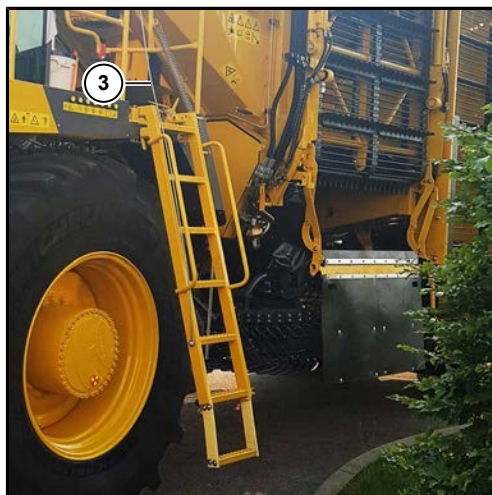
- Pe platforma din fața cabinei șoferului și din fața ușii buncărului nu trebuie să staționeze nicio persoană în timpul exploatarei mașinii.
- Urcați pe scări și pe mașină numai dacă mașina este oprită!

Pentru informații privind utilizarea mijloacelor de urcare [vezi Pagina 35](#)

5.1.1 Mijloc de urcare în cabina șoferului



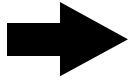
Mijloc de urcare în cabina șoferului în poziția de deplasare rutieră, respectiv de recoltat rădăcini



- (1) Manetă de deblocare a scării de urcare în cabina șoferului
- (2) Bară de tracțiune a scării de urcare în cabina șoferului
- (3) Cablu de tracțiune a scării de urcare în cabina șoferului

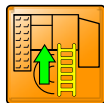
- Deblocați scara prin tragerea manetei de deblocare (1) și rabatați-o în jos prin tragerea barei de tracțiune (2).
- Pentru deblocare, la urcare pașiți cu piciorul pe dispozitivul de blocare (4).

INDICAȚIE



Vă recomandăm să rabatați în sus și să asigurați scara de urcare în timpul recoltării!
Astfel, este imposibilă urcarea persoanelor în mașină în timpul deplasării!

5.1.2 Mijloc de urcare în buncăr



Deblocați scara prin tragerea cablului de deblocare (1) pivotați-o spre exterior și asigurați-o ferm în poziția finală. Deblocați jumătatea inferioară a scării (3) cu ajutorul dispozitivului de blocare (2) și rabatați-o în jos până la opritor. La deschiderea ușii buncărului, motorul diesel se oprește în mod automat.



- (1) Cablu de deblocare scară buncăr
- (2) Dispozitiv de blocare pentru rabatarea scării buncărului



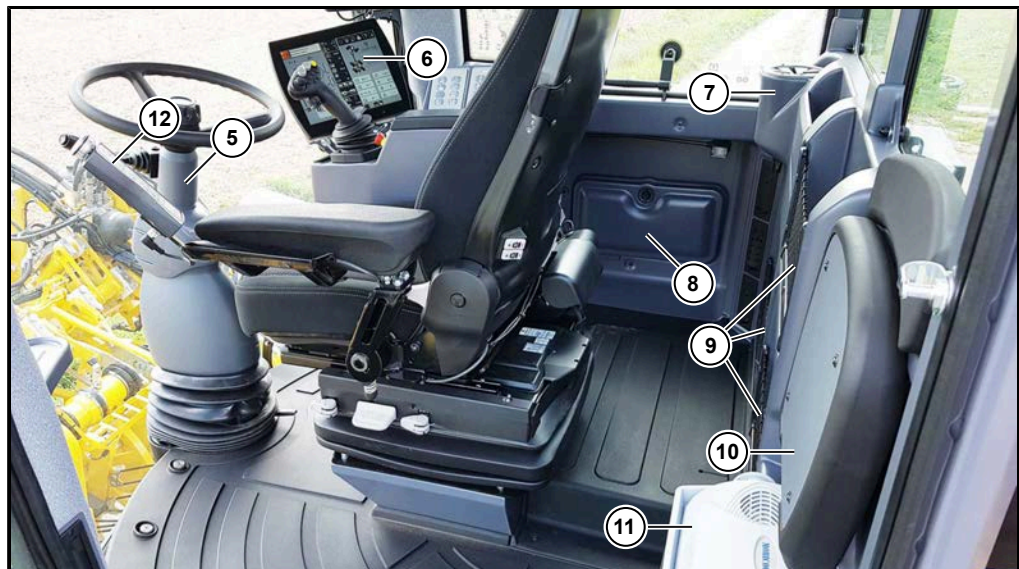
Scară buncăr și platformă pregătite pentru urcare

- (3) Jumătatea inferioară a scării
- (4) Dispozitiv de blocare a ușii buncărului

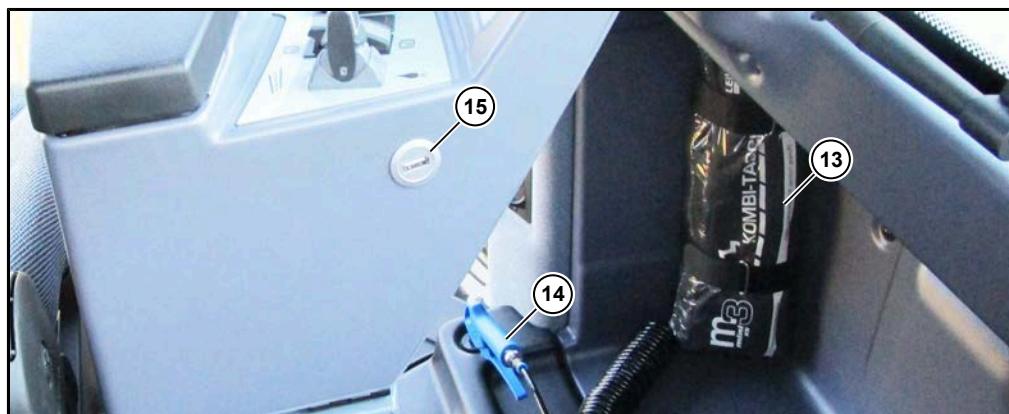
5.2 Privire de ansamblu asupra cabinei șoferului



- (1) Consola de pe plafon
- (2) Compartiment de depozitare consolă de pe plafon
- (3) Parasolar
- (4) Monitor video

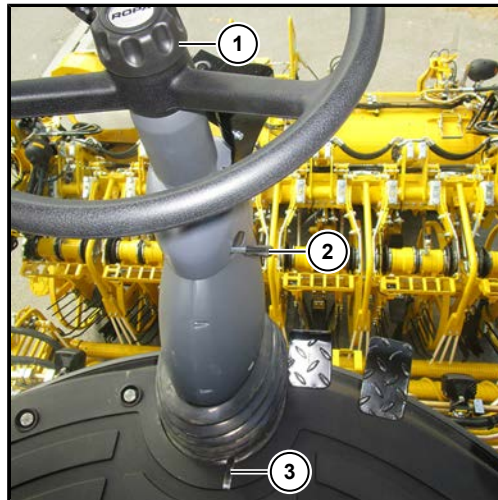


- (5) Coloană de direcție
- (6) Consolă de operare la scaunul șoferului
- (7) Suport pentru sticle
- (8) Capac sistem electric central
- (9) Compartiment de depozitare de la peretele din spatele cabinei șoferului
- (10) Strapontină
- (11) Cutia frigorifică
- (12) Element de operare pentru golirea buncărilor



- (13) Trusă de prim ajutor cu triunghi reflectorizant
- (14) Pistol de suflare
- (15) Interfață USB

5.3 Coloană de direcție



PERICOL



Există pericolul de răniri fatale în cazul în care coloana de direcție este reglată în timpul deplasării.

Astfel, mașina poate fi scăpată de sub control și se pot produce daune majore.

- Așadar, nu reglați coloana de direcție NICIODATĂ în timpul deplasării!

Reglarea pe înălțime a mânerului rotativ (1)

Slăbiți mânerul rotativ (1) (roțiți spre stânga), ajustați pe înălțime coloana de direcție în poziția dorită, fixați din nou mânerul rotativ (roțiți spre dreapta) și blocați apoi coloana de direcție. Verificați dacă coloana de direcție este fixată sigur în poziția dorită.

Reglarea înclinării manetei (2) de la partea superioară

Maneta (2) se trage în sus și apoi se trage sau se împinge coloana de direcție în poziția dorită. Eliberați din nou maneta (2). Verificați dacă coloana de direcție este fixată sigur în poziția dorită.

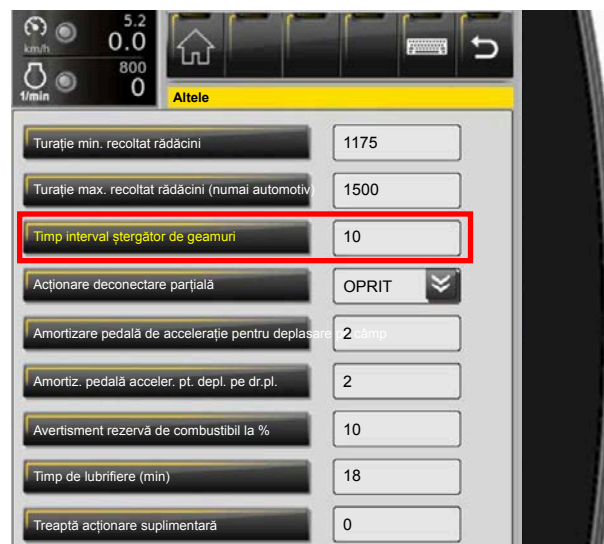
Reglarea înclinării manetei (3) de la partea inferioară

Apăsați maneta (3) cu piciorul, aduceți coloana de direcție în poziția dorită. Eliberați din nou maneta (3). Verificați dacă coloana de direcție este fixată sigur în poziția dorită.

5.3.1 Comutatorul de pe volan



- Trageți maneta spre dreapta: lampă de semnalizare dreapta (**D**)
- Trageți maneta spre stânga: lampă de semnalizare stânga (**S**)
- Manetă în sus/în jos: lumină de deplasare/fază lungă/flash-uri (**F**)
- Buton în capătul manetei: claxon (**H**)
- Selector poziție înainte de claxon: Ștergătoare parbriz (**W**)
- Rotiți selectorul în prima poziție de blocare: comutare la intervale a ștergătoare parbriz față (**S**). Durata intervalului de ștergere poate fi setată în meniul „Setări de bază”, submeniul „Altele” în rândul „Timp interval ștergătoare parbriz”.
- Rotiți selectorul în cea de-a doua poziție de blocare: funcționare continuă ștergătoare parbriz față (**S**).

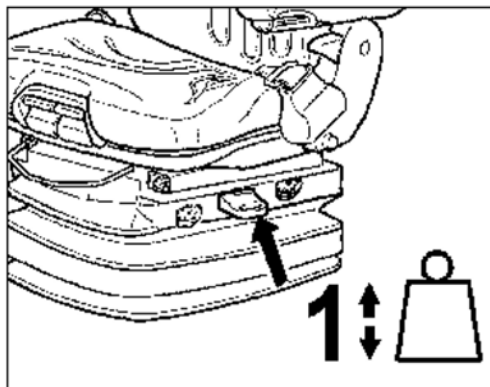


5.4 Scaun șofer

Instrucțiuni pentru siguranță:

- Pentru a evita afecțiunile spatelui, înainte de punerea în funcțiune a utilajului și la schimbarea șoferului trebuie reglat scaunul șoferului.
- Pentru a evita rănila, nu trebuie depozitate obiecte în zona de pivotare a scaunului șoferului.
- Pentru a evita pericolele de accidentare, înainte de punerea în funcțiune a utilajului, trebuie să se verifice dacă toate reglajele sunt corect efectuate.
- Dispozitivele de reglare a scaunului șoferului nu trebuie acționate în timpul exploatarea mașinii.
- În cazul în care suportul lombar este îndepărtat, reglajul spătarului poate fi efectuat numai dacă spătarul scaunului este susținut cu mâna de exemplu. În cazul nerespectării acestor instrucțiuni, există pericol crescut de rănire prin căderea spătarului scaunului.
- Fiecare modificare a stării standard a scaunului șoferului (de ex, prin piesele de schimb sau de dotare ulterioară care nu aparțin firmei Grammer) se poate anula starea verificată a scaunului șoferului. Pot fi afectate funcțiile scaunului șoferului, lucru care vă pune în pericol siguranța. Din acest motiv, fiecare modificare constructivă a scaunului șoferului trebuie autorizată de firma Grammer.
- Îmbinările filetate trebuie verificate regulat în privința fixării. Jocul scaunului poate indica o îmbinare filetată slăbită sau alte defecte. La depistarea de neconformități în funcționarea scaunului (de ex. la arcurile scaunului) apălați imediat la un atelier de specialitate pentru remedierea cauzei.
- Scaunul șoferului trebuie montat, întreținut și reparat numai de personal de specialitate.

La nerespectarea acestor instrucțiuni există pericol pentru sănătatea dumneavoastră și pericol de accidentare ridicat.



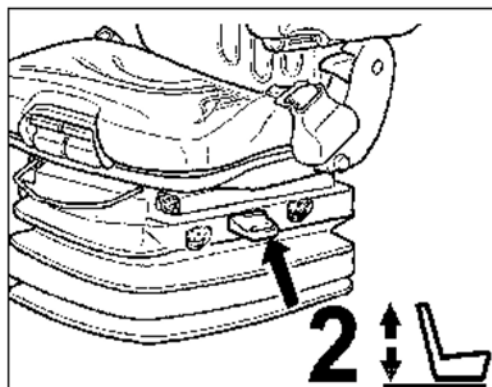
Reglarea greutății

Greutatea șoferului trebuie reglată atunci când utilajul este oprit și scaunul șoferului este ocupat, prin tragerea scurtă a manetei de acționare a dispozitivului de reglare automată a greutății și înălțimii (săgeată).

Reglarea se efectuează atunci când corpul este nemișcat.

Înainte de acționarea dispozitivului de reglare a greutății, reglați setarea pentru amortizarea șocurilor pe ușor.

Pentru a evita problemele de sănătate, înainte de punerea în funcțiune a utilajului, trebuie controlate și reglate setările pentru greutatea șoferului.



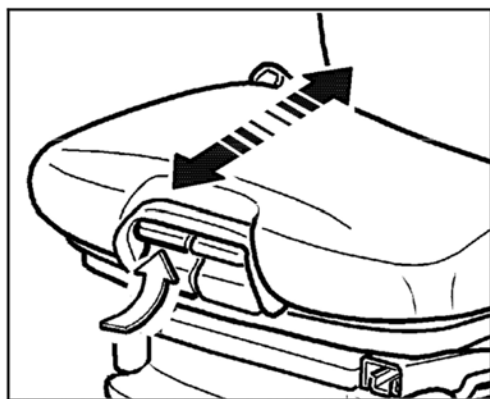
Reglarea pe înălțime

Reglarea pe înălțime se poate adapta pneumatic în mod continuu.

Prin tragerea sau apăsarea completă a manetei de acționare (săgeată), înălțimea scaunului se poate modifica. Atunci când dispozitivul de reglare pe înălțime atinge opritorul de capăt superior sau inferior, are loc o adaptare automată pe înălțime, pentru a asigura o cursă minimă a arcului.

Înainte de acționarea dispozitivului de reglare pe înălțime, reglați setarea pentru amortizarea șocurilor pe ușor.

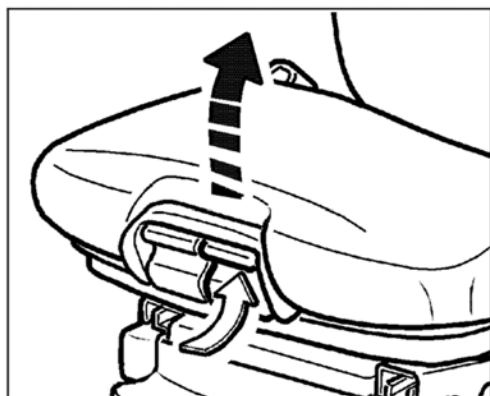
Pentru a evita deteriorările, acționați compresorul max. 1 min.



Reglajul adâncimii scaunului

Adâncimea scaunului poate fi adaptată individual.

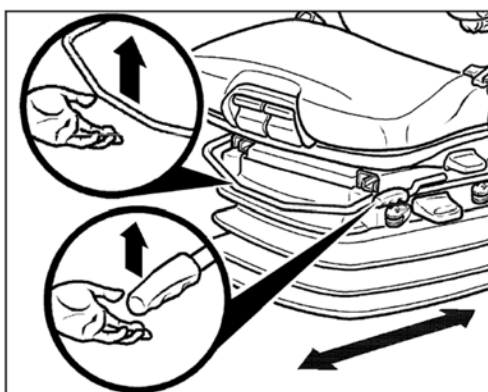
Pentru reglarea adâncimii scaunului, trageți în sus mânerul drept. Poziția dorită se obține prin împingerea simultană a suprafeței scaunului în față sau în spate.



Reglajul înclinării scaunului

Înclinarea longitudinală a suprafeței scaunului poate fi adaptată individual.

Pentru reglarea înclinării longitudinale, trageți în sus mânerul stâng. Scaunul se înclină în poziția dorită prin solicitarea sau eliberarea simultană a suprafeței de așezare.

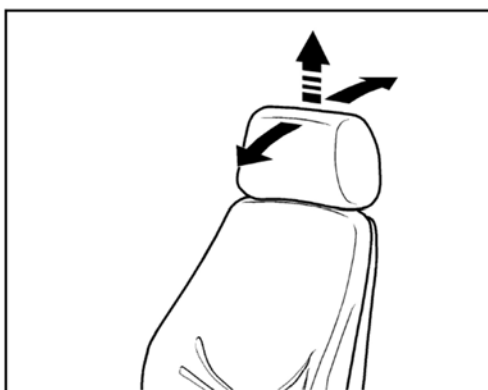


Reglajul longitudinal

Prin acționarea manetei de blocare în sus, este autorizată setarea pe lungime.

Maneta de blocare trebuie să se fixeze cu un declic în poziția dorită. După blocare, scaunul șoferului nu mai are voie să se deplaseze în altă poziție.

Nu ridicați maneta de blocare cu piciorul sau cu pulpa piciorului.

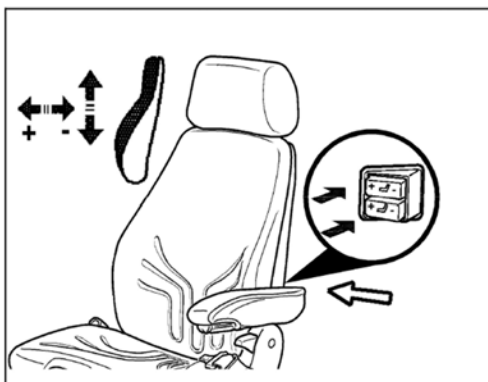


Tetieră

Tetiera poate fi adaptată individual pe înălțime prin extragerea suporturilor până la opritorul final.

Înclinarea tetierei poate fi adaptată individual, de asemenea, prin apăsarea spre față sau spre spate.

Pentru înlăturarea tetierei, este împins opritorul de capăt printr-o lovitură.



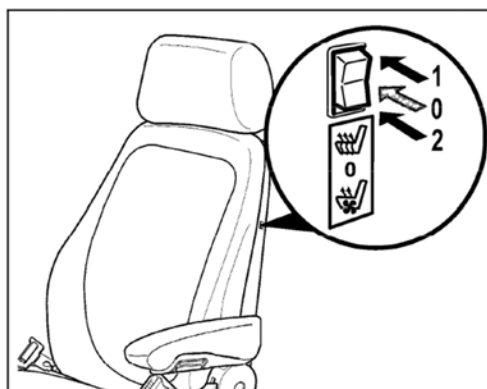
Suportul lombar

Prin acționarea comutatorului superior și inferior, intensitatea curburii de la partea superioară și inferioară a suportului lombar poate fi adaptată individual.

Astfel, se poate mări gradul de confort al scaunului și se poate obține o performanță mai mare a șoferului.

Curvura suportului lombar este mărită și micșorată prin apăsarea comutatorului „+” sau „-”.

În cazul în care curvura suportului lombar nu se mai modifică la apăsarea comutatorului „+”, înseamnă că este atinsă curvura maximă a suportului lombar și comutatorul trebuie eliberat din nou.



Încălzirea și climatizarea scaunului șoferului

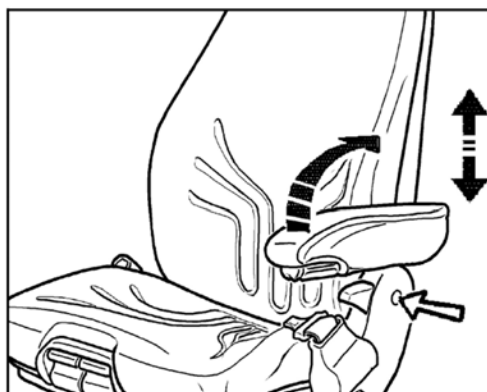
Climatizarea activă a scaunului asigură o suprafață de ședere uscată. Umiditatea corpului este eliminată de suprafața de contact a scaunului. Astfel, este posibilă o ședere plăcută, răcoritoare și uscată.

Încălzirea și climatizarea scaunului sunt conectate și deconectate prin acționarea comutatorului.

0 = Încălzire și climatizare scaun DECONECTATĂ

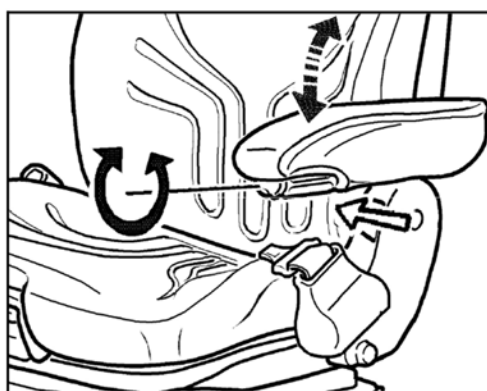
1 = Încălzire scaun CONECTATĂ (climatizare scaun DECONECTATĂ)

2 = Climatizare scaun CONECTATĂ (încălzire scaun DECONECTATĂ)



Cotieră

La nevoie, cotiera poate fi rabatată spre spate.



Înclinarea cotierei

Înclinarea longitudinală a cotierei poate fi modificată prin rotirea roții de mână (săgeata).

Reglajul spătarului

PRECAUȚIE

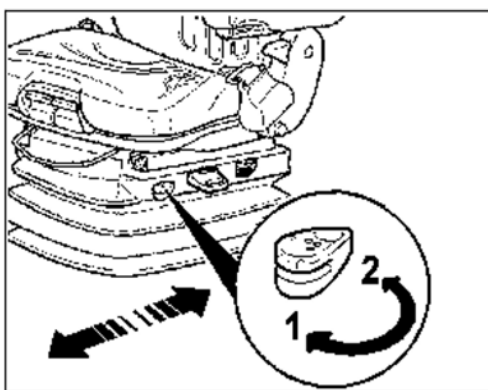
Pericol de rănire crescut prin căderea spătarului scaunului!

- Înainte de ajustare, fixați spătarul scaunului cu mâna.



Ajustarea spătarului se efectuează prin intermediul manetei de blocare (săgeată).

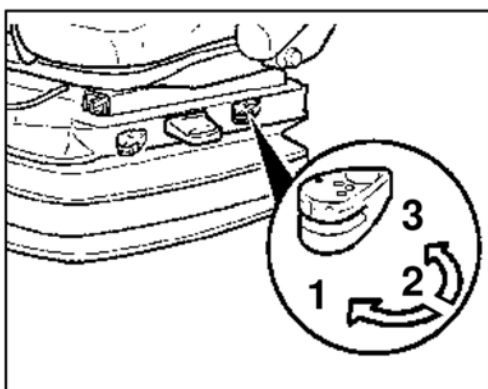
Maneta de blocare trebuie să se fixeze cu un declic în poziția dorită. După blocare, scaunul nu mai are voie să se deplaseze în altă poziție.

**Suspensie orizontală**

În anumite condiții de utilizare este avantajos să activați suspensia orizontală. Prin aceasta pot fi preluate mai bine sarcinile de impact în direcția de mers de către scaunul șoferului.

Poziția 1 = Suspensie orizontală activată

Poziția 2 = Suspensie pe orizontală dezactivată

**Amortizare**

Amortizarea scaunului poate fi adaptată condițiilor de deplasare și conformațiilor terenului. Confortul suspensiei poate fi reglat individual.

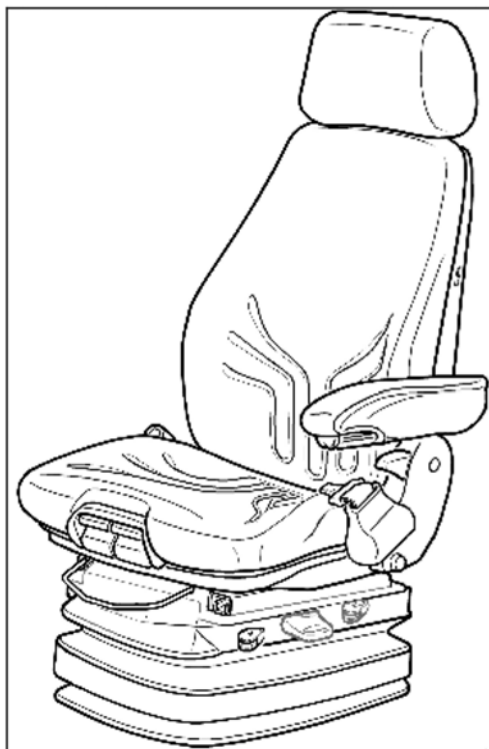
Se rotește mânerul până la reglarea dorită și se eliberează.

Poziția 1 = ușor

Poziția 2 = medie

Poziția 3 = tare

Poziția 2 este recomandată de producător pentru o greutate medie a șoferului.

**Mentenanța**

Murdăria poate afecta funcționarea scaunului.

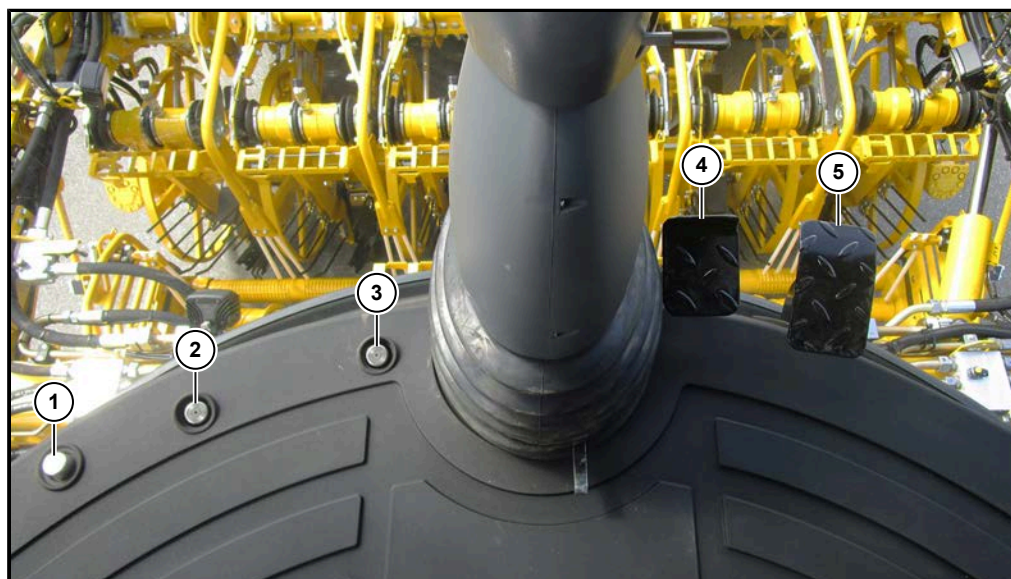
Așadar, păstrați scaunul curat.

Tapițeria nu trebuie scoasă de pe cadrul scaunului pentru îngrijire.

La curățarea suprafețelor tapițate trebuie evitată udarea tapițeriei.

Verificați agenții de curățare a tapițeriei sau a plasticului mai întâi pe o suprafață mică, ascunsă cu privire la compatibilitate.

5.5 Elemente de operare la partea inferioară a cabinei șoferului



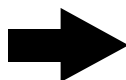
- (1) Deschizător pentru clapeta de curățare
- (2) Comutator de picior autopilot
- (3) Comutator de picior direcție de deplasare
- (4) Pedala de frână
- (5) Pedală de accelerație

5.6 Consolă de operare R-Concept

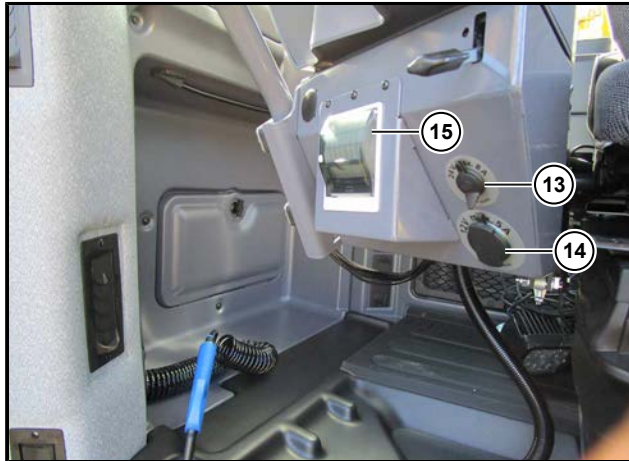


Descrierile detaliate le găsiți în capitolul 6 „Exploatarea” (vezi Pagina 105). Consola se împarte în diferite elemente de operare:

- (1) Terminal color R-Touch
- (2) Element de operare R-Select
- (3) Element de operare R-Direct
- (4) Tastatură I
- (5) Tastatură II
- (6) Tastatură III
- (7) Interfață USB
- (8) Cotieră rabatabilă cu compartiment de depozitare
- (9) Comutatoarele de pe consola de operare
- (10) Joystick cu manetă multifuncțională
- (11) Comutatorul principal de direcție
- (12) Manetă pentru reglarea pe înălțime a consolei de operare

INDICAȚIE

Utilizați numai stick-ul USB livrat de ROPA sau altele asemănătoare, care au formatul FAT 32.



Imprimanta și prizele de la partea din față a consolei de operare

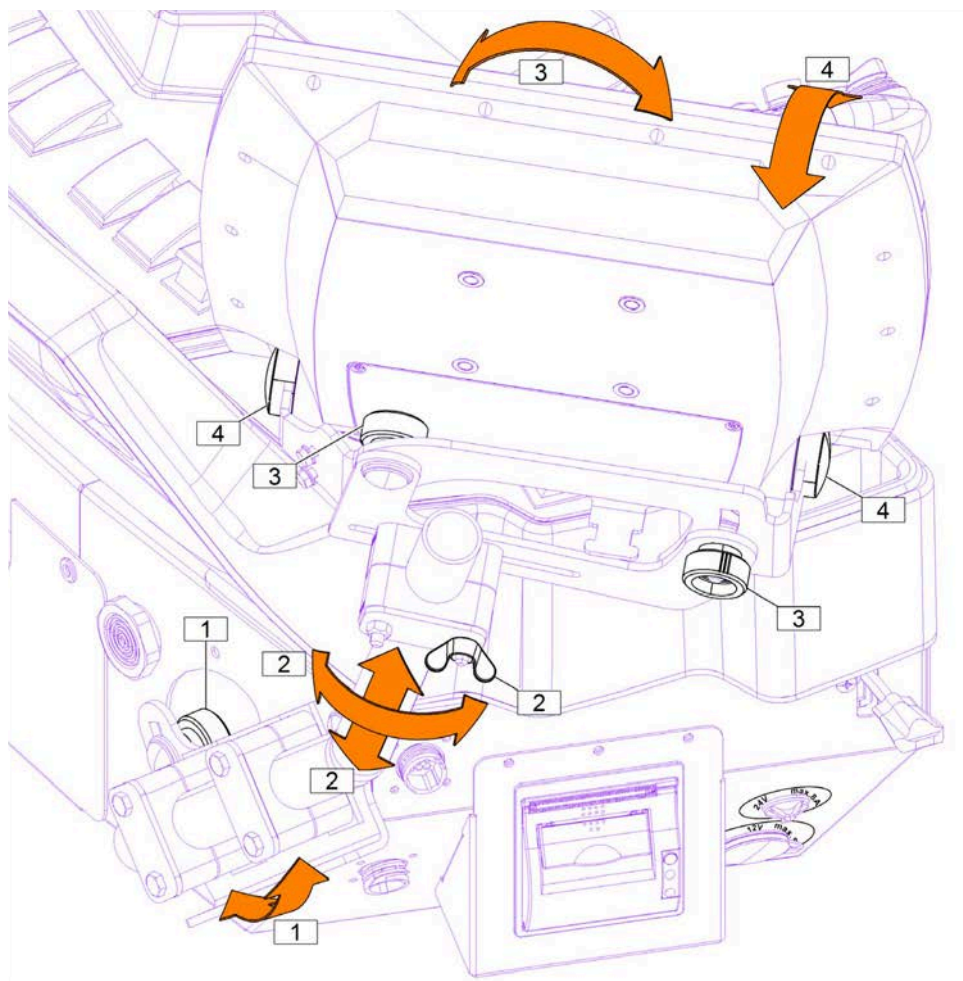
- (13) Priză 24 V/8 A maxim
- (14) Priză 12 V/5 A maxim
- (15) Imprimantă (opțional)

5.6.1 Terminal color R-Touch



Cu ajutorul dispozitivului R-Touch (1) se pot efectua diferite setări prin atingerea ecranului (Touchen). Deoarece este vorba despre un ecran tactil capacitiv (PCAP), ecranul reacționează la atingerea cu pixuri sau mănuși speciale. Aproape toate funcțiile care pot fi operate cu R-Select și R-Direct prin rotire/apăsare, pot fi, de asemenea, operate prin atingerea ecranului din sticlă temperată de pe interfața R-Touch. În capitolul 6 este descrisă operarea tuturor funcțiilor cu ambele elemente de operare, R-Select și R-Direct.

5.6.1.1 Poziționarea R-Touch



Terminalul color R-Touch prezintă patru posibilități diferite de a-și modifica poziția, pentru a putea fi operat în mod optim.

Reglarea consolei de operare (1):

Astfel, poate fi rabatată spre față și spre spate întreaga bară suport.

Rabatați spre spate consola de operare, desfaceți șurubul moletat, rabatați bara suport în poziția dorită și strângeți din nou șurubul moletat.

Reglarea de la piulița fluture de pe suportul R-Touch (2):

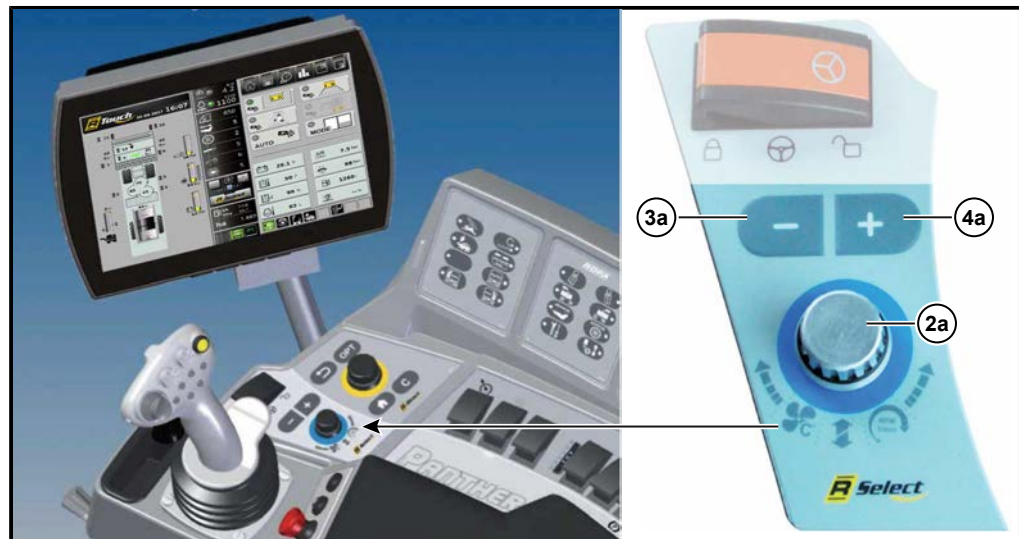
Astfel, poate fi reglat pe înălțime terminalul color R-Touch și poate fi rotit.

Reglarea de la șurubul moletat de pe suportul R-Touch (3):

Astfel, poate fi reglată înclinarea transversală a terminalului color R-Touch.

Reglarea de la șuruburile inbus de pe suportul R-Touch (4):

Astfel, poate fi reglată înclinarea longitudinală a terminalului color R-Touch.

5.6.2 R-Select

R-Select **(2)** (culoarea ALBASTRĂ a ecranului și elementelor de operare) permite șoferului să efectueze 20 de setări diferite ale mașinii, fără cunoașterea unei structuri a meniului. Nu există submeniuri care să necesite cunoștințe suplimentare. În principiu, pentru operarea R-Select există două moduri de selecție.

Prin atingerea câmpului tactil R-Select **(2b)** de la mijlocul ecranului, R-Touch comută pe modul R-Select.

De asemenea, prin rotirea roțiței R-Select **(2a)**, R-Touch comută în modul R-Select.

Acum, prin rotire sau glisare, funcția dorită poate fi mutată în mijlocul R-Touch.

**(3a) Tasta - :**

Cu aceasta este încetinită funcția selectată, respectiv reduse turațiile, presiunile sau vitezele.

**(4a) Tasta + :**

Cu aceasta este accelerată funcția selectată, respectiv mărite turațiile, presiunile sau vitezele.

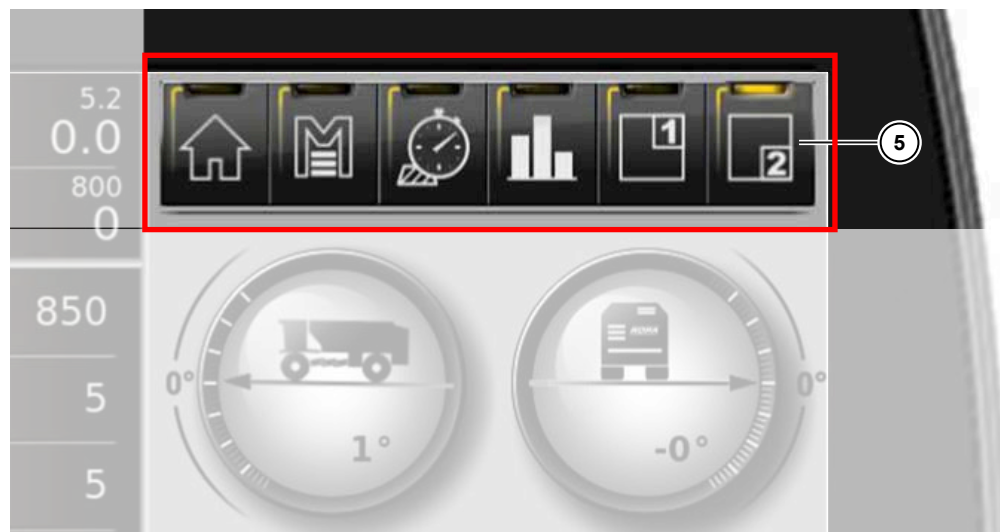


Modul R-Select (turație selectată a benzii cu sită în mod exemplificativ)

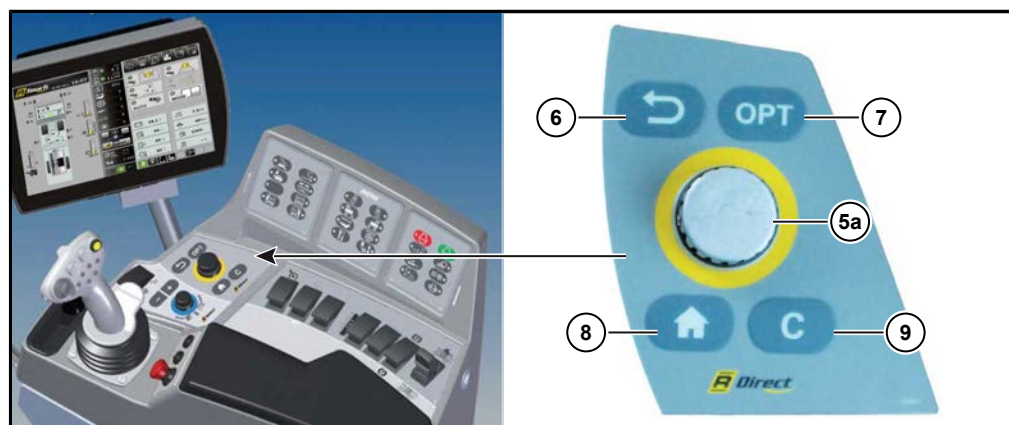
În modul R-Select sunt conținute următoarele funcții:

	Poziție de întreținere mașină de tăiat frunze		Rabatate palpator de frunze
	Turație elevator		
	Clapetă mașina de tăiat frunze sus/jos (numai la RAS)		Presiune descărcare mașină de tăiat frunze stânga
	Turație disc aruncător de frunze (nu la RIS)		Presiune descărcare mașină de tăiat frunze dreapta
	Turație arbore mașină de tăiat frunze		Presiune siguranță împotriva pietrelor
	Înălțime mașină de decoletat (nu la RES)		Rabatate în interior/exterior disc aruncător de frunze (nu la RIS + RES)
	Turație arbore de îndepărtare a frunzelor (numai la RES)		Rabatate în interior/exterior elevator
	Înălțime arbore de îndepărtare a frunzelor (numai la RES)		Rabatate peretelui din față a buncărului
	Turație brăzdar vibrator		Flambare bandă de descărcare
	Turație cilindru palpator		Melc buncăr față+spate sus/jos
	Turație cilindri de recoltat rădăcini		Melc buncăr numai față sus/jos
	Turație bandă sită		Melc buncăr numai spate sus/jos
	Turație site în formă de stea		Temperatură de referință instalație de climatizare în grade Celsius, respectiv Fahrenheit
	Înălțime grătare de ghidaj		Turație suflantă

5.6.3 R-Direct



Zona de funcții R-Direct (5) (culoarea GALBENĂ a ecranului și elementelor de operare) permite șoferului să efectueze diferite setări la mașină, de ex. accesul la meniul principal cu submeniuri. Prin atingerea unui câmp de selecție R-Direct (5), R-Touch preia comenzile la fel ca în cazul rotirii și apăsării roțiței R-Direct (5a).

**(6) Tasta – ÎNAPOI:**

Cu tasta ÎNAPOI, puteți părăsi în orice moment meniul din R-Direct pas cu pas.

**(7) OPT:**

Cu ajutorul acestei taste deschideți fereastra de selecție rapidă ([vezi Pagina 115](#)).

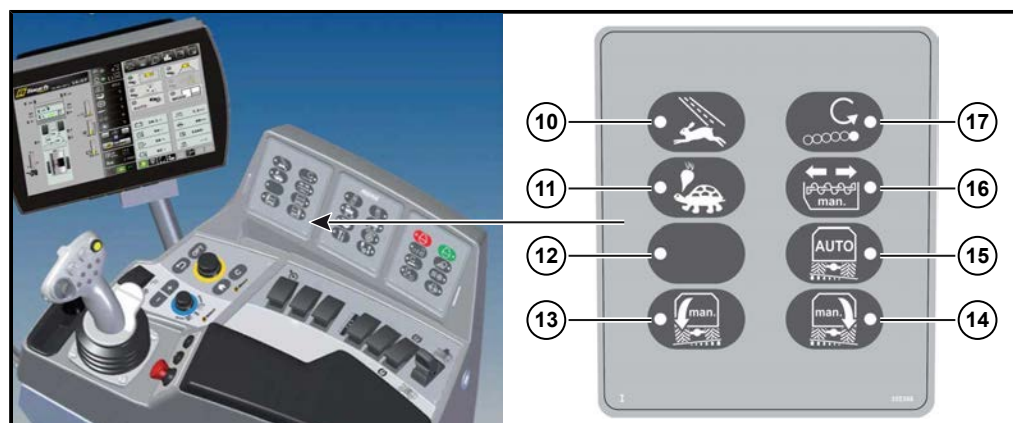
**(8) HOME:**

Aici reveniți direct la ecranul de pornire.

**(9) Tasta C:**

Cu ajutorul tastei C sunt șterse informațiile introduse (tasta de ștergere). În cazul în care este activat un indicator de avertizare al avertizorului, prin atingerea pe zona de afișare A sau prin apăsarea tastei C, (9) tonurile avertizorului sunt oprite pentru scurt timp.

5.6.4 Tastatură I

**(10) Mod de funcționare „Stradă”:**

În modul de funcționare Stradă este decuplat în mod automat regimul de acționare cu tracțiune integrală. Modul de funcționare Stradă este activ atunci când LED-ul luminează.

**(11) Mod de funcționare „Teren agricol”:**

În modul de funcționare Teren agricol (Recoltare rădăcini) este cuplat în mod automat regimul de acționare cu tracțiune integrală. Modul de funcționare Teren agricol este activ atunci când LED-ul luminează.

ATENȚIE**Pericol de vătămări grave.**

- Tasta pentru comutarea unui mod de funcționare trebuie acționată numai atunci când mașina este oprită (0,0 km/h).

**(12) Tasta liberă (nu este alocată momentan)****(13) Înclinare manuală spre dreapta:**

Cât timp este menținută apăsată această tastă, cilindrul mecanismului de rulare stânga avansează și cilindrul mecanismului de rulare dreapta se retrage ([vezi Pagina 228](#)).

**(14) Înclinare manuală spre stânga:**

Cât timp este menținută apăsată această tastă, cilindrul mecanismului de rulare dreapta avansează și cilindrul mecanismului de rulare stanga se retrage ([vezi Pagina 228](#)).

**(15) Înclinare automată oprită/pornită:**

În cazul în care este apăsată această tastă, se pornește sistemul de înclinare automat (LED-ul luminează). Mașina se înclină automat în poziție orizontală pe osii. La apăsarea repetată a acestei taste, se oprește sistemul automat de înclinare (LED-ul nu luminează) ([vezi Pagina 229](#)).

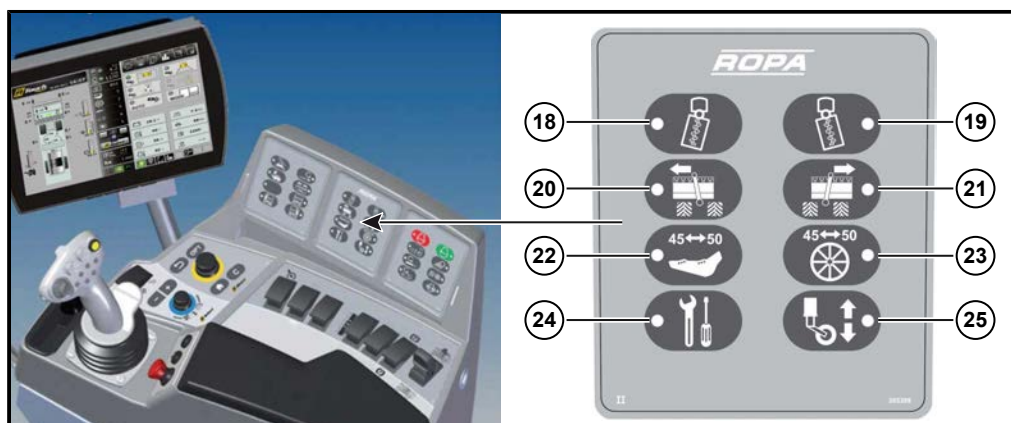
**(16) Comutarea manuală a melcului buncărului înainte/înapoi:**


În cazul în care LED-ul luminează, este selectat sistemul de comandă manual ([vezi Pagina 330](#)).


**(17) Comutarea direcției de rotație a cilindrului de recoltat rădăcini:**


În cazul în care LED-ul tastei luminează, cilindrul de recoltat rădăcini se rotește în sens invers cilindrului învecinat ([vezi Pagina 288](#)).


5.6.5 Tastatură II




- 


(18) Treaptă de viteză pentru virare spre stânga: *(vezi Pagina 210).*
Tastă pentru reglarea progresivă a treptei de viteză pentru virare spre stânga.
- 


(19) Treaptă de viteză pentru virare spre dreapta: *(vezi Pagina 210).*
Tastă pentru reglarea progresivă a treptei de viteză pentru virare spre dreapta.
- 


(20) Deplasarea în lateral a mașinii de recoltat rădăcini stânga: *(vezi Pagina 290).*
- 

(21) Deplasarea în lateral a mașinii de recoltat rădăcini dreapta: *(vezi Pagina 290).*
- 

(22) Modificarea distanței între rânduri 45-50: *(vezi Pagina 293).*
Corpul brăzdarului, sistemul de acționare al excentricului și mașina de decoletat se deplasează (numai în cazul mașinii de recoltat rădăcini RR-V variabilă).

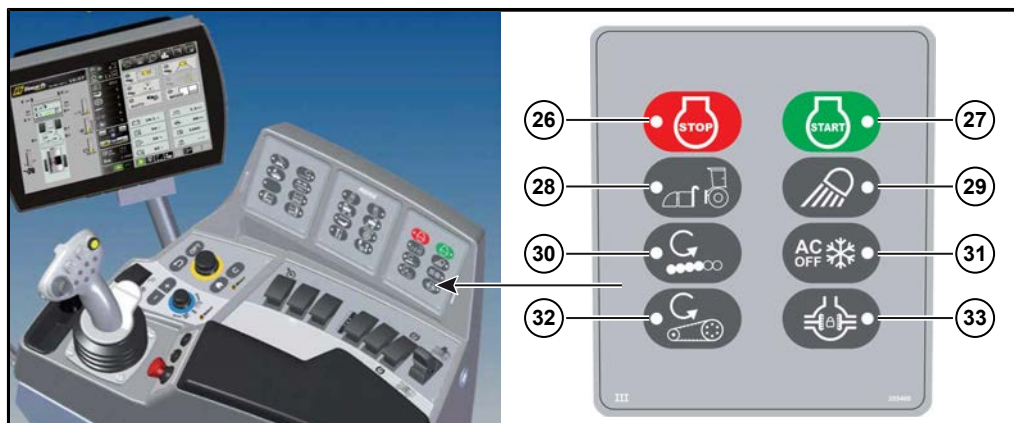
Funcția de curățare a brăzdarului de recoltat rădăcini: *(vezi Pagina 276).*
- 

(23) Deplasarea cilindrului palpator 45-50: *(vezi Pagina 293).*
Se deplasează numai roțile palpatoare de pe cilindrul palpator (numai la mașina de recoltat rădăcini variabilă RR-V).
- 

(24) Tastă de service:
Este necesară de ex. pentru activarea sistemului automat de rabatare.
- 

(25) Activarea/deconectarea osiei suplimentare:
(vezi Pagina 186)

5.6.6 Tastatură III

**(26) OPRIRE motor diesel:**

Tastă pentru oprirea motorului.

**(27) PORNIRE motor diesel:**

Tastă pentru pornirea motorului.

**(28) Mecanism de rulare suplimentar - mod de cuplare: (vezi Pagina 188).**

Este necesar pentru cuplarea/decuplarea mecanismului de rulare suplimentar (opțiune).

**(29) Lumini - Lumini de lucru: (vezi Pagina 151).****(30) Funcționarea în sens invers a sistemului principal de acționare al mașinii de recoltat rădăcini: (vezi Pagina 285).****(31) Instalație de climatizare PORNIT/OPRIT / Funcție de dezghețare: (vezi Pagina 367).****(32) Funcționarea în sens invers a benzii cu sită (vezi Pagina 301).****(33) PORNIREA / OPRIREA blocării diferențialului: (vezi Pagina 171).**

5.6.7 Comutatoarele de pe consola de operare



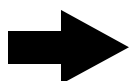
- (34) PORNIRE/OPRIRE tempomat
- (35) nealocat
- (36) nealocat
- (37) Deplasarea manuală a ansamblului de cilindri (numai în cazul mașinii de recoltat rădăcini variabilă RR-V)
- (38) nealocat
- (39) Frâna de parcare (frâna de mână)
- (40) Comutator basculant analog

Rabaterea automată în poziția de recoltat rădăcini ([vezi Pagina 332](#)).

Rabaterea automată în interior pentru deplasarea rutieră ([vezi Pagina 332](#)).

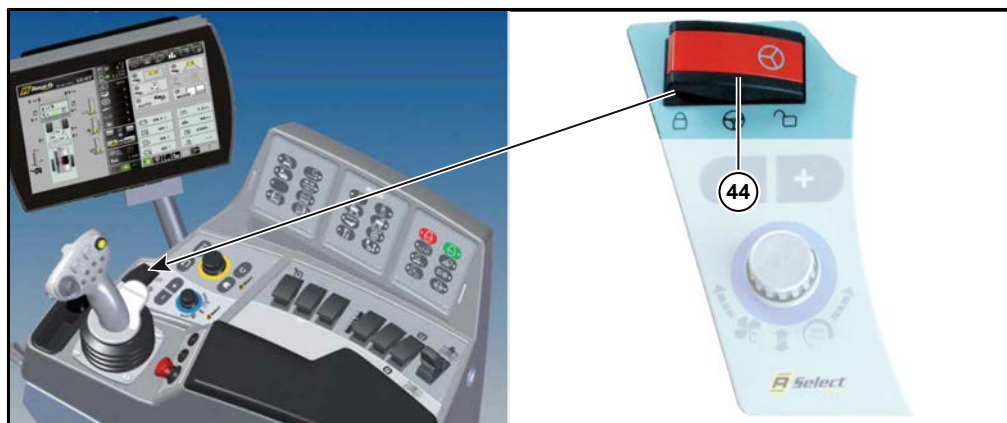
- (41) Creșterea turației motorului diesel ([vezi Pagina 166](#)).
- (42) Reducerea turației motorului diesel ([vezi Pagina 166](#)).
- (43) Comutator pentru oprirea de urgență

INDICAȚIE



Comutatorul pentru oprirea de urgență nu oprește niciodată motorul diesel și sistemul de propulsie! El oprește sistemul de acționare al mașinii în același mod precum tasta galbenă (6) de pe Joystick! Pentru deblocare, rotiți comutatorul pentru oprirea de urgență ușor în sens orar.

5.6.8 Comutatorul principal de direcție



(44) Comutatorul principal de direcție

PERICOL

În cazul unui comutator principal de direcție deblocat, este limitată viteza de deplasare a mașinii.

- La deplasarea pe drumurile și străzile publice, comutatorul principal de direcție trebuie blocat.
- Acesta trebuie deblocat NUMAI la deplasarea în curbele înguste și la o viteză redusă (sub 12).

basculat spre dreapta = deblocat

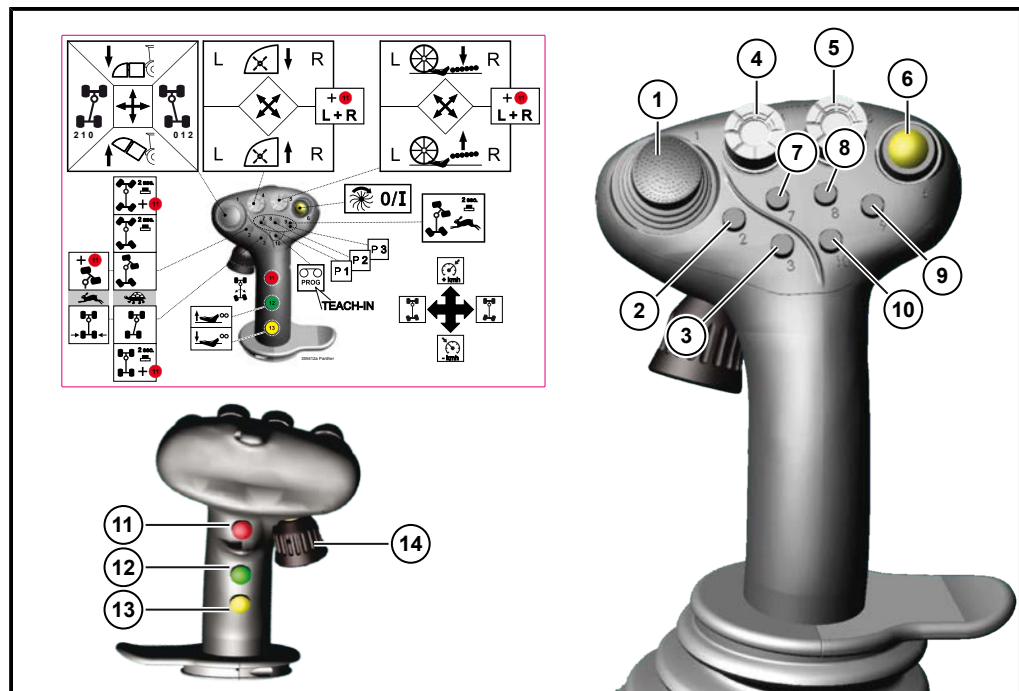
Este posibilă virarea de către osia de flambare și osia spate.

basculat spre stânga = blocat

Virarea de către osia de flambare și osia spate este blocată.

5.6.9 Joystick cu manetă multifuncțională

Cu ajutorul joystick-ului se pot comanda manual în mod simplu o mulțime de funcții ale mașinii, fără ca atenția șoferului să fie distrasă. Pentru o orientare mai bună, la ferestrele laterale ale cabinei șoferului se află un autocolant transparent cu următoarele prezentări schematice ale tuturor funcțiilor joystick-ului cu manetă multifuncțională. O descriere amănunțită găsiți în capitolul „Joystick“ (vezi [Pagina 153](#)).



Mișcările joystick-ului



Apăsarea spre față a joystick-ului

== Se mărește viteza sistemului de propulsie/tempomatului. Numai în modul de funcționare „Teren agricol”.



Tragerea spre spate a joystick-ului

== Reducerea vitezei sistemului de propulsie/tempomatului. Numai în modul de funcționare „Teren agricol” (*vezi Pagina 178*).



Tragerea spre stânga a joystick-ului

== Osia spate virează spre stânga (*vezi Pagina 213*).



Apăsarea joystick-ului spre dreapta

== Osia spate virează spre dreapta (*vezi Pagina 213*).

5.6.10 Contact

Contactul are trei poziții de comutare:

- Poziția 0: Decuplarea motorului și contactului – cheia poate fi scoasă
- Poziția I: Contact cuplat, motor pregătit pentru funcționare
- Poziția II: Pornirea motorului (nealocat)



Pentru informații suplimentare ([vezi Pagina 164](#)).

5.7 Element de operare pentru golirea buncărului

Cu ajutorul acestui element de operare este golit buncărul.



- (45) Rotiță pentru reglarea vitezei de golire a buncărului
- (46) Golire buncăr +: Prin intermediul acestei taste conectați treptat golirea buncărului. (*vezi Pagina 344*)
- (47) Golire buncăr -: Prin intermediul acestei taste DEconectați treptat golirea buncărului. (*vezi Pagina 344*)
- (48) Modul automat de golire a buncărului: (*vezi Pagina 344*)
- (49) OPRIRE bandă de descărcare
- (50) Ridicare bandă de descărcare: În cazul în care această tastă este apăsată mai mult de 2 secunde, este emis un bip sonor și banda de descărcare se ridică în mod automat. (*vezi Pagina 340*)
- (51) Coborâre bandă de descărcare: Cât timp este apăsată această tastă, banda de descărcare coboară. (*vezi Pagina 340*)
- (52) Tastă memorare înălțime bandă de descărcare 1: (*vezi Pagina 341*)
- (53) Tastă memorare înălțime bandă de descărcare 2: (*vezi Pagina 341*)
- (54) Încheiere golire buncăr: (*vezi Pagina 344*)
- (55) Display: (*vezi Pagina 342*)
- (56) Comutator multifuncțional pentru golirea buncărului: Pentru flambajul benzii de descărcare 2.

5.8 Comutatoarele consolei de pe plafon



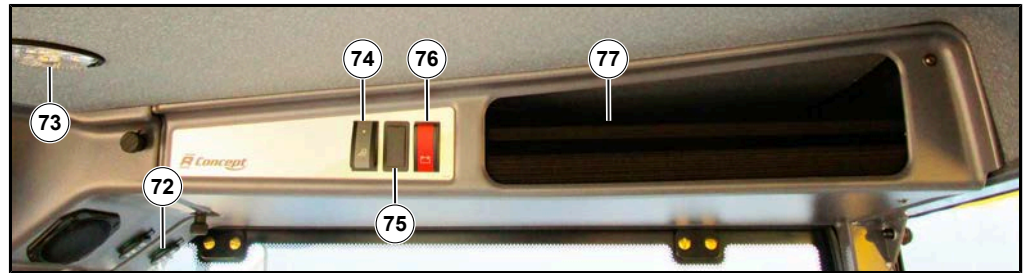
- (58) Radio cu Bluetooth (consultați manualul de utilizare separat)
- (59) Comutator rotativ pentru rabatarea în interior/exterior a oglinzii retrovizoare stânga
- (60) Comutator pentru girofaruri
- (61) nealocat
- (62) nealocat
- (63) nealocat
- (64) Indicator fază lungă (sus) / Indicator semnalizatoare (jos)
- (65) Comutator lumini de poziție/de drum
- (66) Comutator instalație de avertizare cu lumini intermitente
- (67) Comutator încălzire oglinzi

INDICAȚIE



Pentru protejarea bateriilor, încălzirea oglinzilor se deconectează automat la câteva minute după ce este pornit motorul diesel.

- (68) Comutator cu patru căi pentru reglarea electrică a oglinzilor retrovizoare de pe partea dreaptă și stângă.
- (69) Comutator rotativ pentru rabatarea în interior/exterior a oglinzii retrovizoare dreapta
- (70) Priză 12V/5 A maxim
- (71) Capac orb, posibilitate de montare pentru aparatul radio, cablul pentru alimentarea cu tensiune se află în spatele capacului orb din consola de pe plafon

**ATENȚIE**

În cazul în care aceste prize de 12 V sunt suprasolicitate, se pot cauza defecțiuni ale transformatorului de tensiune.

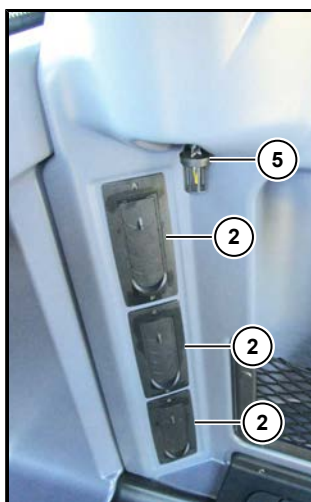
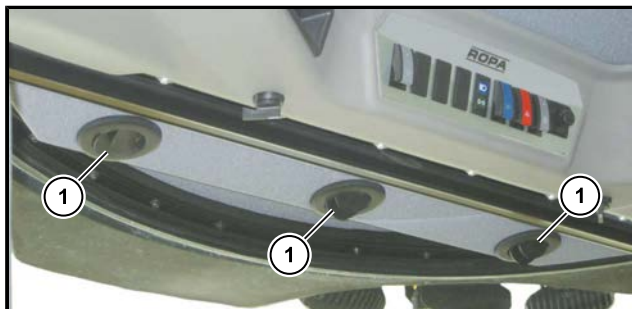
- (72) Priză 12V/5 A maxim
- (73) Lumini interioare LED de pe plafonul cabinei șoferului
- (74) Comutator pentru luminile interioare LED de pe plafonul cabinei șoferului
- (75) nealocat
- (76) Întrerupător principal al bateriei (*vezi Pagina 370*)
- (77) Compartiment de depozitare consolă de pe plafon

AVERTISMENT

Pericol din cauza obiectelor care pot cădea din compartimentul de depozitare al consolei de pe plafon.

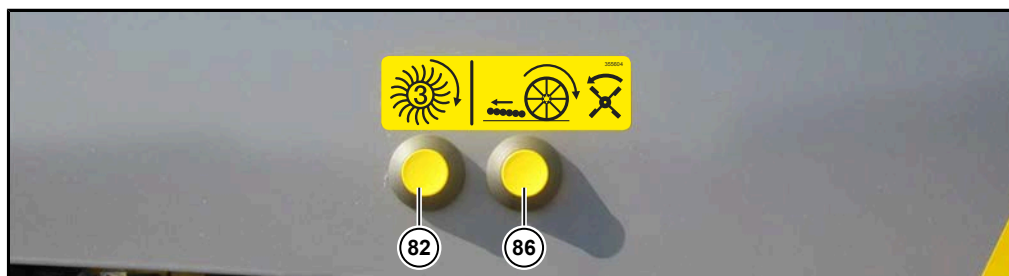
În cazul deplasării cu spatele a mașinii sau la deplasarea în curbe, obiectele din compartimentul de depozitare pot cădea și pot răni grav șoferul.

- Nu depozitați obiecte grele și cu muchii ascuțite în compartimentul de depozitare. Poziționați astfel de obiecte pe cât posibil în compartimentul de depozitare de pe peretele din spate al cabinei.

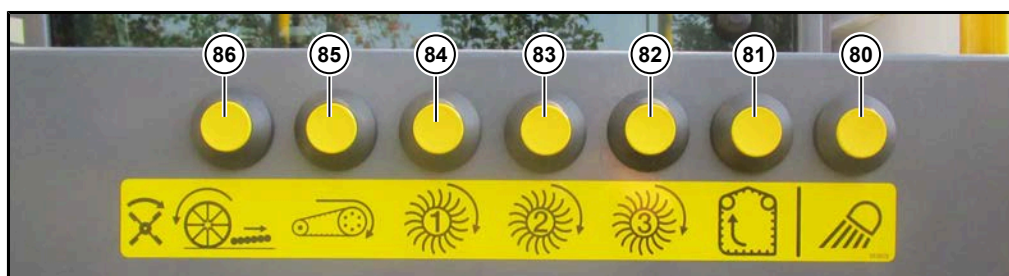
5.9 Climatizarea

- (1) Duze de aer din consola de pe plafon (vedere de jos)
- (2) Duze pentru aerul recirculat (aspirare din cabina șoferului)
- (3) Exemplificativ: duze de aer în stâlpul A stânga din cabina șoferului
- (4) Duzele de aer din spațiul pentru picioare la partea frontală a scaunului șoferului
- (5) Temperatură interioară

5.10 Acționare de la sol de deasupra roților din față



Acționare de la sol pe partea dreaptă, deasupra roții din față



Acționare de la sol de pe partea stângă, deasupra roții din față



Prin acționarea acestei taste (80) (Leaving Home), activați iluminarea mijloacelor de urcare.

INDICAȚIE



Abia atunci când întrerupătorul principal al bateriei din consola de pe plafon este deconectat, se aprind cele 2 proiectoare de pe plafonul cabinei șoferului după apăsarea acestei taste (activează în același timp și releul de deconectare a bateriei). După max. 6 minute se deconectează din nou iluminarea mijloacelor de urcare.

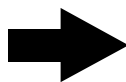
Următoarele butoane sunt active NUMAI atunci când nu se află nimeni pe scaunul șoferului.

În plus, mașina trebuie să fie în poziția de recoltat rădăcini.

Aceasta înseamnă:

- banda de descărcare/buncărul sunt rabatate în exterior,
- modul de funcționare „Teren agricol” este activat.

INDICAȚIE



Imediat ce este apăsată o tastă a acționării de la sol, buzzerul de depalsare în marșarier emite tonuri pentru avertizarea persoanelor prezente.



Prin apăsarea acestei taste (81) elevatorul și melcul buncărului funcționează cât timp este apăsată tasta.



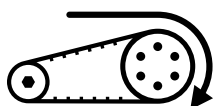
Prin apăsarea acestei taste (**82**) se rotește a treia sită în formă de stea. În plus, elevatorul și melcul buncărului funcționează cât timp este apăsată tasta.



Prin apăsarea acestei taste (**83**) se rotește a doua și a treia sită în formă de stea. În plus, elevatorul și melcul buncărului funcționează cât timp este apăsată tasta.



Prin apăsarea acestei taste (**84**) se rotește prima, a doua și a treia sită în formă de stea. În plus, elevatorul și melcul buncărului funcționează cât timp este apăsată tasta.



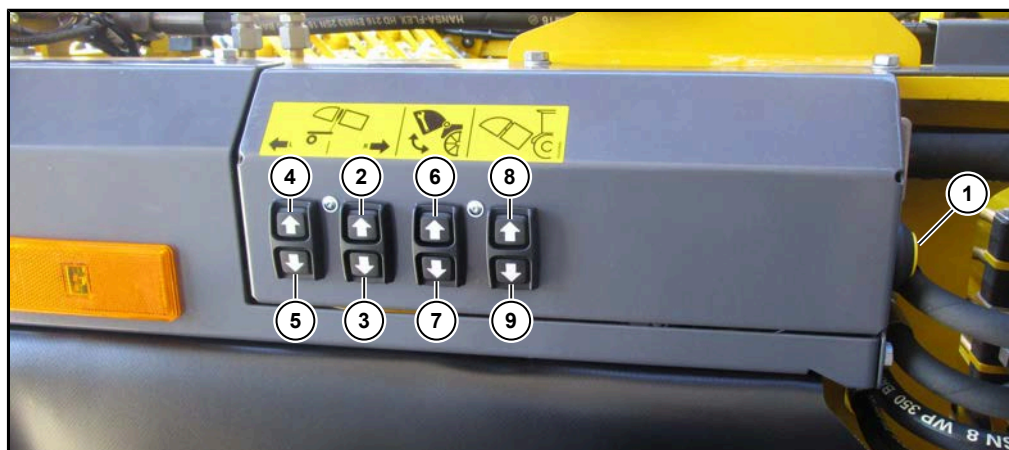
Prin apăsarea acestei taste (**85**) se rotește banda cu sită. În plus, se rotesc prima, a doua și a treia sita în formă de stea. În plus, elevatorul și melcul buncărului funcționează cât timp este apăsată tasta.



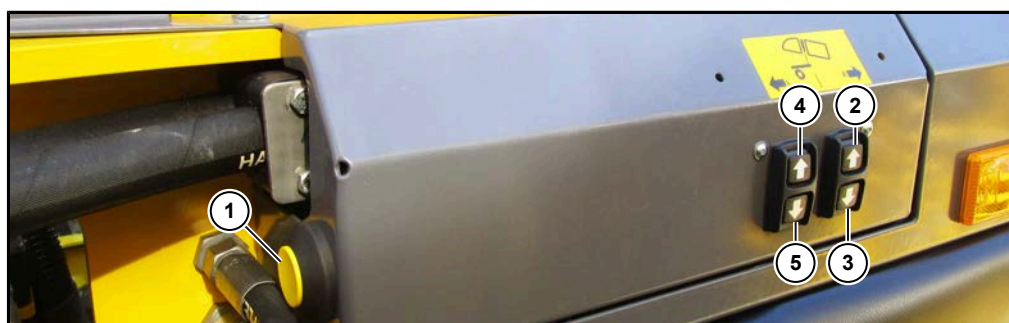
Prin apăsarea tastei (**86**), funcționează arborele mașinii de tăiat frunze, dacă există, melcul transportor de frunze și discul aruncător de frunze, toți cilindrii de recoltat rădăcini, banda cu sită și prima, a 2-a și a 3-a sită în formă de stea. În plus, elevatorul și melcul buncărului funcționează cât timp este apăsată tasta.

*) În cazul în care această tastă este apăsată scurt consecutiv de 2x și apoi este menținută în poziție, funcționează în sens invers numai acest sistem de acționare.

5.11 Acționare de la sol agregat de recoltat rădăcini



Acționare de la sol agregat de recoltat rădăcini stânga



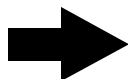
Acționare de la sol agregat de recoltat rădăcini dreapta

Următoarele butoane sunt active NUMAI atunci când nu se află nimeni pe scaunul șoferului.

- (1) Buton pentru funcția integrată de siguranță
- (2) Palan cu lanț dreapta în sus (numai în cazul opțiunii mecanismului de rulare suplimentar)
- (3) Palan cu lanț dreapta în jos (numai în cazul opțiunii mecanismului de rulare suplimentar)
- (4) Palan cu lanț stânga în sus (numai în cazul opțiunii mecanismului de rulare suplimentar)
- (5) Palan cu lanț stânga în jos (numai în cazul opțiunii mecanismului de rulare suplimentar)
- (6) Poziție de întreținere mașină de tăiat frunze sus
- (7) Poziție de întreținere mașină de tăiat frunze jos
- (8) Ridicare în trei puncte
- (9) Coborâre în trei puncte

AVERTISMENT

Pentru a putea executa funcțiile 2-9, trebuie să apăsați în plus butonul pentru funcția integrată de siguranță (1) și să îl mențineți apăsat.

INDICAȚIE

Porniți, respectiv opriți motorului diesel (1) + (8) + (9) de la acționarea de la sol ([vezi Pagina 164](#)).

5.12 Compartimentul motor



(1) Manetă de deblocare apărătoare laterală a compartimentului motor

PRECAUȚIE

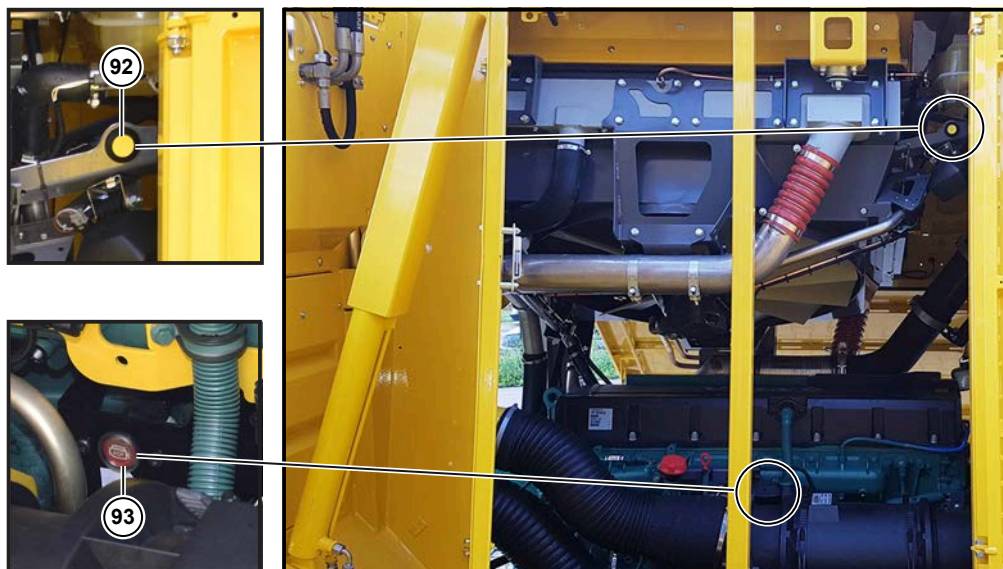
Pericol de cădere!

Nu pășiți pe apărătorile laterale rabatate în exterior ale compartimentului motor.



(90) Priză 24V/8 A maxim

(91) PORNIREA / OPRIREA iluminării compartimentului motorului



Vedere din buncăr spre compartimentul motorului

- (92)** PORNIREA / OPRIREA iluminării compartimentului motorului
- (93)** Tasta „Oprire externă motor” (fără funcție)

În compartimentul motor se află două butoane **(91)** **(92)**, pentru pornirea, respectiv oprirea iluminării compartimentului motorului. Acestea funcționează numai când contactul este cuplat. În cazul capacelor închise ale compartimentului motor, iluminarea compartimentului motorului se deconectează în mod automat după un timp de așteptare de 15 minute.

5.13 Deconectarea de urgență a bateriei



Alimentarea cu tensiune conectată de la comutatorul pentru oprirea de urgență (vezi Pagina 371)

ATENȚIE



Pericol de deteriorare a mașinii.

În cazul în care acest comutator este basculat în sus atunci când contactul este cuplat, se poate cauza pierderea datelor.

6 Funcționarea

În acest capitol sunt disponibile informațiile cu privire la funcționarea mașinii. Pentru majoritatea lucrărilor efectuate în domeniul agriculturii, modul de lucru și rezultatele acestuia sunt influențate de numeroși factori diferiți. Se depășea aria de competență a acestui manual de utilizare în cazul în care prezentăm toate condițiile posibile (conformația solului, tipurile de sfeclă de zahăr, condițiile meteorologice, condițiile individuale de montare etc.). Acest manual de utilizare nu poate fi considerat în niciun caz un manual destinat recoltării sfeclei de zahăr și nu poate fi utilizat pentru instruirea șoferilor în vederea conducerii pe drumurile publice. Condițiile preliminare pentru exploatarea mașinii și pentru un rezultat optim de recoltare sunt, pe lângă instruirea șoferilor oferită de producător sau de partenerii de service, cunoștințele solide în agricultură și experiența în cultivarea sfeclei de zahăr și în procesele de lucru asociate. Acest capitol vă informează cu privire la desfășurarea lucrărilor și aspectele întâlnite la exploatarea mașinii. Descrierea exactă a lucrărilor de reglare a fiecărei componente funcționale este disponibilă în capitolele aferente. Lucrările de întreținere necesare sunt descrise în capitolul 7 „Întreținerea și mentenanța”.

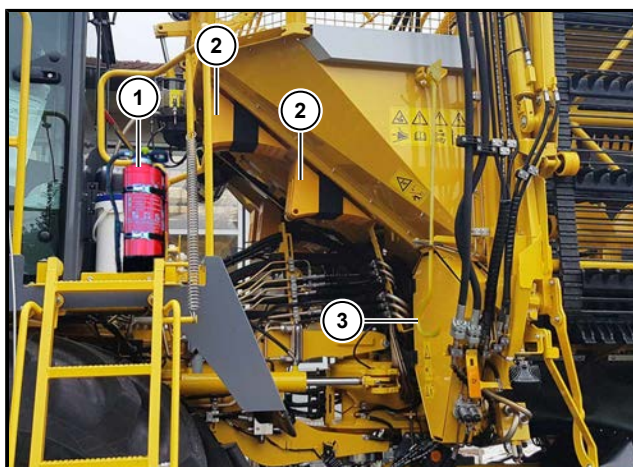
INDICAȚIE

Înainte de fiecare punere în funcțiune a mașinii, informați-vă cu privire la măsurile de siguranță necesare pentru exploatarea mașinii. În cazul în care sunt prezente persoane care nu sunt informate cu privire la zonele periculoase existente și cu privire la distanțele de siguranță, informați aceste persoane cu privire la distanțele de siguranță și cu privire la zonele periculoase. Avertizați urgent aceste persoane cu privire la faptul că scoateți din funcțiune mașina imediat ce nu se mai află nicio persoană neautorizată în zonele periculoase.

6.1 Prima punere în funcțiune

Din motive de siguranță, este necesar să verificați toate nivelurile de ulei, nivelul de lichid pentru radiator și cantitatea de combustibil existentă. În caz contrar, la prima punere în funcțiune, sunt necesare toate lucrările și măsurile care trebuie efectuate și la punerea în funcțiune zilnică.

Toate îmbinările filetate trebuie verificate cu privire la poziția fixă după primele 10 ore de exploatare și, dacă este necesar, strânse din nou. În plus, trebuie verificată întreaga instalație hidraulică cu privire la etanșeitate. Eventualele locuri de scurgeri existente trebuie remediate imediat. În plus, trebuie verificate toate colierele pentru conductele apei de răcire, ale conductelor aerului de alimentare și ale conductelor de aspirare a aerului cu privire la poziția corectă, eventual trebuie strânse din nou.



Depozitați accesoriile livrate, ca de exemplu extingtorul (1), penele (2), cârligele pentru îndepărtarea frunzelor (3), trusa de scule în compartimentele sau suporturile prevăzute în acest scop.

6.2 Prevederi de siguranță cu privire la exploatarea mașinii

- Înainte de începerea activității de lucru, familiarizați-vă cu mașina și cu elementele de operare. Permiteți să fiți instruiți de o persoană care are deja suficientă experiență în utilizarea mașinii.
- Înainte de fiecare punere în funcțiune, verificați mașina și tractorul din punct de vedere al siguranței în trafic și în exploatare.
- Informați toate persoanele care staționează în apropierea mașinii cu privire la zonele periculoase și la prevederile de siguranță în vigoare în vederea utilizării mașinii. Interziceți cu strictețe tuturor persoanelor să pătrundă în zonele periculoase imediat ce mașina se află în funcțiune. În anexa acestui manual de utilizare este disponibil un desen cu zonele periculoase ale mașinii. În cazul în care este necesar, efectuați fotocopii ale acestei fișe și înmânați-le dacă este cazul tuturor persoanelor responsabile cu utilizarea mașinii. Dispuneți confirmarea primirii acestei fișe de fiecare persoană prin intermediul semnăturii.
- În principiu, nu este permisă transportarea persoanelor pe platforma de urcare nici la deplasarea rutieră, nici în timpul recoltării rădăcinilor. Un eventual însoțitor trebuie să stea exclusiv pe strapontină imediat ce motorul este pornit sau în timpul în care mașina se deplasează. După cum specifică și numele, acesta este un scaun de urgență, nu un scaun pentru pasageri! În cazul în care în scopul instruirii și școlarizării nu se respectă această prevedere, acest lucru se face pe propriul risc și pe propria răspundere al/a însoțitorilor.

- Eficiența dispozitivelor de operare și de comandă nu trebuie afectată sau anulată în niciun caz. Dispozitivele de siguranță nu trebuie manipulate, șuntate sau scoase din funcțiune.
- În timpul lucrărilor efectuate cu și la mașină, purtați permanent îmbrăcăminte de protecție adecvată, strânsă pe corp, respectiv echipamentele personale de protecție autorizate. Pentru fiecare activitate este necesar următorul echipament personal de protecție: vestă de avertizare, cască de protecție, încălțăminte de siguranță, mănuși, protecția auzului, protecția feței.
- Este interzisă pășirea pe buncăr cât timp motorul funcționează.
- În timpul alimentării, motorul trebuie oprit. Sunt strict interzise fumatul, focul și flacăra deschisă în timpul manipulării combustibilului. Pericol de explozie! În timpul alimentării, nu utilizați telefoane sau aparate radio.
- Înainte de pornirea motorului, efectuați întotdeauna un semnal scurt prin intermediul claxonului. Astfel, atenționați toate persoanele care se află în apropierea mașinii să părăsească zona periculoasă. Asigurați-vă și dumneavoastră de faptul că la pornirea mașinii nu se mai află nicio persoană în zona periculoasă.
- Acordați întotdeauna atenție unei suficiente protecții împotriva incendiilor, păstrând mașina fără murdărie, reziduuri de grăsime și alte obiecte inflamabile. Colectați imediat combustibilul sau uleiurile vărsate cu ajutorul unui material absorbant.
- Nu lăsați mașina să funcționeze în spații închise. Există pericol de intoxicare cu gaze de eșapament toxice. În cazul în care, pentru lucrările de întreținere sau reglare, motorul trebuie să funcționeze într-un spațiu închis, gazele de eșapament trebuie eliminate în atmosferă cu ajutorul măsurilor adecvate (dispozitiv de aspirare, conducte pentru gazele de eșapament, prelungiri ale țevii de eșapament etc.).
- Este propriul dumneavoastră interes să respectați legile și prescripțiile în vigoare la circulația pe drumurile publice.
- Operarea în condiții de siguranță a mașinii necesită concentrarea și atenția completă a șoferului. Nu purtați căști pentru radio sau pentru monitorizarea aparatelor radio etc.
- În timpul deplasării, nu utilizați niciun aparat radio, telefon (mobil) etc. În cazul în care din motive tehnice de exploatare este necesară utilizarea unor astfel de aparate în timpul deplasării, utilizați întotdeauna un dispozitiv hands free adecvat.
- Înainte de pornirea mașinii, reglați toate oglinzile astfel încât să puteți controla și vedea întreaga zonă de deplasare și de lucru.
- Înainte de pornire, verificați întotdeauna dacă staționează persoane în zona înconjurătoare mașinii. Informați aceste persoane cu privire la intențiile dumneavoastră și îndrumați-le la o distanță suficientă.
- Comportamentul individual de deplasare a mașinii depinde întotdeauna de condițiile carosabilului, respectiv ale solului. Adaptați-vă întotdeauna modul de deplasare la condițiile mediului și terenului.
- Nu părăsiți scaunul șoferului atunci când mașina funcționează.
- În cazul lucrărilor pe terenuri înclinate și în pantă, asigurați întotdeauna o stabilitate suficientă a mașinii.

6.2.1 Lucrările în apropierea cablurilor electrice aeriene

PERICOL



Pericol de moarte prin curent electric!

În cazul în care este impus de dimensiunile exterioare ale mașinii, de forma terenului și de modul constructiv al cablurilor electrice suspendate, în timpul lucrărilor efectuate în apropierea sau sub cablurile electrice aeriene se poate reduce distanța de siguranță prescrisă. Prin urmare, există pericol major de moarte pentru șofer și pentru persoanele prezente.

- În timpul lucrărilor din apropierea cablurilor electrice aeriene, respectați obligatoriu distanțele minime admise. Aceste distanțe minime între latura exterioară a mașinii și cablul aerian sunt de până la 8,5 m. Această dimensiune a distanței minime depinde întotdeauna de tensiunea cablului electric aerian. Cu cât este mai mare tensiunea, cu atât mai mare este distanța minimă prescrisă. Înainte de începerea lucrărilor de recoltare, informați-vă în timp util cu privire la condițiile tehnice apelând la furnizorul de energie electrică competent. Dacă este necesar, stabiliți cu furnizorul de energie electrică o întrerupere a tensiunii cablurilor suspendate în timpul în care efectuați lucrările de recoltare.
- Respectați cu strictețe acordurile pe care le-ați stabilit cu furnizorul de energie electrică cu privire la o eventuală întrerupere a tensiunii. Începeți lucrările numai atunci când v-ați asigurat, prin intermediul unui apel telefonic la furnizorul de energie electrică, de faptul că întreruperea tensiunii este efectuată cu succes.
- În timpul lucrărilor efectuate pe timp de noapte sau în condiții meteorologice nefavorabile, informați-vă cu precizie asupra dispunerii cablurilor electrice aeriene. Dispuneți amplasarea unei persoane însărcinate cu avertizarea care să vă avertizeze în timp util cu privire la o apropiere periculoasă de cablurile electrice suspendate, prin intermediul unor dispozitive adecvate de semnalizare (semne vizuale sau sonore).
- În timpul recoltării rădăcinilor, asigurați-vă că nu ați încălcat distanțele minime prescrise.
- La montarea antenelor sau a altor dispozitive suplimentare, acordați atenție întotdeauna ca înălțimea totală a mașinii să nu depășească în niciun caz 4 m.

Memorați bine următoarele reguli de comportament atunci când lucrați în apropierea cablurilor electrice aeriene. Respectarea exactă a acestor reguli vă poate salva viața.

6.2.2 Comportamentul în timpul sau după contactul cu un cablu electric aerian

- Încercați imediat să întrerupeți contactul cu cablurile electrice aeriene prin deplasarea în marșarier, respectiv întoarcerea mașinii sau prin coborâre.
- Rămâneți calm pe scaunul șoferului, indiferent de ce se întâmplă în jurul dumneavoastră!
- Nu vă deplasați înainte și înapoi în cabina șoferului.
- Nu părăsiți în niciun caz cabina șoferului atunci când s-a produs o electrocutare sau după un contact cu cablul electric aerian. În afara cabinei șoferului există cel mai mare pericol de moarte.
- Așteptați până când sosește ajutorul.
- Nu utilizați în niciun caz un telefon mobil sau un aparat radio care este conectat la o antenă exterioară.
- Avertizați persoanele care se apropie de mașină cu privire la pericol, utilizând semne efectuate cu mâna și strigăte.
- Părăsiți cabina șoferului numai atunci când personalul de salvare vă cere acest lucru.

6.3 R-Concept

Dispozitivul R-Touch este centrala de informare și comandă a mașinii. Cu ajutorul acestuia, monitorizați întreaga mașină, vă informați cu privire la stările de funcționare și la datele de performanță și reglați componentele mașinii.

Înainte de toate lucrările, trebuie obligatoriu să vă familiarizați cu R-Touch și cu diferitele indicatoare de avertizare și de stare, pentru a putea utiliza mașina într-un mod efectiv și în condiții de siguranță.

6.3.1 Terminal color R-Touch



Operarea mașinii este împărțită în 3 elemente importante:

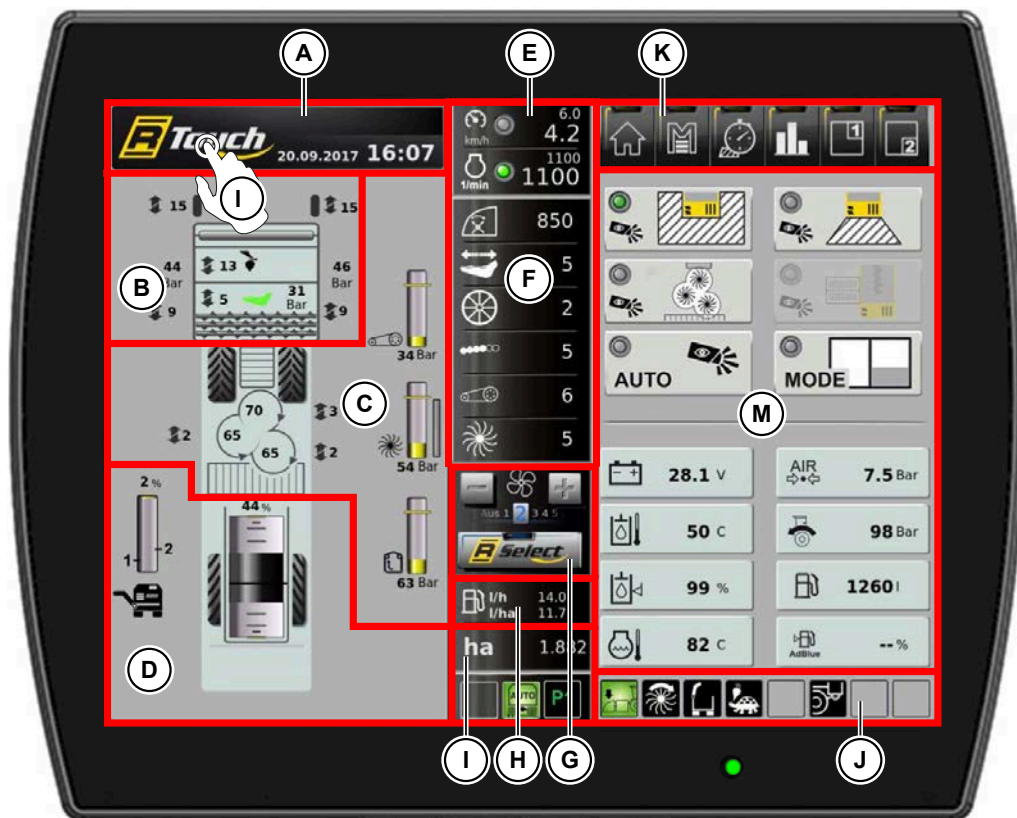
- R-Touch, un ecran tactil simplu de operat (1).
- R-Direct, o roțiță cu acționare prin apăsare/rotire pentru operarea meniului (2) (galben).
- R-Select, o roțiță cu acționare prin apăsare/rotire pentru efectuarea setărilor mașinii (3) (albastru).

Prin rotirea și apăsarea roțiței, navigați spre stânga și spre dreapta, pe verticală și pe orizontală prin meniuri. Navigarea este vizibilă prin intermediul unui cursor albastru sau galben (4). În meniul R-Direct sau R-Select, acest cursor vă indică poziția actuală în selecția funcțiilor.

Prin apăsarea ușoară în centrul roțiței (funcția Enter), confirmați poziția actuală a cursorului. În acest manual nu este descrisă operarea tactilă, deoarece se efectuează în mod analog operării prin rotire/apăsare. Excepție fac funcțiile care se operează exclusiv în modul tactil.

Imediat ce LED-ul de stare (5) luminează verde, este activ terminalul color R-Touch.

6.3.1.1 Zonele de afișare pe R-Touch

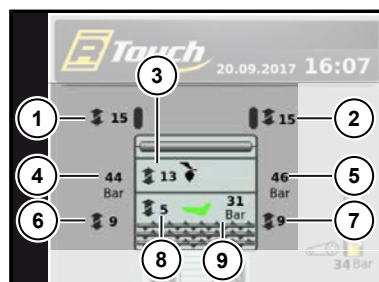


[A] Zonă de afișare pentru indicatoarele de avertizare și indicații (vezi Pagina 145)

INDICAȚIE

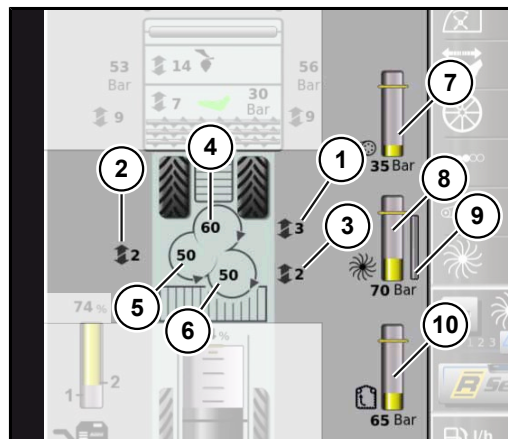


În cazul în care este activat un indicator de avertizare al avertizorului, prin atingerea pe zona de afișare A sau prin apăsarea tastei C, tonurile avertizorului sunt oprite pentru scurt timp.



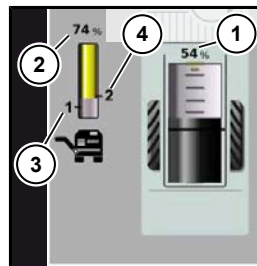
[B] Zonă de afișare mașină de recoltat rădăcini/mașină de tăiat frunze

- (1) Adâncime mașină de tăiat frunze stânga
- (2) Adâncime mașină de tăiat frunze dreapta
- (3) Grosime de tăiere mașină de decoletat
- (4) Presiune de descărcare mașină de tăiat frunze stânga
- (5) Presiune de descărcare mașină de tăiat frunze dreapta
- (6) Înălțime ansamblu de cilindri stânga
- (7) Înălțime ansamblu de cilindri dreapta
- (8) Adâncime brăzdar
- (9) Presiune siguranță împotriva pietrelor



[C] Zonă de afișare rută de curățare

- (1) Înălțime grătar de ghidaj sită în formă de stea 1
- (2) Înălțime grătar de ghidaj sită în formă de stea 2
- (3) Înălțime grătar de ghidaj sită în formă de stea 3
- (4) Turație sită în formă de stea 1
- (5) Turație sită în formă de stea 2
- (6) Turație sită în formă de stea 3
- (7) Solicitare sistem de acționare sită în formă de stea
- (8) Solicitare sistem de acționare sită în formă de stea
- (9) Adaptarea automată a turației sitelor în formă de stea
- (10) Solicitare sistem de acționare elevator



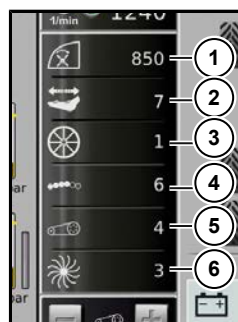
[D] Zonă de afișare management buncăr

- (1) Indicator nivel de umplere buncăr
- (2) Indicator înălțime bandă de descărcare
- (3) Înălțime bandă de descărcare 1 memorată
- (4) Înălțime bandă de descărcare 2 memorată



[E] Câmp de afișare pentru viteza de deplasare și turația motorului diesel

(vezi Pagina 166)



[F] Scurtă prezentare a parametrilor cu privire la recoltarea rădăcinilor

Afișarea turațiilor setate ale

- (1) Arborele mașinii de tăiat frunze
- (2) Brăzdarului vibrator
- (3) Cilindrului palpator
- (4) Cilindrilor de recoltat rădăcini
- (5) Benzii cu sită
- (6) Sitelor în formă de stea



Scurta prezentare a parametrilor poate fi setată individual. Apăsăți și țineți apăsat cca. 2 secunde simbolul (de ex. treaptă brăzdar vibrator) pe care doriți să îl îndepărtați din scurta prezentare și trageți simbolul pe locul pe care doriți să îl aibă treapta brăzdarului vibrator.

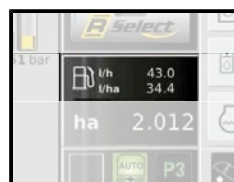
Pentru sortarea simbolurilor, apăsați și țineți apăsat din nou simbolul dorit cca. 2 secunde și trageți simbolul pe locul pe care doriți să îl înlocuiți.

Prin intermediul tastei softkey „Reset” efectuați resetarea la setările din fabrică în modul descris la punctul (F) Scurtă prezentare a parametrilor cu privire la recoltarea rădăcinilor.

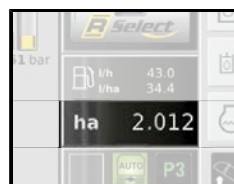
[G] Element de afișare și operare pentru R-Select (vezi Pagina 82)



[H] Afișarea consumului actual de combustibil (vezi Pagina 137)



[I] Afișarea suprafeței recoltate în comanda în curs



[J] Câmpuri de afișare pentru afișajele de stare (vezi Pagina 150)



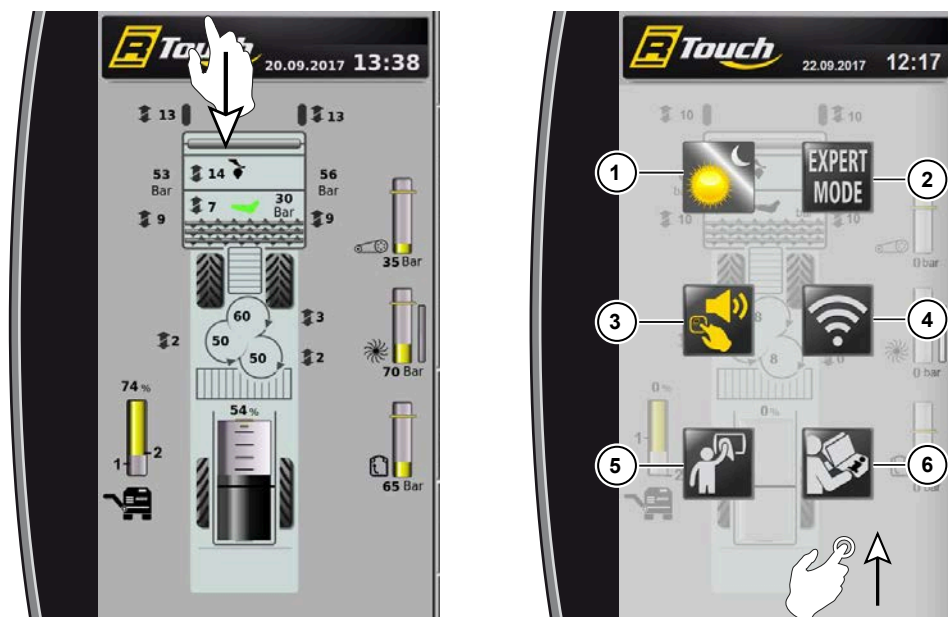
[K] Element de afișare și operare pentru zona de funcții R-Direct (vezi Pagina 118)



[L] Afișarea ferestrei de selecție rapidă

Atingeți cu degetul pe zona de afișare [A] și glisați de sus în jos. Funcționează identic și dacă apăsați pe tasta OPT.

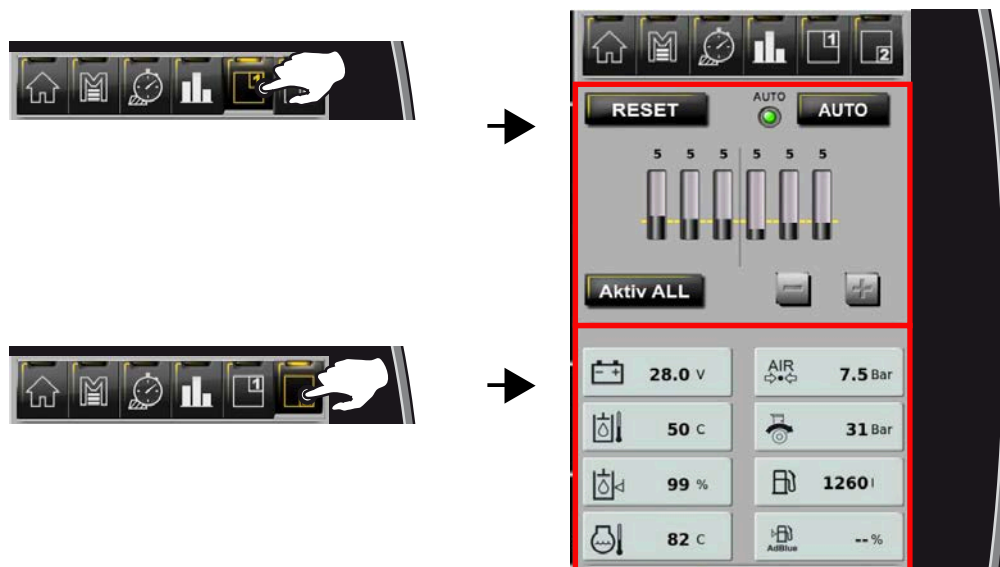
Fereastra de selecție rapidă se deschide.



Pentru închiderea ferestrei de selecție rapidă, atingeți-o și glisați de jos în sus.

- (1) ACTIVARE/DEZACTIVARE afișare Zi / Noapte
- (2) ACTIVARE/DEZACTIVARE mod Expert
- (3) ACTIVARE/DEZACTIVARE tonuri taste
- (4) ACTIVARE/DEZACTIVARE WLAN
- (5) Mod de curățare
- (6) Accesarea manualului de utilizare

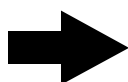
[M] Zone de afișare individuale



Reglarea zonei de afișare la partea superioară și la partea inferioară

Selectați zona de afișare la partea superioară sau la partea inferioară prin intermediul R-Direct și ascundeți-o prin apăsarea pe centrul roțiței. Fiecare apăsare pe R-Direct comută între posibilele câmpuri de afișare. Câmpul de afișare selectat deja în altă zonă de afișare nu mai poate fi selectat.

INDICAȚIE



Glisarea spre lateral în câmpul de afișare determină, de asemenea, ascunderea ferestrei.

Prin glisarea în sus sau în jos peste linia de mijloc, câmpurile de afișare de la partea superioară și inferioară se schimbă între ele.

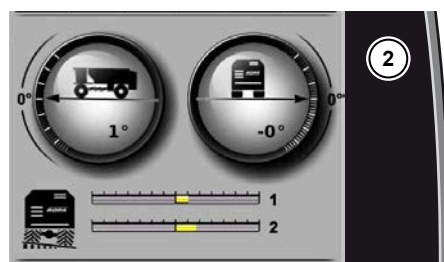
(1) Câmp de afișare: Direcție

vezi Pagina 200



(2) Câmp de afișare: Mecanism de rulare

vezi Pagina 226

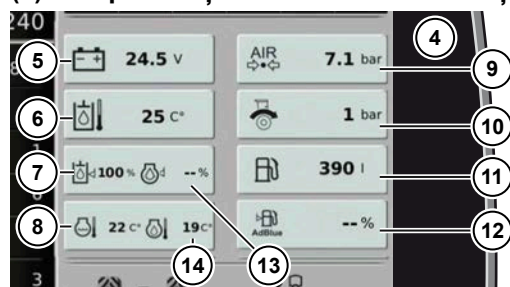


(3) Câmp de afișare: Scurtă prezentare a datelor comenzii

vezi Pagina 136



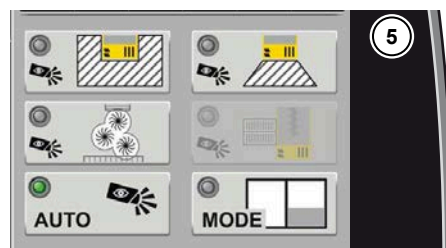
(4) Câmp de afișare: Parametri de funcționare



- (5) Tensiune rețea de bord
- (6) Temperatură ulei hidraulic
- (7) Nivel de umplere ulei hidraulic
- (8) Temperatură apă răcire
- (9) Presiune de alimentare instalație de aer comprimat
- (10) Presiune sistem de propulsie
 - Săgeată în sens anti orar: presiune mai mare înainte
 - Săgeată în sens orar: presiune mai mare înapoi
- (11) Capacitate rezervor combustibil
- (12) Indicator fără funcție
- (13) Indicator fără funcție
- (14) Temperatură ulei motor (este afișată dacă depășește 55°C)

(5) Câmp de afișare: R-View

vezi Pagina 363

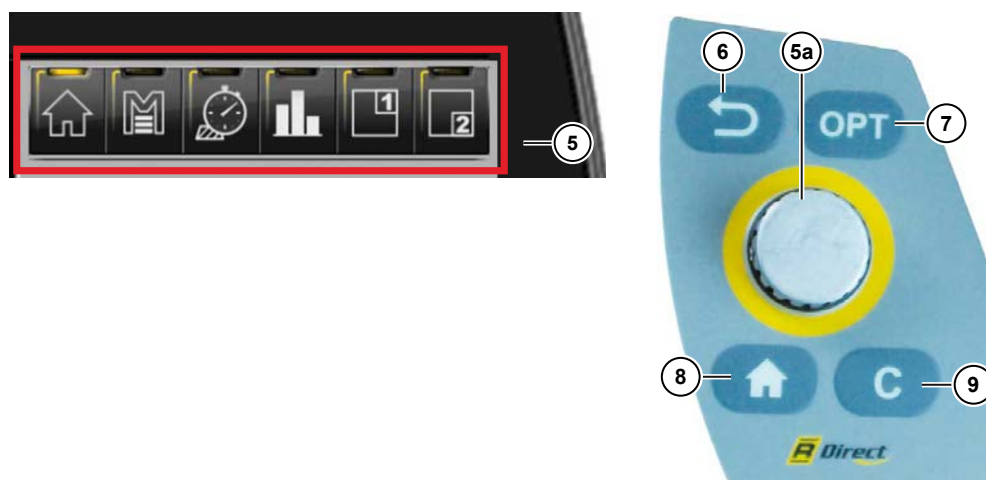


(6) Câmp de afișare: reglare rânduri individuale

vezi Pagina 270



6.3.2 Zona cu funcțiile dispozitivului R-Direct



Element de operare R-Direct

R-Direct (5) (culoarea GALBENĂ a ecranului și elementelor de operare) permite șoferului accesul la meniul principal, la administrarea comenzii și la reglarea limitelor de avertizare.

Astfel, câmpurile de afișare se comută și prin apăsarea tastei HOME reveniți la ecranul principal.

6.3.2.1 Tasta HOME

Tasta HOME (8) vă pune la dispoziție întotdeauna elementele de operare din R-Touch și R-Direct. Printr-o singură apăsare a tastei HOME reveniți la ecranul principal.

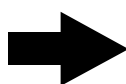


6.3.2.2 Meniu principal

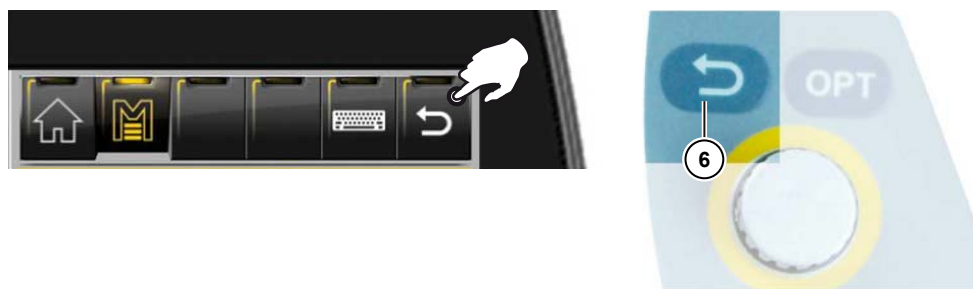
Toate submeniurile meniului principal pot fi selectate cu R-Touch sau cu roțița R-Direct(5a).



INDICAȚIE



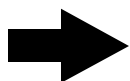
Tasta ÎNAPOI (6) vă pune la dispoziție întotdeauna elementele de operare în zona meniului cât și în R-Touch. Prin apăsarea tastei ÎNAPOI reveniți la ecranul principal, pas cu pas.



6.3.2.2.1 Meniu taste programabile (P1/P2/P3)

INDICAȚIE

Funcțiile descrise sunt disponibile numai în modul de funcționare „Teren agricol”.



Accesarea setărilor memorate ale mașinii

Prin apăsarea uneia dintre cele trei taste programabile P1 (7), P2 (8), P3 (9) poate fi activată una dintre cele trei setări diferite ale mașinii. Astfel, pot fi apelate din nou setările optime pentru anumite condiții recurente de recoltare sau tipuri de sol, cu ajutorul unei singure apăsări de buton.

După apăsarea uneia dintre tastele programabile P1, P2 sau P3 pe dispozitivul R-Touch este afișată o scurtă prezentare a setărilor mașinii.



- (1) Valori pentru partea stângă
 (2) Valori pentru partea dreaptă

În câmpul marcat cu negru sunt afișate setările mașinii evidențiate prin intermediul tastei de program respective. Aceste valori se reglează prin apăsarea tastei programabile de la mașină. În R-Touch este evidențiat cu verde simbolul pentru tasta programabilă.



Imediat ce se modifică manual valoarea reglată a uneia dintre tastele programabile, simbolul „P3” este evidențiat cu gri în R-Touch.



Pentru a evita activarea accidentală a tastei programabile, se poate comuta în meniul „Funcții speciale”, submeniul „Activarea tastelor programabile”, de la „Standard” la „Buton multifuncțional”. Prin setarea „butonului multifuncțional” trebuie să apăsați în plus față de tasta programabilă P1/P2/P3 și butonul multifuncțional (11).

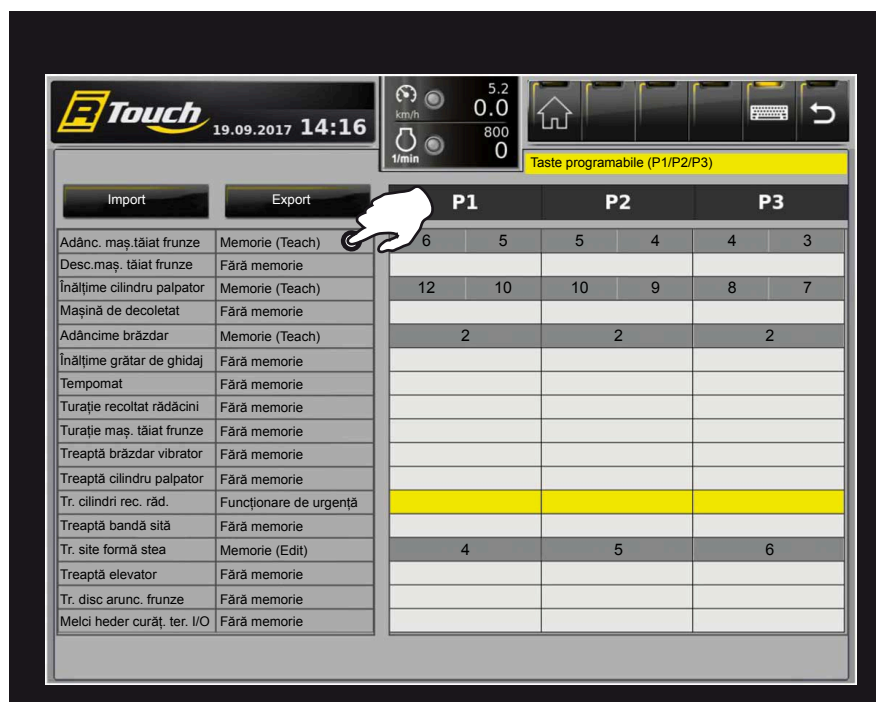


Memorarea setărilor mașinii

Pentru a memora o setare a mașinii pentru fiecare tastă dintre cele 3 taste programabile, sunt disponibile diferite moduri pe care puteți să le selectați în coloana 2 din meniul Taste programabile.



După confirmarea selecției, apare următorul meniu:



Mutați câmpul de selecție evidențiat în sus sau în jos cu ajutorul roțiței R-Direct și confirmați selecția dvs. prin apăsarea pe centrul roțiței (funcția Enter).

Acum, puteți să modificați setarea prin rotirea și apăsarea roțiței.




Modul 1: Fără memorie

Setarea nu se modifică în acest mod după apăsarea tastelor programabile P1/P2/P3.

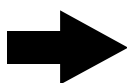
Modul 2: Memorie Teach

În acest mod, tastelor programabile P1/P2/P3 le sunt alocate setări ale mașinii prin „Teachen” (memorare). Setarea actuală a tuturor funcțiilor din modul „Memorie (Teach)” este alocată unei taste programabile.



Pentru aceasta, apăsați pe tasta (10) de pe joystick până când pe R-Touch apare simbolul . Apoi, eliberați tasta (10) și, în timpul în care simbolul  este vizibil pe terminal, apăsați tasta programabilă cu care ar trebui să se salveze setările actuale ale mașinii. Respectiva tastă programabilă este pregătită de salvare numai cât timp acest simbol  indică disponibilitatea de salvare.

INDICAȚIE



Numai scurta apăsare a tastei (10) CONECTEAZĂ, resp. DECONECTEAZĂ tempomatul.

Modul 3: Memorie Edit

În acest mod, tastelor programabile P1/P2/P3 le sunt alocate setări ale mașinii prin editare. Setările sunt editate direct în tabel și sunt memorate prin apăsarea pe centrul roțiței.

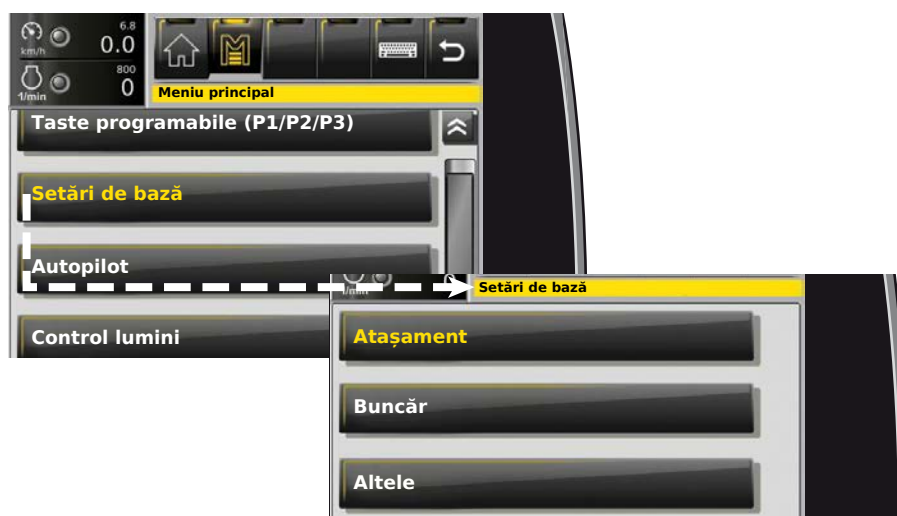
Modul 4: Funcționare de urgență

În acest mod, tastelor programabile P1/P2/P3 nu le sunt alocate setări ale mașinii. Fiecare funcție automată este dezactivată. Componenta corespunzătoare a mașinii poate fi operată numai manual. Astfel, puteți să continuați lucrările și în cazul defectării unui senzor.

Export/Import

Cu ajutorul funcției „Exportare”, puteți să memorați setările mașinii personale (toate setările care sunt afișate în R-Touch) în mod confortabil pe un stick USB. În cazul unei eventuale schimbări a șoferului, nu se pierd setările dumneavoastră personale. La începerea următoarei ture de lucru, puteți transfera din nou de pe stick pe mașină aceste setări prin intermediul funcției „Importare”.

6.3.2.2.2 Meniu Setări de bază



Submeniu Atașament



Ridic. suplim. maș. tăiat frunze [vezi Pagina 245](#)

Treaptă dispozitiv de ghidare adâncime [vezi Pagina 261](#)

Distanța dintre rânduri (mm) [vezi Pagina 296](#)

Limitarea deplasării ansamblului de cilindri [vezi Pagina 298](#)

Ridicarea mașină de recoltat rădăcini + comutator multif [vezi Pagina 155](#)

Treaptă R-Trim [vezi Pagina 244](#)

Treaptă sistem automat rând individual [vezi Pagina 273](#)

Deplasare laterală mașină de recoltat rădăcini [vezi Pagina 291](#)

Submeniu Buncăr

Parametru	Valoare
Temporizare melc buncăr (sec)	2
Turație motor descărcare grămadă	850
Tur. motor desc. maș. rec. răd.	1300
Treapta de descărcare 2 viteză %	50
Temp. por. tr. descărcare 4	5
Fcț. inerț. bandă desc. (sec)	3
Tr. disc. arunc. frunze supraîn.	OPRIT

Reset

Temporizare melc buncăr (sec) [vezi Pagina 328](#)

Turație motor descărcare grămadă [vezi Pagina 346](#)

Tur. motor desc. maș. rec. răd. [vezi Pagina 346](#)

Treapta de descărcare 2 viteză % [vezi Pagina 346](#)

Temp. por. tr. descărcare 3 [vezi Pagina 345](#)

Fcț. inerț. bandă desc. (sec) [vezi Pagina 345](#)

Tr. disc. arunc. frunze supraîn. [vezi Pagina 250](#)

Submeniu Altele



Turație min. recoltat rădăcini [vezi Pagina 166](#)

Turație min. recoltat rădăcini (numai automativ) [vezi Pagina 166](#)

Timp interval ștergător de geamuri [vezi Pagina 71](#)

Sistem de acționare deconectare parțială [vezi Pagina 157](#)

Amortiz. pedală acceler. pt. depl. pe teren agr. [vezi Pagina 177](#)

Amortiz. pedală acceler. pt. depl. pe dr.pl. [vezi Pagina 177](#)

Avertisment rezervă de combustibil la % [vezi Pagina 163](#)

Timp de lubrifiere (min) [vezi Pagina 356](#)

6.3.2.2.3 Meniu Autopilot



Pentru descrierea detaliată [vezi Pagina 217](#).

6.3.2.2.4 Meniu Control lumini



Pentru descrierea detaliată [vezi Pagina 151](#).

6.3.2.2.5 Meniu funcții speciale



Service filtru combustibil [vezi Pagina 390](#)

Lubrifiere centralizată [vezi Pagina 356](#)

Sistem de comandă manual [vezi Pagina 215](#)

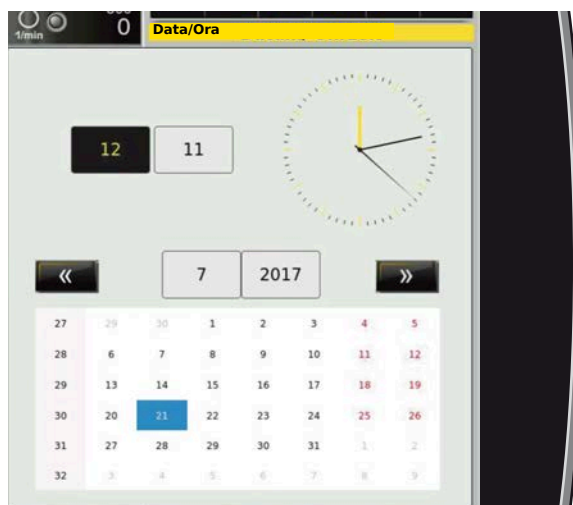
Fct. sens invers sist. acț. vent. [vezi Pagina 350](#)

Activare taste programabile [vezi Pagina 120](#)

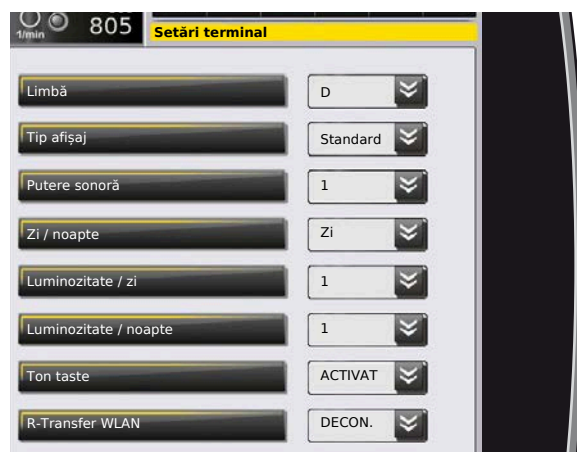
6.3.2.2.6 Meniul Sistem



Submeniu Data/ora



Submeniu Setări terminal



În rândul „Limbă”, comutați limba dispozitivului R-Touch.

În rândul „Mod de afișare” există posibilitatea de a comuta între modul de afișare standard și modul Expert. În principiu, vă recomandăm modul de afișare standard, deoarece acesta este mai sintetizat. Modul Expert nu vă oferă funcții suplimentare sau avantaje pentru activitatea zilnică de lucru, ci este conceput în special pentru personalul de service, respectiv pentru identificarea erorilor, pentru a afișa detaliat anumite stări în funcționare.

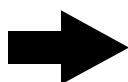
În rândul „Putere sonoră” setați intensitatea puterii sonore a tonurilor de avertizare și de indicare. În rândul „Zi/Noapte” este posibilă comutarea între afișajele Zi/Noapte. Această comutare devine activă numai după ce părăsiți meniul cu tasta Înapoi. În rândurile „Luminozitate zi” și „Luminozitate noapte” reglați luminozitatea ecranului pentru afișajul de zi și afișajul de noapte.

Submeniu Unități de măsură



În meniul Unități de măsură, puteți selecta diferite principii de calcul pentru mărimile fizice viteză, distanță, volum și presiune. Vă rugăm să acordați atenție să nu setați viteza de deplasare în mph în loc de km/h, de exemplu, deoarece afișajul vitezei de deplasare vă va indica valori complet diferite. După setarea valorilor înainte de începerea sezonului, vă rugăm să nu mai reglați aceste valori. Valorile prestabilite corespund standardului european.

INDICAȚIE



Pentru ca unitățile de măsură să nu poată fi reglate de persoane neautorizate, acest meniu este blocat. Modificările în meniul „Unități de măsură” sunt posibile numai după introducerea unui cod.

Submeniu Imprimare antet

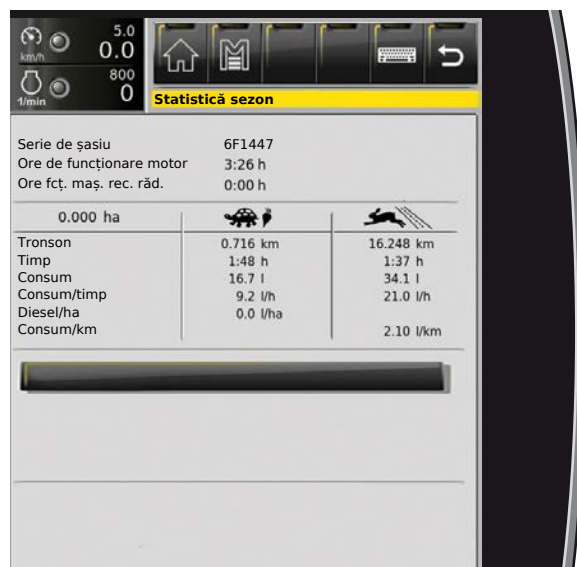


Aici puteți stabili conținutul antetului pentru imprimările dumneavoastră, de ex. adresa firmei dumneavoastră. Există posibilitatea de a introduce maxim 4 rânduri.

6.3.2.2.7 Meniu Date de funcționare

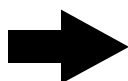


Submeniu Statistică sezon



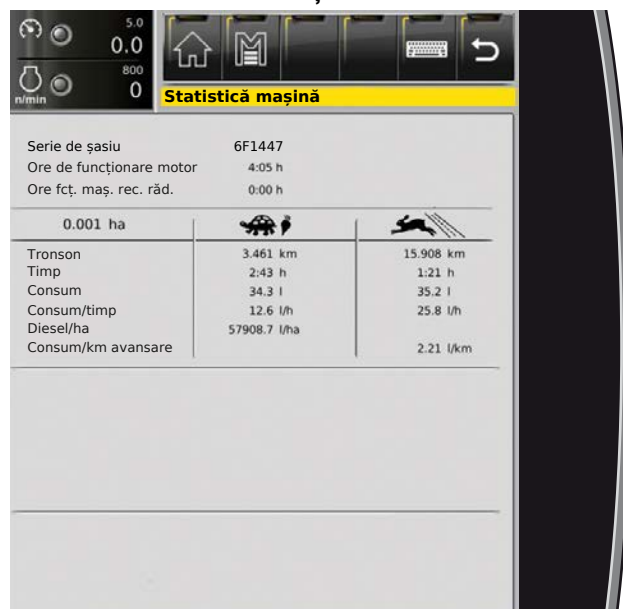
„Statistica de sezon” poate fi ștersă numai dacă după apăsarea tastei Reset a dispozitivului R-Touch, introduceți combinația de taste 1 și 4 pe tastatură. Astfel, este evitată o ștergere accidentală.

INDICAȚIE



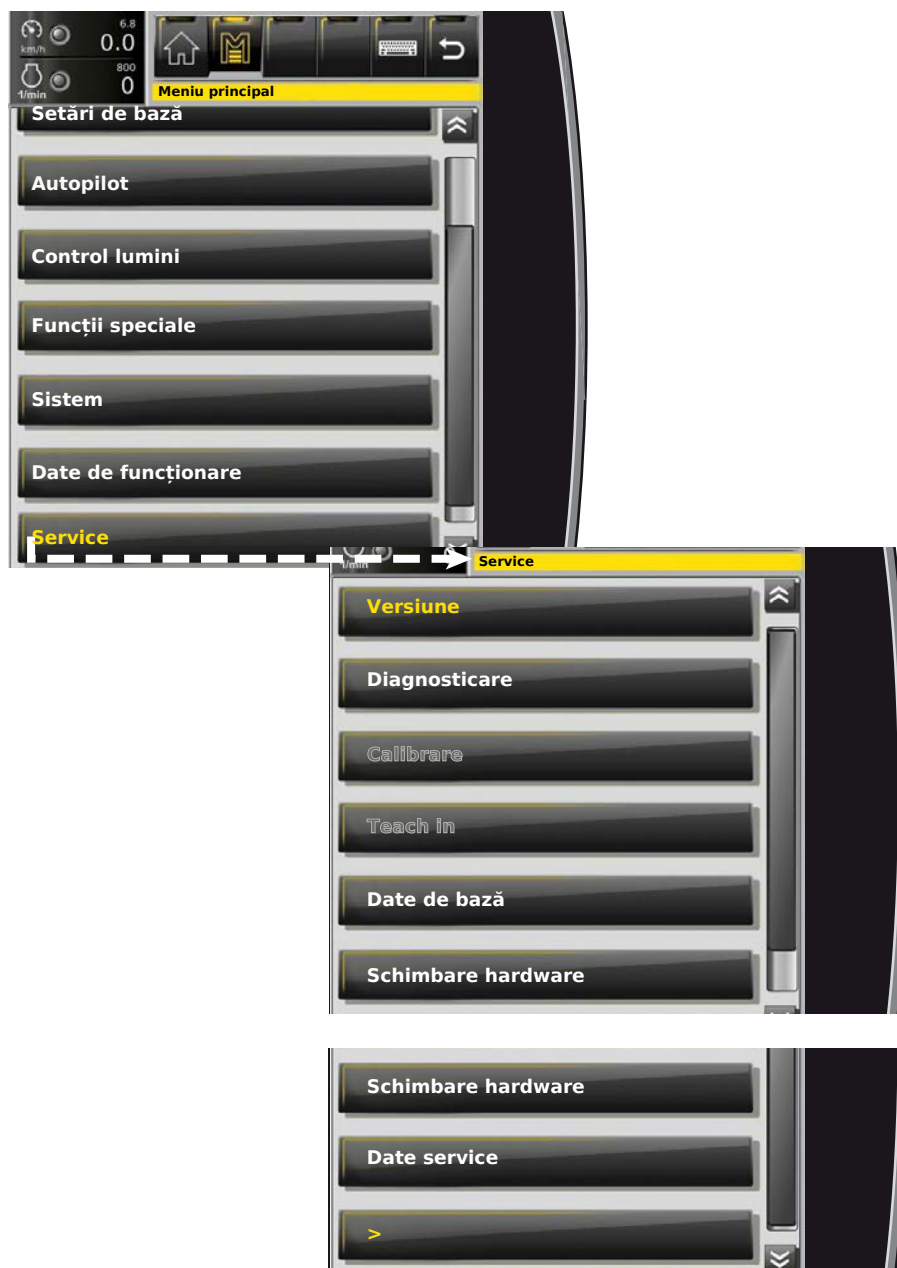
Imediat ce statistica pentru sezon a fost ștersă, se pierd permanent toate datele comenzilor memorate ale respectivului sezon.

Submeniu Statistică mașină



În „Statistică mașină” pot fi introduse, șterse sau modificate valori.

6.3.2.2.8 Meniu Service

**Submeniu Versiune**

În Meniul Service sunt relevante pentru șofer numai submeniurile Versiune și Diagnostică (consultați capitolul Defecțiunile și remedierea lor, [vezi Pagina 483](#)). Submeniurile: Funcțiile Calibrare și Teach-In pot fi accesate numai prin introducerea unui cod.

PERICOL

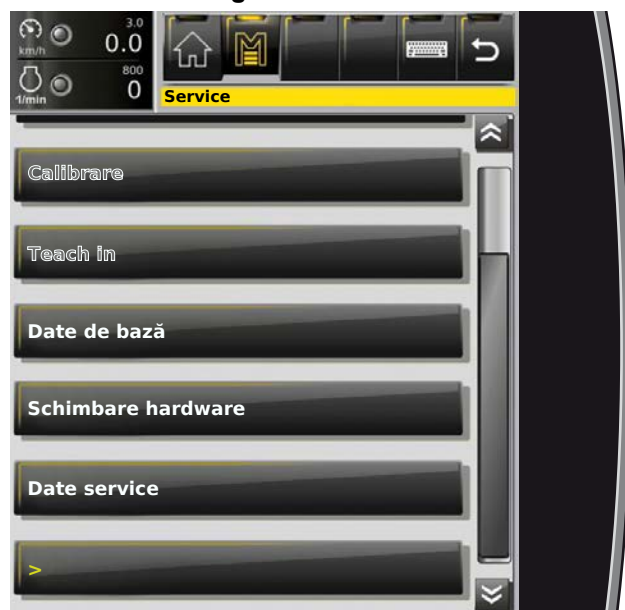
Din motive de siguranță, accesul la aceste meniuri este protejat prin intermediul unui cod special. În cazul în care în aceste meniuri sunt efectuate setări eronate sau prevederile de siguranță în vigoare nu sunt respectate deloc sau nu sunt respectate în totalitate, se pot cauza accidente majore cu urmări fatale. În numeroase cazuri se pot produce daune majore la mașină, care pot atrage după sine reparații costisitoare sau timp îndelungat de inactivitate. Prin urmare, accesul la aceste meniuri este permis numai în urma contactării telefonice a producătorului sau a persoanelor autorizate în mod explicit de către producător.

Submeniu Date service



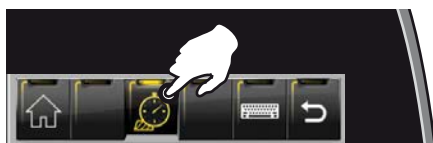
Submeniul „Date de service” este necesar pentru importul și exportul, precum și pentru ștergerea bazelor de date. Actualizările software-ului sunt efectuate, de asemenea, în acest submeniu.

Submeniu Meniu gol



Acest meniu oferă informații numai persoanelor care lucrează la dezvoltarea programului de comandă. Operatorul nu are posibilitatea de a efectua introducerea de date aici. Informațiile afișate pot fi administrate cu greu de către operator. Prin intermediul tastei ÎNAPOI, părăsiți meniul, respectiv zona cu funcții.

6.3.2.3 Administrare comandă



Imediat ce este pornit motorul diesel, toate datele cu privire la timpul de funcționare a motorului diesel, consumul de combustibil, distanța parcursă, viteza de deplasare etc. sunt înregistrate separat pentru modurile de funcționare „Teren agricol” și „Stradă”. O comandă este activă întotdeauna, iar după finalizarea unei comenzi de către șofer, începe automat o nouă comandă. Toate comenzile sunt memorate în baza de date pentru comenzi. Baza de date pentru comenzi este ștergută la ștergerea statisticii de sezon.

Baza de date pentru comenzi este o dotare standard, însă comenzile sunt totuși disponibile în R-Touch și nu pot fi restaurate în cazul defectării R-Touch. Nu este posibilă crearea unei copii de siguranță a datelor.

Prin intermediul sistemului „**R-Transfer Basic**” (opțiune), baza de date pentru comenzi poate fi exportată pe un stick USB sau pe un smartphone prin WLAN cu ajutorul aplicației ROPA. Astfel, este posibilă o administrare comodă a comenzilor.

Prin intermediul sistemului „**R-Transfer Professional**” (opțiune), baza de date pentru comenzi poate fi exportată pe un stick USB sau pe un smartphone prin WLAN cu ajutorul aplicației ROPA. În plus, astfel pot fi importate pe stick USB sau pe smartphone cu ajutorul aplicației ROPA, bazele de date pentru clienți, curse și șoferi.

INDICAȚIE



Din motive de siguranță, vă recomandăm să exportați baza de date pentru comenzi după fiecare zi de recoltat rădăcini.



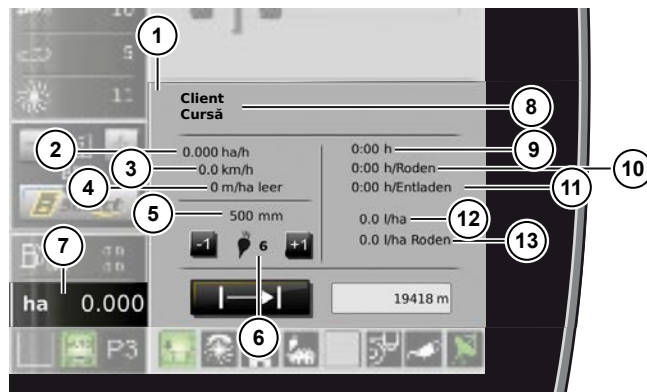
În cazul mașinilor cu funcție de măsurare a vitezei de deplasare GPS (opțiune), prin intermediul satelitului verde vă este afișat faptul că este activă funcția de calculare a suprafețelor prin intermediul vitezei.



În cazul în care satelitul este roșu, funcția de măsurare a vitezei de deplasare este dezactivată (recepție GPS inexistentă). Suprafața este totuși calculată cu ajutorul semnalului transmisiei. Afișajul vitezei de deplasare arată întotdeauna viteza de deplasare care este calculată pe baza semnalului transmisiei, chiar și atunci când semnalul GPS este activ.

6.3.2.3.1 Scurtă prezentare a datelor comenzii

Câmpul de afișare Scurtă prezentare a datelor comenzii (1) vă afișează datele relevante în ceea ce privește performanța de recoltat rădăcini de la cea mai recentă comandă (vezi Pagina 117).



- (1) Câmp de afișare Scurtă prezentare a datelor comenzii
- (2) Suprafață recoltată pe oră
- (3) Viteză medie recoltat rădăcini
- (4) Deplasare în gol pe teren agricol
- (5) Distanța între rânduri cu care s-a calculat suprafața de recoltat
- (6) Distanța cu care s-a calculat suprafața de recoltat
- (7) Suprafața recoltată în comanda actuală
- (8) Nume client / Nume cursă
- (9) Timp funcționare motor în comanda actuală
- (10) Timp efectiv de recoltat rădăcini
- (11) Timp efectiv de descărcare (bandă de descărcare în funcționare)
- (12) Consumul mediu de combustibil în modul de funcționare „Teren agricol”
- (13) Consumul mediu de combustibil cu ghidarea în adâncime activă (recoltare rădăcini)

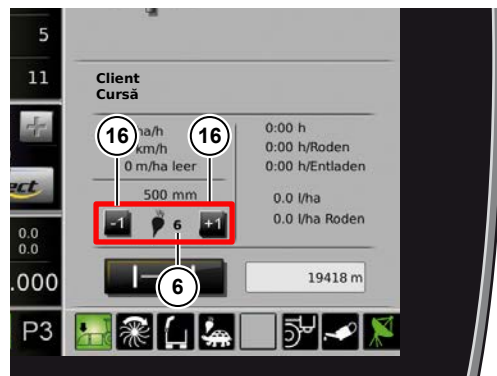


- (14) Afișaj măsurare distanță
- (15) Afișaj pentru ștergerea distanței măsurate

Prin atingerea pe câmpul (15) poate fi ștersă distanța măsurată (14) independent de toate celelalte date ale comenzii actuale. Această procedură este adecvată de exemplu pentru măsurarea lungimilor de pe câmp.

6.3.2.3.2 Reglarea numărului de rânduri

Numărul de rânduri poate fi reglat numai în cazul mașinilor pentru care a fost autorizată această funcție. Imediat ce agregatul de recoltat rădăcini este coborât, numărul de rânduri (6) poate fi modificat progresiv în scurta prezentare a datelor comenzii prin atingerea pe câmpul (16).



- (6) Distanța cu care s-a calculat suprafața de recoltat
- (16) Reglarea numărului de rânduri

INDICAȚIE



Imediat ce mașina de recoltat rădăcini este ridicată, numărul de rânduri comută automat înapoi la cel mai mare număr de rânduri.

6.3.2.3.3 Ascunderea consumului de combustibil



În Administrare comenzi puteți să ascundeți toate datele consumului de combustibil prin apăsarea tastei de service. Printr-o nouă apăsare a tastei de service, sunt din nou afișate aceste date. În cazul în care mașina dumneavoastră este dotată cu o imprimantă, prin intermediul acestei metode puteți preveni imprimarea valorilor consumului de combustibil.

6.3.2.3.4 Finalizare comandă

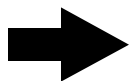


În Administrare comandă sunt memorate toate comenzile unui sezon. Toate comenzile memorate pot fi imprimate cu ajutorul imprimantei (opțiune) prin atingerea pe câmpul (22).

Pentru aceasta, înainte de finalizarea unei comenzi (21) introduceți următoarele date în câmpurile prevăzute în acest sens:

- Nume client (17)
- Nume cursă (18)
- Nume șofer (19)
- Opțional, pot fi introduse informații suplimentare (20)

INDICAȚIE



Funcția Administrare comandă descrisă aici este o dotare standard. În cazul în care nu doriți să introduceți datele (17-20) la finalizarea comenzii, puteți să solicitați dezactivarea acestei funcții de către service-ul ROPA. Dezactivarea funcției nu este posibilă în cazul în care mașina este dotată cu R-Transfer.

6.3.2.3.4.1 Finalizarea comenzii în cazul dotării standard și R-Transfer Basic



În cele ce urmează este descris modul în care trebuie introdus numele clientului, numele cursei, numele șoferului și informațiile suplimentare. Aceste date sunt alocate comenzii actuale împreună cu datele mașinii. Atingeți mai întâi câmpul „Client” (17), apoi câmpul „Client nou” (23). Introduceți numele clientului (este necesar cel puțin 1 caracter) și numărul clientului (este necesară cel puțin 1 cifră) și finalizați introducerea prin intermediul tastei ENTER (24).

Pentru introducerea numelui cursei și numelui șoferului se aplică procedura de introducere a numelui clientului.

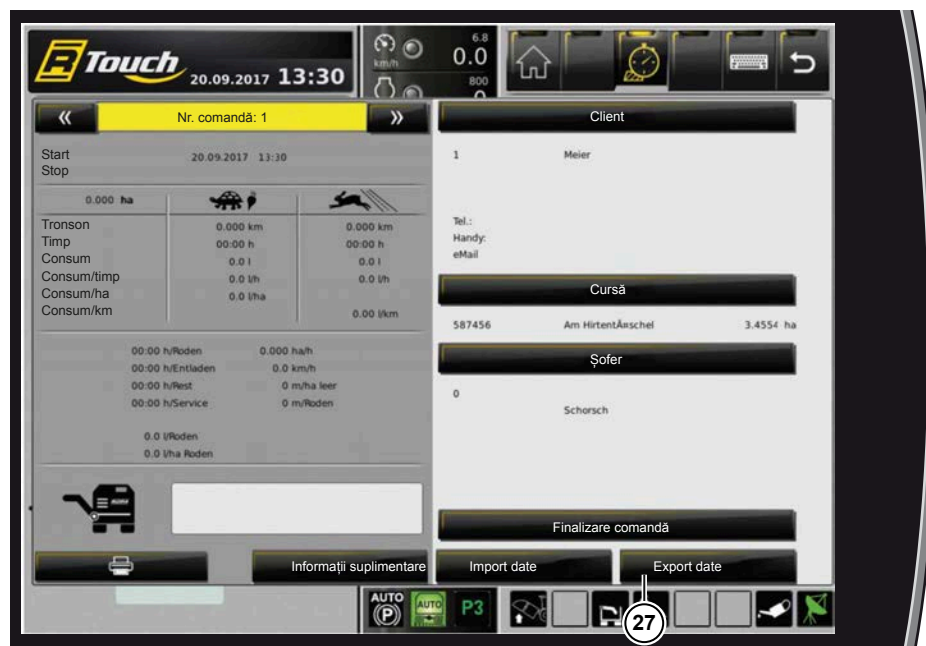
6.3.2.3.4.2 Finalizarea comenzii în cazul R-Transfer Professional



În cazul dotării R-Transfer Professional puteți să selectați numele clientului, numele cursei și numele șoferului din bazele de date importate de dumneavoastră ([vezi Pagina 142](#)). Aceste date sunt alocate comenzii actuale împreună cu datele mașinii. Atingeți mai întâi câmpul „Client” (17), apoi selectați din bara laterală (25) litera de început a numelui de familie. În jumătatea stângă a ecranului, vizualizați datele de contact complete și cursele alocate acestor clienți.

Finalizați-vă introducerea cu ajutorul tastei de confirmare (26). Apoi, sunteți redirectionat la selectarea cursei. În cazul în care clientul dorit nu se află în baza de date a clienților, puteți să îl introduceți în modul descris la pagina 139. Un client introdus de dumneavoastră nu va fi memorat în baza de date a clienților, ci va fi salvat numai în baza de date a comenzilor.

6.3.2.3.5 Export date



Prin intermediul sistemelor „R-Transfer Basic” și „R-Transfer Professional” baza de date a comenzilor poate fi exportată pe un stick USB sau pe un smartphone cu ajutorul aplicației ROPA. Introduceți un stick USB în interfața USB, confirmați mesajul „Stick-ul USB este pregătit de funcționare”. Apoi atingeți câmpul „Export date” (27), în cazul unui export efectuat cu succes, apare mesajul „Date exportate cu succes!”. Evaluarea fișierului exportat este posibilă prin intermediul aplicației ROPA sau a fișierului de evaluare a comenzilor. Fișierul actual de evaluare și aplicația ROPA sunt disponibile pe pagina noastră de internet www.ropa-maschinenbau.de în mediatecă.

6.3.2.3.6 Import date R-Transfer Professional



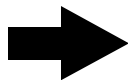
Prin intermediul sistemului „R-Transfer Professional” pot fi importate bazele de date pentru clienți, curse și șoferi pe stick USB sau pe smartphone cu ajutorul aplicației ROPA. Introduceți un stick USB în interfața USB, confirmați mesajul „Stick-ul USB este pregătit de funcționare”. Apoi, atingeți câmpul „Import date” (28). Selectați fișierul/fișierele afișat/afișate pe care doriți să îl/le importați din câmpul de selectare afișat. După atingerea câmpului de confirmare (26) sunt importate fișierele selectate. După finalizarea importării datelor, este afișat mesajul „Date importate cu succes!”. Fișierele model actuale pentru importarea datelor și aplicația ROPA sunt disponibile pe pagina noastră de internet www.ropa-maschinenbau.de în mediatecă.

6.3.2.3.7 Evaluare comandă



- (1) Finalizarea celei mai recente comenzi și începerea comenzii afișate
- (2) Finalizarea comenzii afișate
- (3) Suprafața recoltată în comanda afișată
- (4) Kilometri parcurși Mod de funcționare Teren agricol/Mod de funcționare Stradă
- (5) Timp de funcționare motor Mod de funcționare Teren agricol/Mod de funcționare Stradă
- (6) Consum combustibil Mod de funcționare Teren agricol/Mod de funcționare Stradă
- (7) Consum combustibil pe oră Mod de funcționare Teren agricol/Mod de funcționare Stradă
- (8) Consumul mediu de combustibil în modul de funcționare „Teren agricol” în funcție de unitatea de măsură a suprafeței
- (9) Consumul mediu de combustibil în modul de funcționare „Stradă” în funcție de unitatea de măsură a distanței
- (10) Timp efectiv de recoltat rădăcini
- (11) Timp efectiv de descărcare (bandă de descărcare în funcționare)
- (12) Timpul de funcționare a motorului pe terenul agricol minus timpul pentru recoltarea rădăcinilor și descărcare
- (13) Timpul de service este cuprins în cazul în care ușile buncărului, capacul lateral sau capacul din spate sunt deschise
- (14) Consumul de combustibil cu ghidarea în adâncime activă (recoltare rădăcini)
- (15) Consumul mediu de combustibil cu ghidarea în adâncime activă (recoltare rădăcini)
- (16) Suprafață recoltată pe oră
- (17) Viteză medie recoltat rădăcini
- (18) Deplasare în gol pe teren agricol exprimată în metri pe unitate de măsură a suprafeței de recoltat
- (19) Întreaga distanță recoltată
- (20) Afișarea informațiilor suplimentare
- (21) Numărul de umpleri ale buncărului pentru comandă. Afișarea corectă a acestei valori este posibilă numai dacă buncărul este golit cu sistemul de acționare al mașinii decuplat.

INDICAȚIE



Consultați Submeniu „Unități de măsură” [Pagina 130](#)

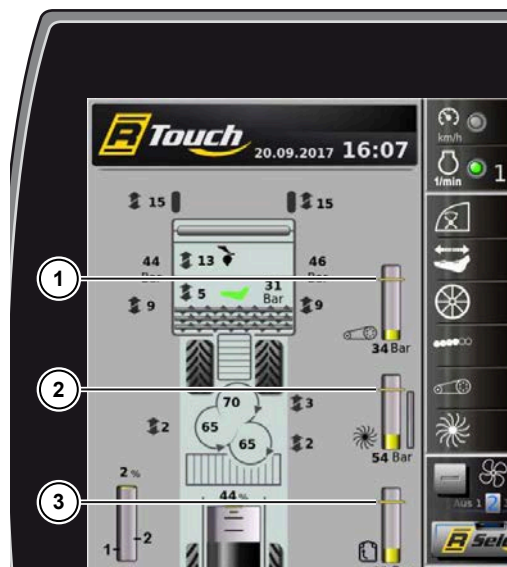
6.3.2.4 Reglarea limitelor de avertizare

Selectați zona Limite de avertizare cu R-Direct și confirmați selecția prin apăsarea pe centrul roțiței.



În această zonă cu funcții pot fi ajustate limitele de avertizare pentru sistemul de acționare al benzii cu sită, sistemul de acționare al sitei în formă de stea și sistemul de acționare al elevatorului.

Prin rotirea roțiței, selectați coloanele de afișare pentru sistemul de acționare dorit și confirmați selecția prin apăsarea pe centrul roțiței. Apoi, prin rotirea roțiței, ajustați limita de avertizare și confirmați setarea prin apăsarea pe centrul roțiței. Prin intermediul tastei ÎNAPOI, părăsiți meniul, respectiv zona cu funcții.



- (1) Limită de avertizare sistem de acționare a benzii cu sită
- (2) Limită de avertizare sistem de acționare sită în formă de stea
- (3) Limită de avertizare sistem de acționare elevator








INDICAȚIE

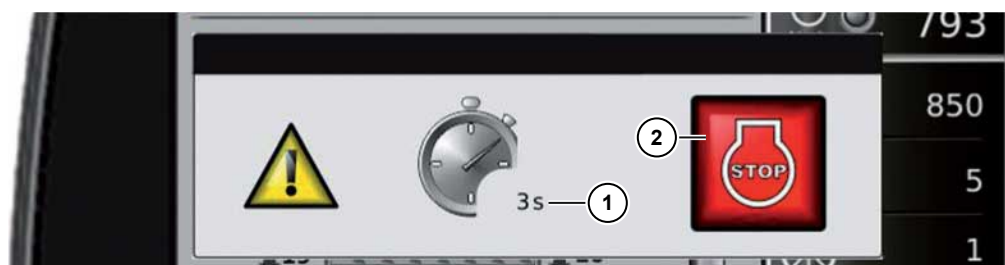


Atingeți limita de avertizare de pe ecran și deplasați-o în sus sau în jos. Puteți să ajustați limita de avertizare direct pe dispozitivul R-Touch.

6.3.3 Indicatoare de avertizare și de stare în R-Touch

Indicatoarele de avertizare roșii, care cauzează oprirea motorului














	Presiunea uleiului motorului este prea scăzută		Uleiul hidraulic este prea fierbinte
	Probleme majore la motor, opriți imediat motorul		Lubrifiere deficitară a angrenajului de distribuție al pompelor
	Nivelul apei de răcire este prea redus		Nivelul uleiului hidraulic este prea scăzut
	Temperatura apei de răcire este prea mare		










- (1) Timpul până la oprirea automată a motorului
 (2) Descrierea erorilor

În cazul unor defecțiuni grave apărute în funcționare, motorul diesel se oprește după un anumit timp. Pe R-Touch apare un mesaj de eroare. În același timp, are loc o înregistrare în memoria de erori. Motorul poate fi repornit pe propria răspundere, de ex. pentru traversarea unei treceri la nivel cu calea ferată.

Indicatoare de avertizare roșii

	Blocare plată activă		
	Temperatura apei de răcire este prea mare		Presiune de alimentare acumulator frână prea redusă
	Stop! Presiune de alimentare insuficientă		Tensiunea bateriei este prea redusă sau prea ridicată (sub 24 V sau peste 32 V)
	OPRIRE automată a motorului activă		Presiunea de eliberare pentru frâna de parcare este prea redusă
	AVERTISMENT! Pericol de rănire		Arbore mașină de tăiat frunze / Sistem de acționare principal mașină de recoltat rădăcini supra-solicitat
	Temperatură ulei motor prea mare		Comutator pentru oprire de urgență apăsat
	Avertisment Virare de urgență defectă		Verificare memorie de erori motor

Afișaje de indicare roșii pentru probleme electrice

	Semnal turație în interval nepermis		Eroare siguranță date
	Semnal analog în interval nepermis		Configurație eronată mașină
	Rupere de cablu sau scurtcircuit constat(ă)		Problemă de comunicare cu unitatea de comandă A15
	Eroare memorie internă în EEPROM		

Afișaje de avertizare portocalii














	Cilindri de recoltat rădăcini față supraîncărcați		Cilindri de recoltat rădăcini față blocați
	Ultimul cilindru de recoltat rădăcini supraîncărcat		Ultimul cilindru de recoltat rădăcini blocat
	Sistemul de acționare a elevatorului este suprasolicitat		Elevator blocat
	Sistem de acționare a benzii cu sită suprasolicitat		Bandă cu sită blocată
	Sistem de acționare a sitei în formă de stea suprasolicitat		Bateriile nu au fost încărcate
	Blocare pietre sită în formă de stea 1		Eroare în unitatea de comandă a motorului
	Blocare pietre sită în formă de stea 2		Sincronizați direcția de flambaj
	Blocare pietre sită în formă de stea 3		Eroare senzori pedală de accelerație
	Prefiltrul de combustibil murdar		Filtrul de combustibil fin este murdar
	Filtrul de aer este murdar		Piese articulate bandă de descărcare nesincronizate
	Blocarea diferențialului osiei 1 nu este eliberată		Cilindru palpator dispozitiv de ghidare în adâncime blocat
	Blocarea diferențialului osiei 2 nu este eliberată		Cilindru palpator dispozitiv de ghidare în adâncime la partea dreaptă blocat
	Nu este eliberată tracțiunea integrală		Presiune de alimentare cazan de aer prea redusă
	Presiune de alimentare insuficientă		Mașină de decoletat blocată

Afișaje de indicare portocalii pentru operare

	Închideți capacul compartimentului motor stânga		Ocupați scaunul șoferului
	Închideți hayonul		Părăsiți scaunul șoferului
	Închideți ușa buncărului		Vă rugăm aduceți banda de descărcare în poziția de transport
	Vă rugăm închideți capacul de protecție a sistemului de acționare a transportorului cu racleți transversali		Aduceți banda de descărcare în poziție de recoltat rădăcini
	Închideți capacul compartimentului motor dreapta		Coborâți agregatul de recoltat rădăcini
	Închideți ușa cabinei șoferului		Ridicați agregatul de recoltat rădăcini
	Rabatați în sus scara de urcare în buncăr		Rabatați în sus scara de urcare în cabina șoferului
	Eliberați butonul de pornire		Vă rugăm conectați sistemul de acționare al mașinii
	Vă rugăm blocați comutatorul principal al direcției		Activați treapta de viteză pentru virare
	Vă rugăm deblocați comutatorul principal al direcției		Eliberați frâna de parcare
	Rabatați în sus și blocați palpatorul de frunze		Eliberați pedala de accelerație pentru conectarea blocării diferențialului
	Aduceți osia spate în poziția de centru		Eliberați pedala de frână
	Acționați pedala de accelerație		Eliberați pedala de accelerație pentru comutarea modului de funcționare
	Eliberați pedala de accelerație		Comutați modul de funcționare
			
	Reduceți viteza de deplasare		Umpleți rezervorul de combustibil
	Măriți viteza de deplasare		Comutați comutatorul basculant analog în poziție neutră

	Rabatați în sus etrierul buncărului		Ridicați melcul buncărului de la partea din spate
	Rabatați în jos etrierul buncărului		Ridicați melcul buncărului de la partea din față
	Coborâți melcul buncărului de la partea din spate		Ridicați melcul buncărului de la partea din față și din spate
	Coborâți melcul buncărului de la partea din față		Coborâți melcul buncărului de la partea din față și din spate
	Blocarea diferențialului activă		Elevatorul nu este ridicat
	Temperatura de funcționare nu a fost atinsă		Poziție de întreținere activă
	Ridicare osie suplimentară		Coborâre osie suplimentară

Afișaje de indicare pentru operare

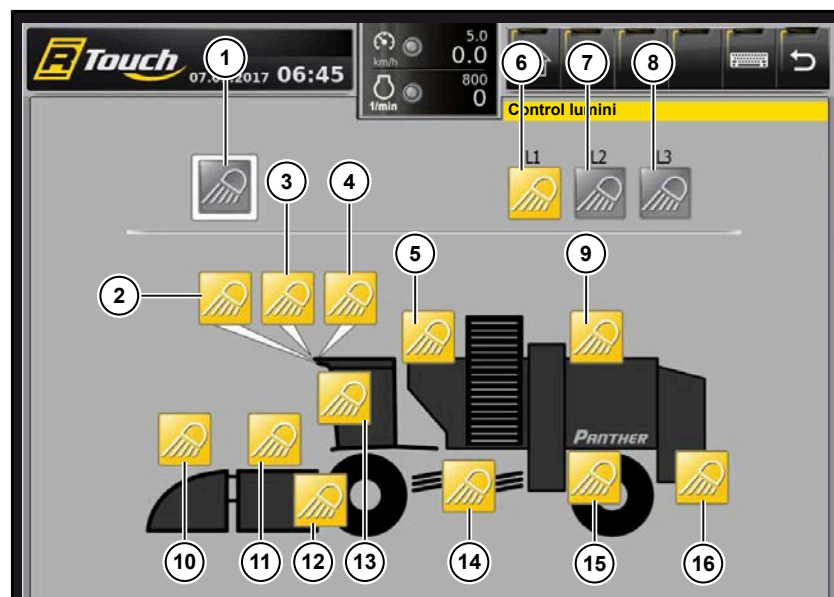
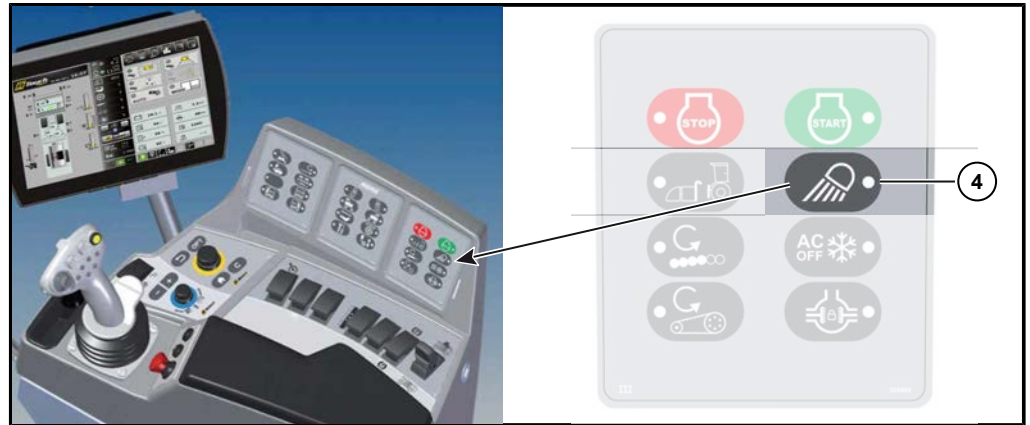
	Direcția de transport melc buncăr spre spate manual		Pregătit de memorare
	Direcția de transport melc buncăr spre față manual		Mod de cuplare standard activ
	Trei puncte numai stânga activ		Trei puncte numai dreapta activ
	Mod de cuplare palane cu lanț dreapta și stânga activ		Palan cu lanț stânga activ
	Palan cu lanț dreapta activ		
	Sistem de comandă manual direcție osie spate activat		Sincronizați direcția de flambaj
	Autopilot activat		Sistem de comandă manual direcție flambaj activat

Indicatoare de stare

	Mod de funcționare „Teren agricol” activ		Mod de funcționare „Stradă” activ
	Blocarea diferențialului cuplată		Blocarea diferențialului decuplată
	Blocarea diferențialului selectată, dispozitivul de blocare nu este înclichetat		Ghidare în adâncime activă, conector hectare în funcțiune
	Trei puncte sus, sistem de blocare pentru mersul înapoi DECONNECTAT		Trei puncte jos, sistem de blocare pentru mersul înapoi CONECTAT
	Înălțime transport trei puncte		Coborâre în trei puncte
	Sistem de acționare al mașinii conectat		Deconectare parțială sistem de acționare a mașinii
	Bandă de descărcare în poziția de recoltat rădăcini		Bandă de descărcare în poziția de transport
	Localizare GPS efectuată cu succes		Recepția GPS nu este suficientă
	Frâna de parcare activată		Frână automată de parcare activă
	Osie suplimentară ridicată (în poziție de recoltat rădăcini)		Osie suplimentară coborâtă (în poziție de deplasare rutieră)
	Program 1 activ		Program 1 preselectat, inactiv
	Înclinare automată deconectată		Înclinare automată activată (la capătul zonei de reglare)
	Înclinare automată activată (în zona de reglare)		Înclinare manuală activată
			Lubrifiere centralizată în funcțiune

6.3.4 Control lumini

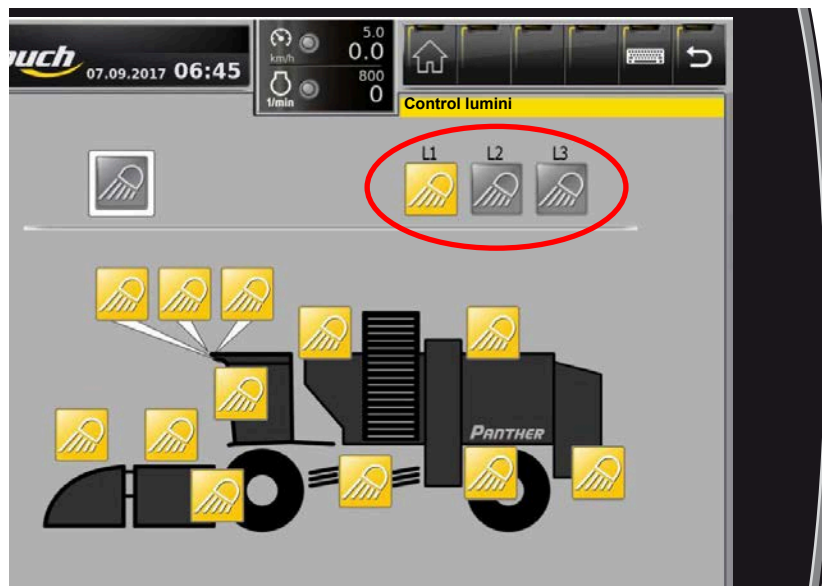
Sistemul de iluminare al mașinii este comandat prin intermediul R-Touch. Meniul Control lumini este afișat atunci când apăsați tasta (4) de pe tastatura III timp de trei secunde. Prin scurta apăsare a acestei taste, se conectează sau deconectează lumina cu cea mai recentă setare selectată.



- (1) Conectarea și deconectarea luminilor
- (2) Far plafon cabină șofer
- (3) Far plafon cabină șofer
- (4) Far plafon cabină șofer
- (5) Iluminare buncăr
- (6) Program iluminare 1
- (7) Program iluminare 2
- (8) Program iluminare 3
- (9) Iluminare bandă de descărcare
- (10) Iluminare mașină de tăiat frunze
- (11) Iluminare mașină de recoltat rădăcini
- (12) Iluminare laterală mașină de recoltat rădăcini
- (13) Far fază lungă
- (14) Iluminare sită în formă de stea
- (15) Iluminare osie spate
- (16) Iluminare spate

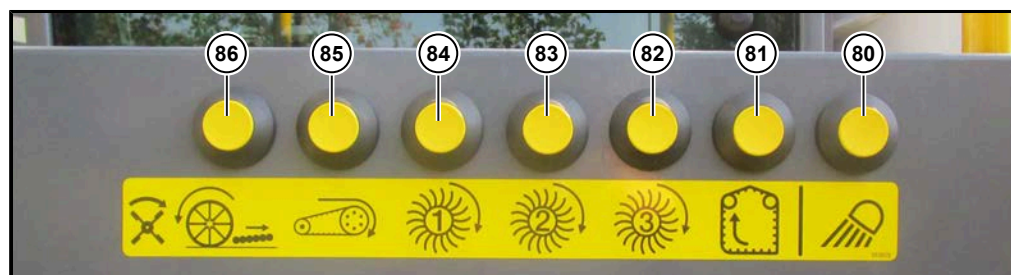
6.3.4.1 Configurarea programelor de iluminare

Programele de iluminare 1-3 pot fi alocate individual în funcție de nevoile dumneavoastră. Pentru aceasta, conectați luminile pe care doriți să le memorați într-un program. Prin atingerea îndelungată a unei taste programabile, memorați într-un program luminile conectate actual.



6.3.4.2 Iluminarea la urcare

În mașină este integrată o funcție „Coming Home” și o funcție „Leaving Home”. Pentru activarea funcției Leaving Home, apăsați tasta „Leaving Home” (80) (vezi Pagina 99) de pe acționarea de la sol, de deasupra roții față. Funcția Coming Home este activată automat imediat ce farurile de pe plafonul cabinei șoferului sunt conectate după decuplarea contactului (rotiți cheia din contact din poziția I în poziția 0). Farurile de pe plafonul cabinei șoferului se deconectează din nou după maxim 6 minute.

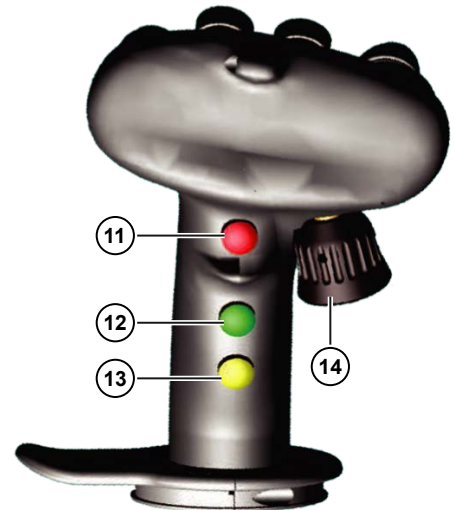


6.4 Joystick

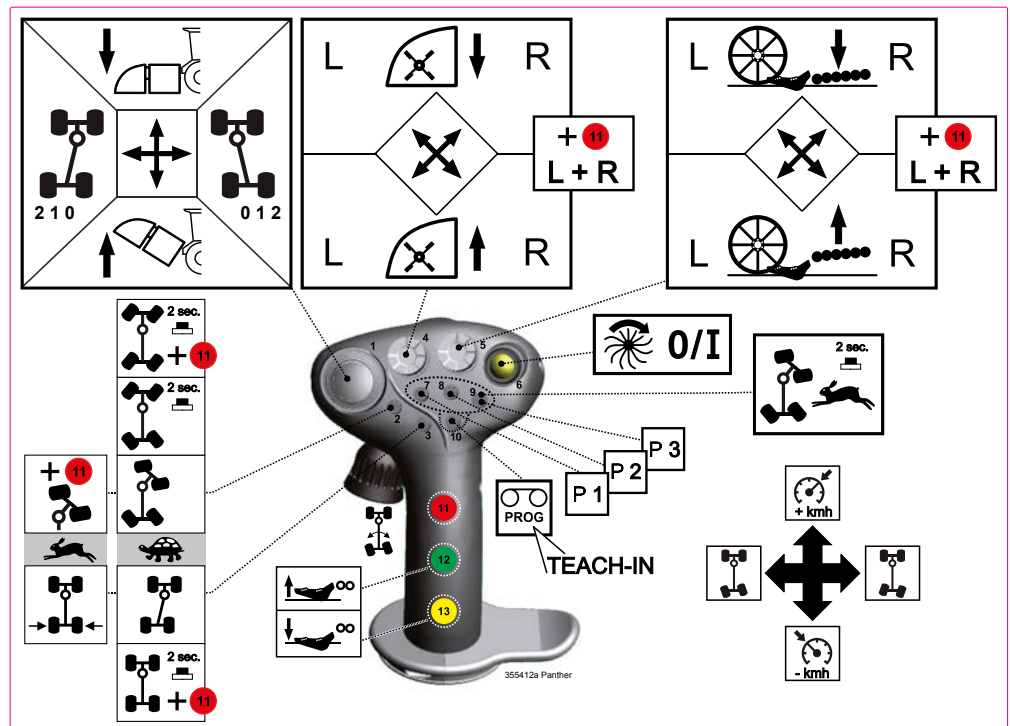
Joystick-ul este cel mai important element de operare al mașinii. Cu ajutorul acestuia sunt cuprinse în mod ergonomic funcțiile importante ale mașinii într-un element de operare.



Partea din față a joystick-ului



Partea din spate a joystick-ului



**Apăsarea spre față a joystick-ului:**

Se aplică NUMAI pentru modul de funcționare „Teren agricol”: viteza de referință a tempomatului este mărită.

Apăsați și mențineți apăsat comutatorul multifuncțional (11). Apoi, apăsați spre față joystick-ul.

Tempomatul este activat.

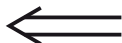
**Tragerea spre spate a joystick-ului:**

Se aplică NUMAI pentru modul de funcționare „Teren agricol”:

Viteza de referință a tempomatului este redusă.

Apăsați și mențineți apăsat comutatorul multifuncțional (11). Apoi, trageți spre spate joystick-ul.

Ridicarea suplimentară a mașinii de recoltat este activată.

**Apăsarea joystick-ului la stânga:**

În cazul în care comutatorul principal al direcției este deblocat, osia din spate este virată spre stânga.

**Apăsarea joystick-ului la dreapta:**

În cazul în care comutatorul principal al direcției este deblocat, osia din spate este virată spre dreapta.



(1) Mini-Joystick (1) înainte/înapoi (Coborâre trei puncte/Ridicare trei puncte, numai dacă motorul diesel funcționează)

ÎNAINTE:

Coborâre trei puncte (mașină de recoltat rădăcini și mașină de tăiat frunze) și activare ghidare în adâncime (NUMAI în modul de funcționare „Teren agricol”).

Sistemul de acționare al mașinii este decuplat:

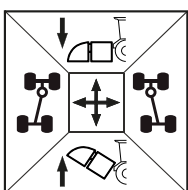
Pentru a coborî încet proporțional mașina de recoltat rădăcini, apăsați mini-joystick-ul (1) spre față. Cu cât joystick-ul (1) este apăsat mai mult spre față, cu atât mai mare este viteza de coborâre.

Sistemul de acționare a mașinii este cuplat:

Prin împingerea ușoară spre față a mini-joystick-ului (1), coborâți mașina de recoltat rădăcini (trei puncte) complet. Mașina de recoltat rădăcini rămâne în „poziția de coborâre” până când se activează ghidarea în adâncime. Pentru a întrerupe coborârea, mini-joystick-ul (1) trebuie tras ușor spre spate și apoi eliberat din nou imediat.

ÎNAPOI:


Ridicați ansamblul trei puncte (mașină de recoltat rădăcini și mașină de tăiat frunze) și în același timp deconectați ghidarea în adâncime.



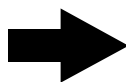
În cazul în care trageți spre spate mini-joystick-ul (1), se ridică mașina de recoltat rădăcini (trei puncte). Procesul de ridicare durează cât timp trageți spre spate mini-joystick-ul (1). **Cu cât mini-joystick-ul (1) este tras mai mult spre spate, cu atât mai mare este viteza de ridicare.** Imediat ce ansamblul trei puncte este ridicat prin tragerea mini-joystick-ului (1), este oprită ghidarea în adâncime.



Decuplarea și ridicarea automată a sistemului de acționare a mașinii

În cazul în care agregatul de recoltat rădăcini este ridicat atunci când mașina se deplasează, este suficientă o singură atingere a funcției „Ridicare trei puncte” pentru ca ansamblul trei puncte să se ridice automat până la opritor și ca sistemul de acționare a mașinii să se decupleze în același timp. Pe R-Touch luminează intermitent următorul simbol .

INDICAȚIE



În cazul în care trebuie continuată recoltarea rădăcinilor după întoarcere, mini-joystick-ul (1) trebuie acționat scurt timp (cca. 0,5 sec.) de 2x pentru coborârea ansamblului în trei puncte. Apoi, agregatul de recoltat rădăcini și sistemul de acționare al mașinii se cuplează automat.

În cazul în care mini-joystick-ul (1) este acționat numai o dată sau de două ori într-un interval mare de timp, agregatul de recoltat rădăcini coboară, însă sistemul de acționare a mașinii nu se cuplează automat, ci manual.



Dezactivarea sistemului automat de ridicare

Selectați în meniu „Setări de bază”, submeniu „Atașament”, rând „Ridicare mașină de recoltat rădăcini și comutator multifuncțional”, opțiunea „MANUAL”.



În cazul în care în timpul în care mașina se deplasează și înainte de ridicarea ansamblului în trei puncte este apăsat comutatorul multifuncțional (11) și menținut apăsat, ansamblul în trei puncte este ridicat până când trageți înapoi mini-joystick-ul (1). Dezactivarea sistemului automat de ridicare este întotdeauna cea mai bună alegere în cazul în care terenul agricol este traversat transversal pe direcția de recoltat rădăcini de brazde sau șanțuri mari. În aceste cazuri, din experiență, cel mai bine este să se întrerupă pentru scurt timp ghidarea automată în adâncime în cazul în care se trece peste aceste obstacole.

Dezactivarea sistemului automat de deconectare

Selectați în meniu „Setări de bază”, submeniu „Atașament”, rând „Ridicare mașină de recoltat rădăcini și comutator multifuncțional”, opțiunea „AUTO”.



În cazul în care înainte de ridicarea ansamblului în trei puncte, este apăsat comutatorul multifuncțional (11) și menținut apăsat până când agregatul de recoltat rădăcini este ridicat la orice înălțime, dezactivați sistemul automat de deconectare. Sistemul de acționare a mașinii continuă să funcționeze întotdeauna chiar dacă ansamblul în trei puncte este ridicat.

Deconectarea parțială a sistemului de acționare al mașinii

Selectați în meniu „Setări de bază”, submeniu „Altele”, rând „Deconectare parțială sistem de acționare mașină”, opțiunea „CONECTAT”.



În cazul în care agregatul de recoltat rădăcini este ridicat atunci când mașina se deplasează, sistemul de acționare a mașinii nu se decuplează complet. Banda cu sită, sitele în formă de stea, precum și elevatorul continuă să funcționeze cu turație redusă. Deconectarea parțială este utilă în cazul în care din cauza unor conformații nefavorabile ale solului (de ex. la capetele de rând) există posibilitatea ca banda cu sită, sitele în formă de stea sau elevatorul să intre în contact cu solul.



Mini-Joystick (1) stânga / dreapta

Mutați mini-joystick-ul (1) stânga / dreapta și mențineți-l în poziție cca. 2 secunde
= (Preselectare treaptă de viteză pentru virare st/dr)

Împingeți mini-joystick-ul (1) spre stânga și mențineți-l în poziție cca. 2 secunde
= Preselectare treaptă de viteză pentru virare stânga

Împingeți mini-joystick-ul (1) spre dreapta și mențineți-l în poziție cca. 2 secunde.
= Preselectare treaptă de viteză pentru virare dreapta



Setați treapta de viteză pentru virare prin intermediul tastelor de pe tastatura II și activați-o apăsând pe tasta (3) de pe joystick.

O descriere detaliată o găsiți în capitolul „Direcție” ([vezi Pagina 200](#)).



(2) Tastă pentru activarea întoarcerii/deplasării fixe și pentru sincronizarea direcției de flambaj

Întoarcere/Deplasare fixă (numai în modul de funcționare „Teren agricol”).

Viteza de deplasare trebuie să fie de peste 0,5 km/h!

Întoarcere

Atingeți scurt tasta (2).

Articulația de flambaj se articulează adaptat la capătul roților din față și urmează toate mișcările de virare ale osiei față. Roțile spate se virează contrar rotirii volanului.

Prin intermediul acestei variante de direcție, obțineți cele mai reduse diametre de brațaj.

După cum specifică și numele, aceasta este varianta optimă de direcție pentru întoarcerea mașinii ([vezi Pagina 212](#)).

Deplasare fixă

Apăsăți tasta (2) cel puțin 2 secunde. Imediat ce această variantă de direcție este activată, articulația de flambaj ajunge automat în poziția 0° și rămâne în această poziție. Roțile spate virează în același timp cu roțile față, în sens invers. Deplasarea fixă corespunde întoarcerii. Articulația nu se virează totuși ([vezi Pagina 212](#)).

Sincronizarea direcției de flambaj

În modul de funcționare „Stradă”, tasta dispune în plus de funcția „Sincronizare direcție de flambaj” ([vezi Pagina 204](#)).

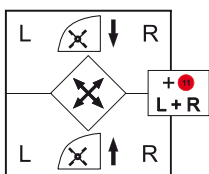
Poziția de centru a osiei spate în modul de funcționare „Stradă”

(Aceeși funcție precum a tastei (3))



(3) Tastă pentru activarea treptei de viteză pentru virare în modul de funcționare „Teren agricol” și poziția de centru a osiei spate în mod de funcționare „Stradă”

Viteza de deplasare trebuie să fie de peste 0,5 km/h! O descriere detaliată [vezi Pagina 209](#).



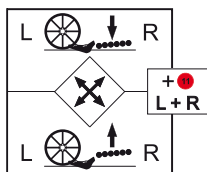
(4) Buton în cruce adâncime mașină de tăiat frunze

Împingeți butonul pe diagonală, în față stânga/dreapta:

Roți palpatoare st./dr. mai sus = frunzele sunt tăiate mai de jos.

Trageți butonul pe diagonală, în spate stânga/dreapta:

Roți palpatoare st./dr. mai jos = frunzele sunt tăiate mai sus.



(5) Buton în cruce adâncime de recoltat rădăcini

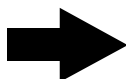
Împingeți butonul pe diagonală, în față stânga/dreapta: Cilindru palpator st./dr. sus.

Ansamblul de cilindri se deplasează mai adânc. Adâncimea de recoltat rădăcini crește, deoarece brăzdarele de recoltat pătrund mai adânc în sol.

Trageți butonul pe diagonală, în spate stânga/dreapta: Cilindru palpator st./dr. jos.

Ansamblul de cilindri se deplasează mai sus. Adâncimea de recoltat rădăcini scade, deoarece brăzdarele de recoltat pătrund mai la suprafață.

INDICAȚIE



Butoanelor (4) și (5) le sunt alocate următoarele funcții duble: În cazul în care la acționarea butonului în cruce (4) și (5) este apăsat în același timp și comutatorul multifuncțional (11), se reglează întotdeauna în același timp ambele părți ale mașinii de tăiat frunze, respectiv ale mașinii de recoltat, indiferent de ce parte a butonului în cruce se mișcă.



(6) Tastă CONECTARE/DECONNECTARE sistem de acționare mașină

Prin apăsarea acestei taste, este cuplat sistemul de acționare a mașinii de tăiat frunze, mașinii de recoltat rădăcini, benzii cu sită, sitei în formă de stea, elevatorului și melcului buncărului.

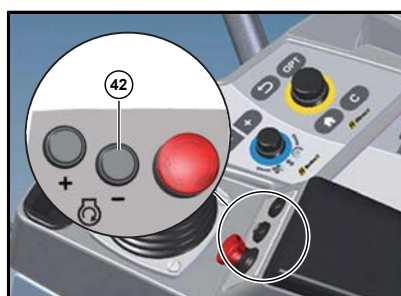
Pe R-Touch apare simbolul:

În cazul în care comutatorul este apăsat încă o dată, sistemul de acționare este decuplat din nou.



Sistemul de acționare al mașinii poate fi conectat numai atunci când sunt îndeplinite următoarele condiții: Mod de funcționare „Teren agricol” conectat, piese articulate bandă de descărcare rabatate în exterior și locul șoferului ocupat.

În cazul în care înainte de acționarea acestei taste (6), este apăsată tasta (42) „Accelerație” și menținută în această poziție, reglarea este redusă la turația minimă de recoltat rădăcini.



(7) (8) (9) Taste programabile P1, P2 și P3

Prin intermediul acestor taste pot fi memorate diferite combinații de setări ale mașinii și apelate apoi prin apăsarea tastei respective. Poate fi memorat un program per tastă. (vezi Pagina 120)



**(10) Teach-In / Tempomat PORNIT/OPRIT**

Prin apăsarea lungă a tastei (10), setarea momentană a mașinii poate fi salvată pe una dintre tastele programabile (7) (8) (9). Astfel, pot fi apelate din nou setările optime pentru anumite condiții recurente de recoltare sau tipuri de sol, cu ajutorul unui singur buton. Descrierea detaliată este disponibilă la ([Pagina 122](#)).

Prin apăsarea scurtă a tastei (10), se CONECTEAZĂ/DECONNECTEAZĂ tempomatul ([vezi Pagina 178](#)).

**11) Comutator multifuncțional****Poziția de centru a osiei spate în modul de funcționare „Stradă”**

Funcția este executată după eliberarea comutatorului multifuncțional.

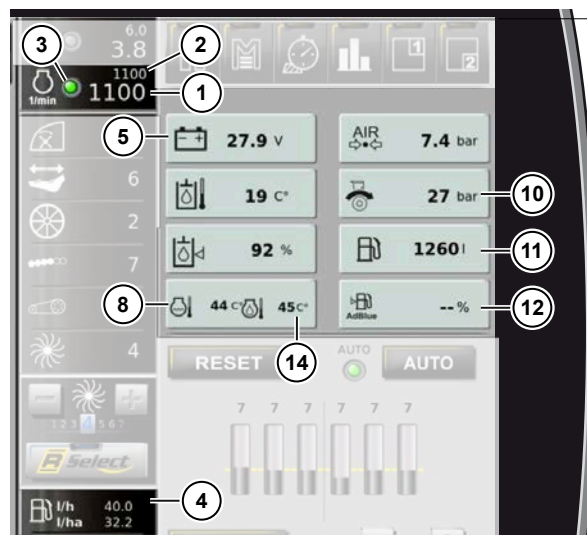
**(12) Setarea mai la suprafață a adâncimii brăzdarului****(13) Setarea mai în adâncime a adâncimii brăzdarului**

([vezi Pagina 267](#))

6.5 Motor diesel

Rezumatul lucrărilor de întreținere necesare ale motorului este disponibil în capitolul 7 și manualul de utilizare original, precum și în caietul de întreținere original furnizat de Volvo.

Indicațiile conform cărora trebuie întreprinse măsurile în cazul unor defecțiuni în exploatare sunt disponibile în capitolul 8 „Defecțiunile și remedierea lor” și în manualul de utilizare original Volvo.



- (1) Turație de referință
- (2) Turație de referință
- (3) Informație intervenție supapă deschisă constant (LED roșu)
- (4) Consum de combustibil actual în l/h
- (5) Tensiune rețea de bord
- (8) Temperatură apă răcire
- (10) Presiune sistem de propulsie
 - Săgeată în sens anti orar: presiune mai mare înainte
 - Săgeată în sens orar: presiune mai mare înapoi
- (11) Capacitate rezervor combustibil
- (12) Indicator fără funcție (va fi afișat --)
- (14) Temperatură ulei motor (este afișată dacă depășește 55°C)

În cazul în care există probleme la motor, în R-Touch sunt afișate următoarele indica-toare de avertizare:

ATENȚIE



Pericol de daune majore la motor

- Imediat ce unul dintre următoarele simboluri de avertizare este afișat pe R-Touch, motorul trebuie oprit imediat și trebuie identificate cauzele avertizării.
- După ce sunt remediate cauzele, motorul poate fi pornit din nou.



Presiunea uleiului de motor este prea redusă. **OPRIȚI IMEDIAT** și completați cu ulei de motor.



Temperatura lichidului de răcire este prea ridicată. Opriți motorul, identificați și remediați cauza (de ex. curățați radiatorul).



Nivel lichid de răcire prea scăzut. Opriți motorul și completați imediat cu lichid de răcire. (vezi Pagina 397)



Probleme majore la motor! Opriți IMEDIAT motorul și apelați serviciul pentru clienți.



Eroare în unitatea de comandă a motorului.



Filtru de aer murdar! Efectuați imediat lucrările de întreținere la filtrul de aer!



Element filtrant de combustibil prevăzut în amonte la electropompă murdar! Înlocuiți filtrul, deoarece se poate reduce puterea motorului. (vezi Pagina 385)

Treaptă de avertizare 1 începând de la 600 mbari absolut: Înlocuirea prefiltrului este scadentă în curând

Înlocuirea prefiltrului este scadentă în curând Treaptă de avertizare 2 începând de la 570 mbari absolut:

Treaptă de avertizare 3 începând de la 540 mbari absolut: Înlocuirea prefiltrului este scadentă în curând, motorul se oprește în mod automat



Filtru fin pentru combustibil la motor colmatat! Înlocuiți filtrul, deoarece se poate reduce puterea motorului. (vezi Pagina 385)



Este atinsă capacitatea rezervei de combustibil! Imediat ce acest simbol de avertizare este afișat în R-Touch, înseamnă că este atinsă capacitatea rezervei de combustibil.



În meniul „Setări de bază”, submeniul „Altele”, în rândul „Avertisment rezervă de combustibil la (%)” puteți seta limita de avertizare pentru rezerva de combustibil. Introduceți valoarea întregii capacități a rezervorului în procente.

6.5.1 Pornirea/oprirea motorului diesel

În cazul în care pedala de accelerație nu se află în poziția de repaus în timpul pornirii, sistemul de propulsie este blocat din motive de siguranță. Sistemul de propulsie rămâne blocat până când pedala de accelerație este eliberată și apăsată din nou.

ATENȚIE




Pericol de deteriorare a mașinii.

Utilizarea mijloacelor auxiliare pe bază de substanțe chimice pentru pornire (de ex. spray de pornire Startpilot etc.) este exclusiv interzisă, deoarece se pot produce vătămări ale persoanelor și daune la mașină.

Contactul are trei poziții de comutare:


- Poziția 0: Decuplarea motorului și contactului – cheia poate fi scoasă
- Poziția I: Contact cuplat, motor pregătit pentru funcționare
- Poziția II: Pornirea motorului (nealocat)







Motorul se pornește prin intermediul tastei START  și se oprește prin intermediul tastei STOP .

În cazul în care motorul nu pornește imediat, sistemul electronic decuplează demarorul după un anumit interval de timp. Așteptați apoi cel puțin 2 minute până la următoarea încercare, pentru ca demarorul să se poată răci suficient.

Asistență pentru procesul de pornire a motorului diesel [vezi Pagina 518](#)

În cazul în care motorul nu poate porni din cauza unui blocaj, în R-Touch apare următorul simbol de avertizare: 

Acest simbol de avertizare și unul dintre următoarele luminează intermitent în R-Touch:

	Închideți capacul compartimentului motor stânga		Închideți capacul compartimentului motor dreapta
	Închideți hayonul		Închideți ușa buncărului

Înainte de oprire, lăsați motorul să funcționeze încă un timp scurt la ralanti. În cazul în care motorul se oprește la turație mare, turbocompresorul funcționează în continuare după ce presiunea uleiului scade.

Acest lucru cauzează deficit de lubrifiant și o uzură inutilă a lagărelor turbinei care funcționează la viteză mare de la turbocompresor.

Pentru oprirea motorului diesel, fie

- aduceți cheia de contact în poziția 0, fie
- apăsați tasta STOP

INDICAȚIE



Puteți porni și opri motorul de la consola de acționare de la sol.

Pentru aceasta, scaunul șoferului nu trebuie să fie ocupat, iar contactul trebuie să fie cuplat.

Apăsați și mențineți apăsat butonul pentru funcția integrată de siguranță(1) și ambele taste (8), (9) până când motorul diesel pornește și este emis bipul sonor al avertizorului pentru mers înapoi respectiv, farul de lucru de la plafonul cabinei cu semnalizările se opresc. În cazul în care eliberați tastele înainte ca bipul sonor al avertizorului pentru mers înapoi să fie oprit, respectiv farurile de lucru de la plafonul cabinei și semnalizările să fie stinse, motorul diesel se oprește imediat.

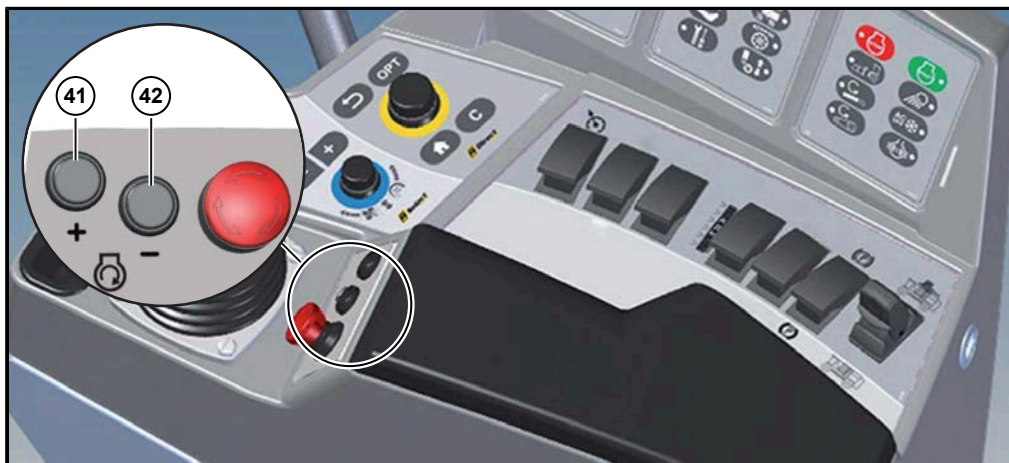
Pentru oprirea motorului diesel, apăsați și mențineți apăstate cele trei taste.



6.5.2 Reglarea turației motorului

Modul de funcționare „Teren agricol”, mașina nu funcționează

Reglarea turației motorului se efectuează prin intermediul pedalei de accelerație. Turația motorului poate fi reglată cu motorul oprit, manual prin intermediul tastei + a turației motorului (41) sau tastei - a turației motorului (42).



Mărire turație motor

Apăsați scurt tasta + turației motorului: Turația motorului se mărește la fiecare apăsare cu 25 min⁻¹.

Apăsați și mențineți apăsată tasta + a turației motorului: Turația se mărește până când tasta este eliberată

Reducere turație motor

Apăsați- și mențineți apăsată tasta: Turația motorului se reduce la fiecare apăsare cu 25 min⁻¹.

Apăsați- și mențineți apăsată tasta: Turația se reduce până când tasta este eliberată.

Mod de funcționare „Stradă”

Reglarea turației motorului se efectuează numai prin intermediul pedalei de accelerație. Tasta + și tasta - a turației motorului nu au funcții alocate.

Modul de funcționare „Teren agricol”, mașina funcționează

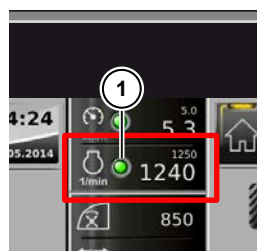
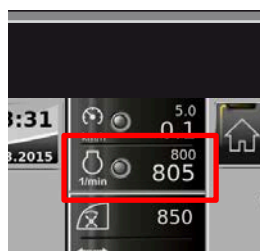
După conectarea sistemului de acționare al mașinii, turația motorului diesel se setează automat la valoarea predefinită în meniul „Setări de bază”, submeniul „Altele”, rândul „Turație min. recoltat rădăcini”. Astfel, este activat regimul automat de recoltat rădăcini.



În cazul în care sunt setate aceleași valori pentru „Turație min. recoltat rădăcini” și pentru valoarea „Turație max. recoltat rădăcini”, este dezactivat regimul automat de recoltat rădăcini.

Recoltarea automată a rădăcinilor înseamnă faptul că turația motorului diesel este adaptată automat la diferite solicitări. Turația motorului poate crește până când este atinsă valoarea predefinită în punctul de meniu „Turație max. recoltat rădăcini”. Recoltarea automată a rădăcinilor poate fi oprită în orice moment prin apăsarea tastei + a turației motorului (41) sau a tastei - a turației motorului (42). Reglarea turației se efectuează apoi manual prin intermediul ambelor taste. În cazul în care sunt apăstate ambele taste simultan, este activată din nou recoltarea automată a rădăcinilor.

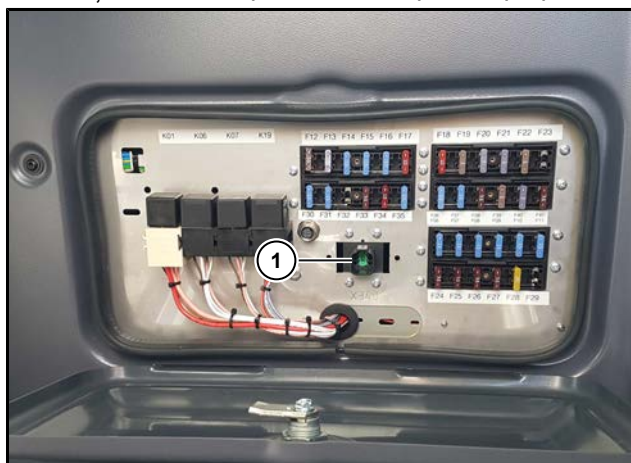
Cât timp mașina recoltează în regimul automat, LED-ul (1) pentru turația motorului luminează verde.



6.5.3 Modificările, respectiv completările manualului de utilizare a motorului Volvo

În cazul motoarelor Volvo care sunt montate în mașinile ROPA, trebuie luate în considerare în special următoarele puncte descrise:

- Este montat motorul TAD1643VE-B 565 kW. Pentru acesta se aplică numai partea manualului de utilizare a motorului Volvo care se referă la acest tip de motor și partea care se aplică pentru toate tipurile de motoare.
- Toate motoarele sunt dotate fără instalație de pornire cu incandescență, însă cu frână de motor VCB. Acționarea se efectuează prin intermediul unității de comandă a motorului (EMS) cu ajutorul magistralei CAN.
- „Sistemul electronic pentru lampa de avertizare” și „lampa stop” amintite în manualul de utilizare a motorului Volvo sunt utilizate în mașinile ROPA pentru indicatoarele de avertizare din R-Touch. Semnificația acestor indicatoare este totuși identică cu cea a lămpilor care sunt descrise în manualul de utilizare a motorului Volvo. Imediat ce în R-Touch este afișat un indicator STOP, motorul trebuie oprit IMEDIAT, deoarece există o defecțiune majoră la motor care poate cauza daune totale în cazul în care motorul continuă să funcționeze. Lampa de control „Curent de încărcare” este utilizată în mașinile ROPA, de asemenea, pentru indicatoarele de avertizare din R-Touch.
- Priza de diagnostică (X-340 (1)) pentru sistemul electronic al motorului se află în cabina șoferului, în spatele unui capac de pe peretele lateral drept.



- Tasta STOP de la motor este scoasă din funcțiune prin asigurarea ușilor și clapelelor de la compartimentul motor. Această tasta STOP trebuie acționată numai în CAZ DE URGENȚĂ.
- În locul șurubului de golire a uleiului original, la motor se află o supapă specială de golire a uleiului. Aceasta folosește la ușurarea muncii la schimbarea uleiului.
- Mașina este dotată cu un alternator cu o putere de 150 A.
- Confirmările lucrărilor de întreținere efectuate de către serviciul pentru clienți Volvo trebuie efectuate de Volvo în documentele originale atașate.

Manualul de utilizare Volvo este absolut obligatoriu și trebuie livrat în original cu mașina.

6.6 Modurile de funcționare „Teren agricol” și „Stradă”

În R-Touch apare simbolul modului de funcționare („Teren agricol” / „Stradă”) activat actual.

Utilajul poate fi exploatat în următoarele moduri de funcționare:

Mod de funcționare „Teren agricol”

Max. 16 km/h



Mod de funcționare „Stradă”

Max. 40 km/h



ATENȚIE



Pericol de daune majore la sistemul de propulsie!

În modul de funcționare „Teren agricol”, în special de deplasarea în pantă cu buncărul plin, nu vă deplasați cu o viteză mai mare de 16,5 km/h.

În modul de funcționare „Stradă”, în special la deplasarea în pantă, nu vă deplasați cu o viteză mai mare de 45 km/h.

- Adaptați-vă modul de condus
- Deplasați-vă cu viteză redusă pe pantele abrupte
- În caz de urgență, frânați utilajul acționând frâna de picior

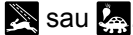


6.6.1 Comutarea transmisiei



Prin intermediul transmisiei manuale, este comutat modul de funcționare „Teren agricol” sau „Stradă”, precum și sistemul de acționare cu tracțiune integrală. În R-Touch apare simbolul modului de funcționare („Teren agricol” / „Stradă”) activat actual.



Procedura de comutare „Stradă” / „Teren agricol”:

- Pentru schimbarea modului de funcționare, eliberați complet pedala de accelerație și opriți utilajul.
- Acționați frâna de mână.
- Prin intermediul tastelor (10) și (11) de pe tastatura I, selectați modul de funcționare dorit.
- La comutarea într-un alt mod de funcționare, trebuie să se audă un zgomot („clic”). În cazul în care nu se aude, vă rugăm să eliberați frâna și să apăsați ușor pe pedala de accelerație până când se aude zgomotul produs de înclichetarea roților dințate. În cazul în care modul de funcționare este corect comutat, în R-Touch apare simbolul  sau .
- În cazul în care după comutarea din nou a modului de funcționare, simbolul  este evidențiat cu gri în R-Touch, transmisia este tensionată. Deplasați-vă cu **foarte mare atenție** (!) și cu viteză mică înainte sau înapoi (max. 0,5 km/h). Transmisia este acum comutată producând zgomotul specific. Verificați totuși dacă în R-Touch simbolul modului de funcționare dorit este evidențiat cu negru.




- (10) Mod de funcționare „Stradă”
 (11) Mod de funcționare „Teren agricol”

ATENȚIE

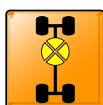


Pericol de daune majore la transmisie.


Respectați obligatoriu indicațiile menționate mai sus! Daunele la transmisie care rezultă din nerespectarea sau nerespectarea exactă a indicațiilor menționate mai sus sunt excluse din garanție!

- Comutatorul pentru comutarea între modurile de funcționare „Stradă” și „Teren agricol” trebuie utilizat NUMAI când mașina este complet oprită (0,0 km/h). În cazul în care aceste indicații nu sunt respectate, se poate cauza distrugerea transmisiei manuale. În plus, în sistemul de aer comprimat trebuie să existe suficientă presiune. În acest caz, simbolul  dispăre din R-Touch.

6.6.2 Comutarea tracțiune integrală



După comutarea în modul de funcționare „Stradă”, tracțiunea integrală se deconectează automat.

În cazul în care din cauza tensionărilor dintre osia față și osia spate, ambreiajul nu se eliberează, în R-Touch apare următorul simbol de avertizare: .

În cazul în care șoferul apăsă scurt pedala de frână în timpul deplasării, tensionările se elimină.

6.6.3 Blocarea diferențialului



Conectarea, respectiv deconectarea blocării diferențialului acționează simultan pe toate osiile. Blocarea diferențialului nu poate fi comutată separat pentru o singură osie.

ATENȚIE





Pericol de daune majore ale osiei.

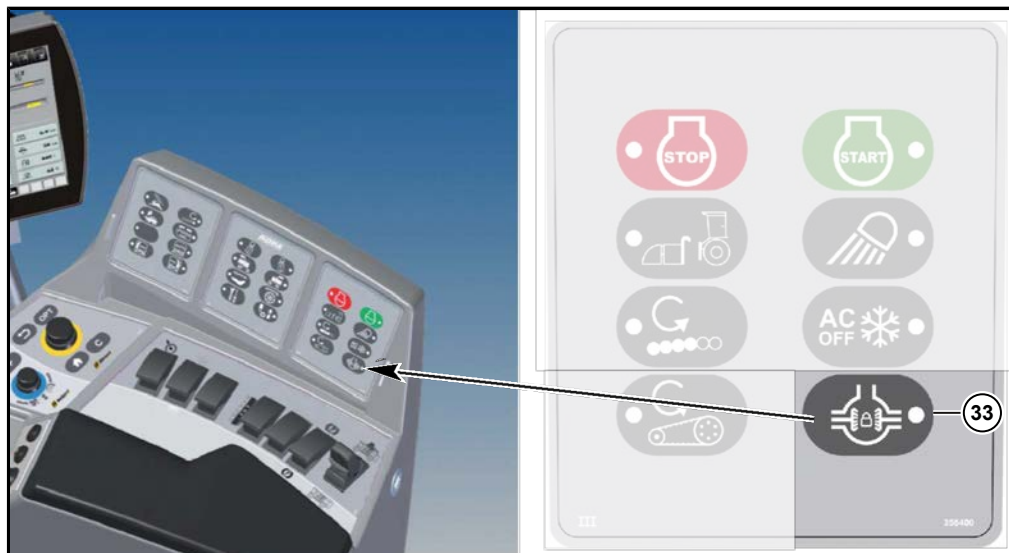
În cazul în care nu respectați această indicație, se pot deteriora cuplajele cu gheară ale blocării diferențialului.

- Blocarea diferențialului trebuie comutată NUMAI dacă mașina este oprită complet (0,0 km/h).
- Blocarea diferențialului trebuie conectată numai în cazuri de excepție și pentru scurt timp.
- În cazul conectării blocării diferențialului, nu virați niciodată puternic roțile! Înainte de conectare, poziționați roțile întotdeauna în poziție dreaptă de deplasare! Componentele supuse acțiunii mecanice (angrenajul diferențialului, arborele cardanic, reductorul planetar etc.) sunt împinse foarte puternic.




Conectarea blocării diferențialului:

- Pentru cuplarea blocării diferențialului, eliberați complet pedala de accelerație și opriți utilajul.
- Apăsăți tasta (33) de pe tastatura III. Ledul este aprins.
- Simbolul  apare în R-Touch în cazul în care blocarea diferențialului este înclicată în toate osiile.
- Simbolul  apare în R-Touch în cazul în care blocarea diferențialului este înclicată în toate osiile.



**Decuplarea blocării diferențialului:**

- Apăsați tasta (33) de pe tastatura III. LED-ul nu luminează.
- După decuplarea blocării diferențialului, pe R-Touch apare unul dintre următoarele simboluri:  - osia este tensionată, prin urmare blocarea diferențialului nu poate fi eliberată complet. Cifrele din simbol indică osia care este tensionată. Prin virarea stânga-dreapta repetată a acestei osii, tensionarea poate fi eliminată.

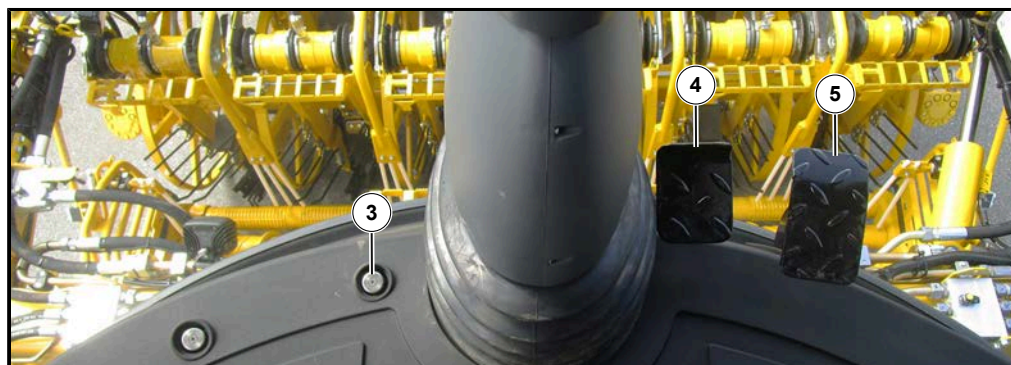
La activarea modului de funcționare „Stradă”, blocările diferențialului se deconectează în mod automat.

6.7**Deplasarea**

Sistemul de comandă electronic protejează atât șoferul, cât și mediul înconjurător cu ajutorul modului de deplasare automat.

Deplasarea automată înseamnă faptul că viteza de deplasare este modificată prin intermediul apăsării pe pedala de accelerație. Sistemul electronic reglează sistemul de propulsie hidrostatic și motorul diesel, astfel încât la viteza specificată mașina să se deplaseze întotdeauna cu cea mai mică turație posibilă, indiferent dacă mașina se deplasează în pantă sau în rampă.

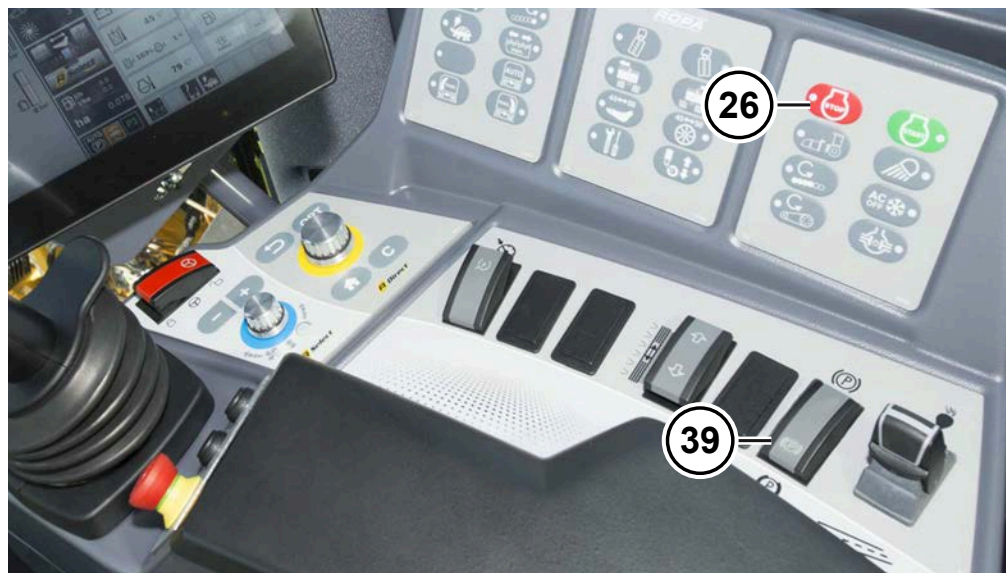
Reglați viteza mașinii cu ajutorul pedalei de accelerație. Cu cât este apăsată mai mult pedala, cu atât mai mare este viteza de deplasare a mașinii. Imediat ce eliberați complet pedala, mașina frânează puternic prin intermediul sistemului de propulsie hidrostatic.



- (3) Comutator de picior direcție de deplasare
- (4) Pedala de frână
- (5) Pedală de accelerație

Sistemul de propulsie hidrostatic se consideră foarte sigur. Următoarele măsuri cresc această siguranță, în cazul în care se pot produce defecțiuni în exploatarea sistemului de propulsie.

În cazul în care la eliberarea pedalei de accelerație, fie se reduce viteza de deplasare, fie se oprește mașina, prin acționarea frânei de parcare (39), se activează circuitul de siguranță.



Acest circuit de siguranță anulează comportamentul standard de reglare a instalației hidraulice și deschide o supapă de siguranță care oprește rapid sistemul de propulsie. În cazul în care, la defectarea tuturor dispozitivelor de siguranță, mașina nu se oprește, motorul diesel se poate opri cel mai rapid de la tasta STOP (26) sau de la contact. (vezi Pagina 94) (vezi Pagina 165)


PERICOL



Pericol de coliziuni majore cu urmări grave sau letale la acționarea frânei de parcare sau la oprirea motorului diesel în cazul în care mașina se află în funcțiune.


- Întreprindeți aceste măsuri pentru OPRIREA DE URGENȚĂ numai în caz de urgență și încercați, prin apăsarea repetată a pedalei de frână și conectarea instalației de avertizare, să avertizați participanții la trafic.









În cazul în care utilajul se deplasează cu o viteză foarte redusă, la comutarea modului de funcționare „Stradă”, pe R-Touch apare simbolul: .

Rabatați în interior complet piesele articulate ale benzii de descărcare.




În cazul în care presiunea de alimentare din sistemul de propulsie este prea redusă (15 bari), apare simbolul de avertizare portocaliu: . Vă rugăm să opriți și să apelați serviciul de asistență a clienților!

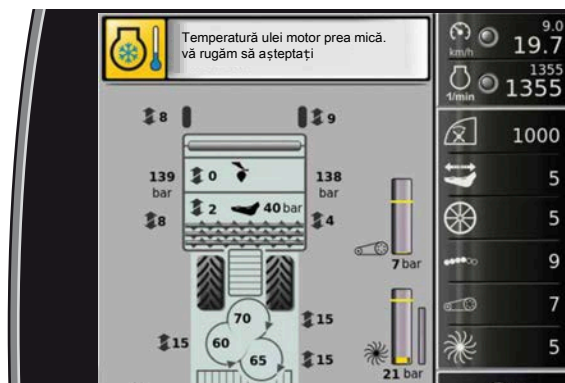
În cazul în care utilajul nu se poate pune în mișcare, cauza este afișată pe R-Touch:

	Vă rugăm să eliberați frâna de parcare.	
	Eliberați pedala de frână.	
	Eroare la senzorii de la pedala de frână!	Apelați serviciul de asistență a clienților
	Presiune de alimentare acumulator frână prea redusă!	
	Presiunea de eliberare pentru frâna de parcare este prea redusă!	
	Presiunea de alimentare din sistemul de propulsie hidrostatic este prea redusă (12bari)!	

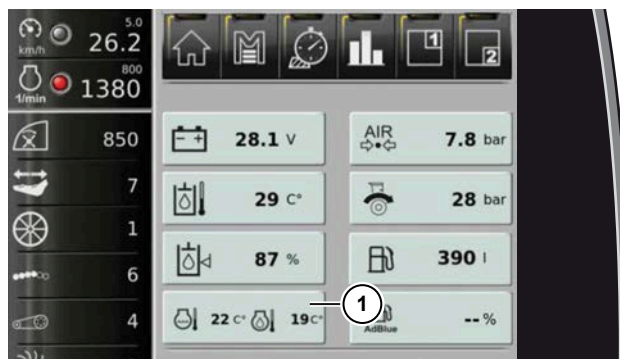
6.7.1 Limitarea vitezei, temperatura motorului diesel este prea redusă



În cazul în care temperatura uleiului motorului 55 °C, frâna de motor nu se poate activa (*vezi Pagina 199*) deoarece viteza de deplasare este limitată la cca. 20 km/h. Imediat ce viteza de deplasare este modificată cu pedala de accelerație la peste 20 km/h, pe R-Touch apare indicația .



Temperatura actuală a uleiului motorului (1) este de până la 55 °C în câmpul de afișare Parametri de funcționare. Imediat ce temperatura uleiului motorului a ajuns la 55 °C, puteți să vă deplasați cu o viteză de până la 40 km/h (în funcție de variantă).



6.7.2 Selectarea direcției de deplasare (înainte+înapoi)

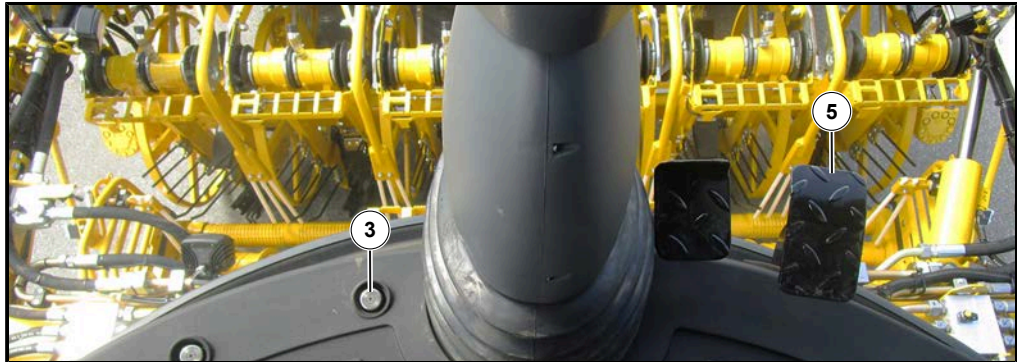
Comutator de picior direcție de deplasare (3):

NEAPĂSAT

Direcție de deplasare „înainte”

APĂSAT

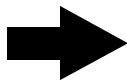
Direcție de deplasare „înapoi”



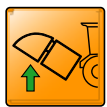
(3) Comutator de picior direcție de deplasare


(5) Pedală de accelerație

INDICAȚIE



Pentru deplasarea înapoi în modul de funcționare „Stradă”, pedala de accelerație trebuie să fie complet eliberată. Apoi, așteptați până când mașina este complet oprită (0,0 km/h). Acum poate fi apăsat comutatorul de picior „Direcție de deplasare” și menținut în această poziție.



În cazul în care agregatul de recoltat rădăcini nu este încă coborât (și anume mașina de decoletat se află încă pe sol), este activat un sistem automat de blocare pentru mersul înapoi. Astfel, sunt evitate daunele care apar în special la deplasarea înapoi cu agregatul de recoltat rădăcini coborât. În R-Touch apare simbolul .

Pentru evitarea sistemului de blocare pentru mersul înapoi [vezi Pagina 188](#)

În timpul deplasării înapoi, este emis un semnal de avertizare care atenționează alte persoane cu privire la mișcarea de mers înapoi.

6.7.3 Amortizare pedală de accelerație

În meniul „Setări de bază”, submeniul „Altele”, rândurile „Amortiz. pedală acceler. pt. depl. pe teren agr.”, respectiv „Amortizare pedală de accelerație pentru deplasare pe stradă” puteți seta separat capacitatea de răspuns a pedalei de accelerație, atât pentru modul de funcționare Teren agricol, cât și pentru modul de funcționare Stradă.

Valoarea 3 corespunde unei capacități de răspuns confortabil, valoarea 1 corespunde unei capacități de răspuns agresiv al pedalei de accelerație.

Noi recomandăm să alegeți o capacitate de răspuns confortabil, prin urmare, o capacitate de răspuns care să protejeze materialul.



6.7.4 Tempomat

Pentru facilitarea activității de lucru a șoferului, utilajul este dotat cu un tempomat. Astfel, viteza de deplasare poate fi modificată fie prin apăsarea pedalei de accelerație, fie prin conectarea tempomatului.



6.7.4.1 Conectarea tempomatului în modul de funcționare „Stradă”

Tempomatul poate fi conectat în modul de funcționare „Stradă” numai dacă sunt îndeplinite următoarele condiții preliminare:

- este conectat modul de funcționare „Stradă” (indicator în R-Touch),
- viteza de deplasare este mai mare de 10 km/h.

La conectarea tempomatului, acesta preia viteza generată în acest moment de pedala de accelerație.

Această viteză nu este obligatoriu viteza cu care utilajul se deplasează deja.

Exemplu:

Viteza de deplasare actuală este de 11 km/h. Șoferul apăsă rapid pedala de accelerație până la maximum. Pedala de accelerație reglează viteza maximă a mașinii. Mașina începe să accelereze. În acest moment, tempomatul este conectat. Tempomatul preia viteza reglată prin intermediul pedalei de accelerație (=viteză maximă). În cazul în care în timpul deplasării, se dorește să se mărească pentru scurt timp viteza, puteți să supracomandați tempomatul în orice moment prin apăsarea pe pedala de accelerație. În cazul în care vă deplasați cu o viteză mai mare decât cea predefinită în tempomat, tempomatul este imediat conectat; în timpul deplasării, eficiența tempomatului se stabilește abia după ce reduceți presiunea asupra pedalei de accelerație. Imediat ce eliberați pedala de accelerație, mașina se deplasează din nou cu viteza pe care a preluat-o tempomatul.

Posibilități de conectare ale tempomatului sunt:

- Acționați comutatorul basculant (34) „Pornire/Oprire tempomat”
- Mențineți apăsat comutatorul multifuncțional (11) și apăsați scurt joystick-ul în față
- Apăsați scurt tasta (10) de la joystick



În R-Touch LED-ul luminează verde. Tempomatul este conectat.



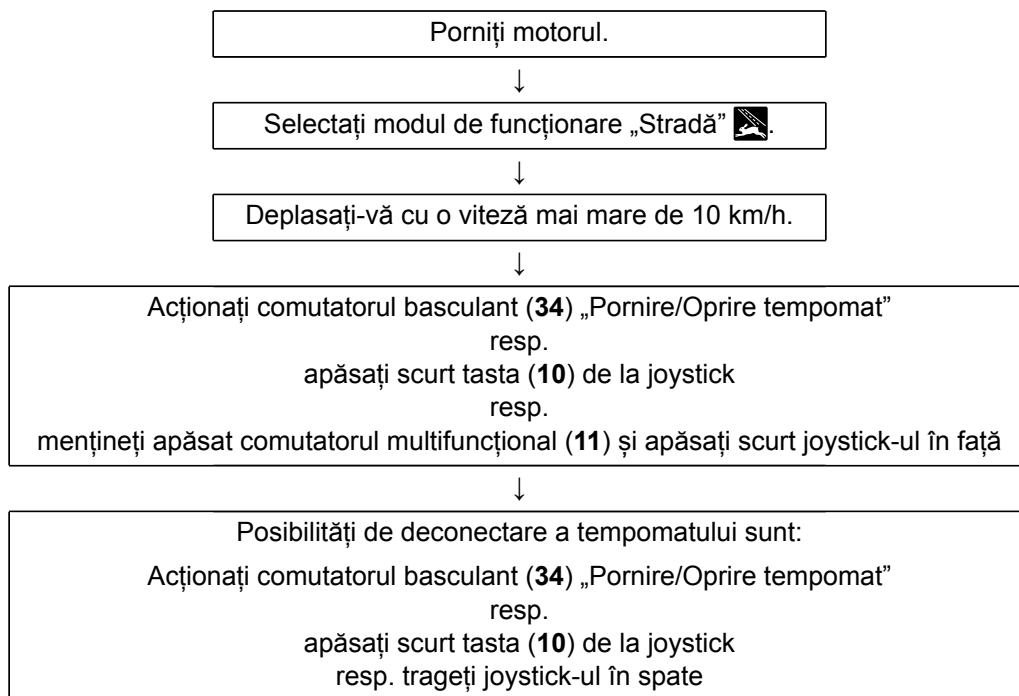
6.7.4.2 Deconectarea tempomatului din modul de funcționare „Stradă”

Înainte de deconectarea tempomatului, trebuie să apăsați întotdeauna pedala de deplasare până când preluați cu pedala viteza de deplasare de la tempomat. Astfel, evitați o frânare bruscă a mașinii la deconectarea tempomatului.

Posibilități de deconectare a tempomatului sunt:

- Acționați comutatorul basculant (34) „Pornire/Oprire tempomat”
- Trageți joystick-ul în spate
- Apăsați scurt tasta (10) de la joystick
- acționarea pedalei de frână
- apăsarea comutatorului de picior pentru direcția de deplasare
- apăsarea comutatorului pentru oprirea de urgență
- cuplarea frânei de parcare

6.7.4.3 Ghid rapid privind comutarea tempomatului în modul de funcționare „Stradă”

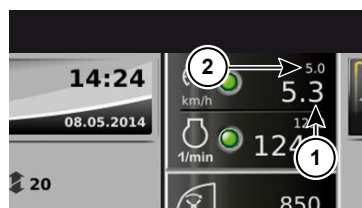


6.7.4.4 Conectarea tempomatului în modul de funcționare „Teren agricol”

Tempomatul poate fi conectat în modul de funcționare „Teren agricol” numai dacă sunt îndeplinite următoarele condiții preliminare:

- este conectat modul de funcționare „Teren agricol” (afișare pe R-Touch),
- este închisă ușa cabinei șoferului,
- agregatul de recoltat rădăcini este coborât și ghidarea în adâncime este activă,
- viteza de deplasare este de minim 0,5 km/h.

La conectarea tempomatului, acesta preia viteza care este presetată la R-Touch (2).



- (1) Viteză de deplasare
- (2) Viteză de referință tempomat

Înainte de conectarea tempomatului ar trebui să:

- virați manual mașina pe rândurile de sfeclă de zahăr,
- începeți recoltatul rădăcinilor (consultați secțiunea „Recoltare rădăcini”),
- Să regalați, pe cât posibil, viteza de deplasare (1) cu viteza de referință a tempomatului (2) prin intermediul pedalei de accelerație.

Posibilități de conectare ale tempomatului sunt:

- Acționați comutatorul basculant (34) „Pornire/Oprire tempomat”
- Mențineți apăsat comutatorul multifuncțional (11) și apăsați scurt joystick-ul în față
- Apăsați scurt tasta (10) de la joystick

În R-Touch LED-ul luminează verde. Tempomatul este conectat.



INDICAȚIE



În cazul în care viteza care a fost reglată înainte de conectarea tempomatului prin intermediul pedalei de accelerație este mai mică decât viteza de referință afișată pe R-Touch, mașina accelerează la viteza de referință.

6.7.4.5 Reglarea vitezei de referință a tempomatului (modul de funcționare „Teren agricol“)

Pentru setarea vitezei de referință a tempomatului, ROPA recomandă două proceduri diferite.

1. Procedură

Reglați viteza de referință în pași de 0,2 km/h:

- Apăsați scurt spre față joystick-ul până la opritor și apoi eliberați-l imediat. Viteza de referință crește cu 0,2 km/h.
- Trageți scurt spre spate joystick-ul până la opritor și apoi eliberați-l imediat. Viteza de referință se reduce cu 0,2 km/h.

Procedura 2 (modul manetă de conducere)

- Apăsați joystick-ul în față și mențineți-l în această poziție. Tempomatul crește viteza până când joystick-ul este eliberat. Cu cât joystick-ul este apăsat mai mult în față, cu atât mai mult accelerează.
- Trageți joystick-ul în spate și mențineți-l în poziție. Tempomatul reduce viteza până când joystick-ul este eliberat. Cu cât joystick-ul este tras mai mult în spate, cu atât mai puternic reduce viteza.

6.7.4.6 Deconectarea tempomatului în modul de funcționare „Teren agricol”

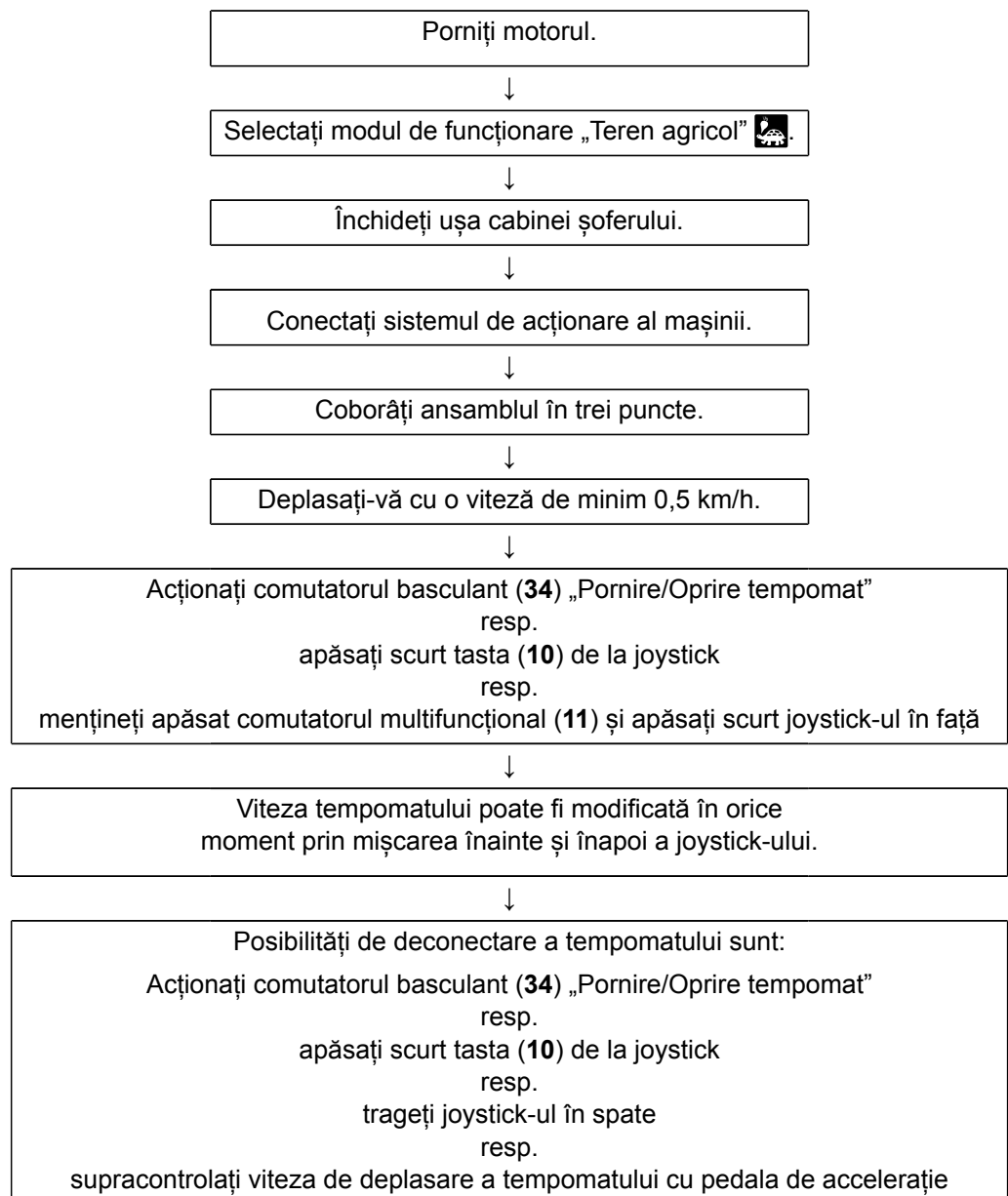
Cel mai simplu, deconectați tempomatul la capătul rândurilor de sfecă, adică apăsați pedala de accelerație până când preluați viteza de deplasare a tempomatului prin intermediul acesteia. Acest lucru vă este semnalizat printr-un bip sonor și prin aprinderea ledului verde din R-Touch. Viteza de deplasare este din nou controlată prin intermediul pedalei de accelerație. Astfel, evitați o frânare bruscă a mașinii la deconectarea tempomatului.

Alte posibilități de deconectare a tempomatului sunt:

- Acționați comutatorul basculant (34) „Pornire/Oprire tempomat”
- Trageți mini-joystick-ul (1) în spate (ridicare trei puncte)
- Apăsați scurt tasta (10) de la joystick
- acționarea pedalei de frână
- apăsarea comutatorului de picior pentru direcția de deplasare
- apăsarea comutatorului pentru oprirea de urgență
- cuplarea frânei de parcare
- deschiderea ușii cabinei șoferului



6.7.4.7 Ghid rapid privind comutarea tempomatului în modul de funcționare „Teren agricol”

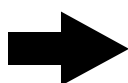


6.8 Deplasarea rutieră

6.8.1 Generalități

În cadrul Uniunii Europene, mașina este considerată mașină de lucru autopropulsată. Acest tip de utilaj este supus prevederilor și cerințelor speciale, care pot diferi de la țară la țară. Prin urmare, în cadrul unei țări sunt posibile diferite cerințe specifice, stabilite de autoritățile competente de reglementare a traficului rutier. La cerere, mașina poate fi omologată și ca autovehicul. În acest caz, se aplică și alte prevederi față de cele menționate aici. Beneficiarul trebuie să se asigure în orice caz de faptul că mașina este dotată cu dispozitivele și mijloacele auxiliare necesare pentru siguranță, de ex. triunghi reflectorizant, lampă de avertizare etc. și că aceste dispozitive sunt livrate întotdeauna în stare pregătită de funcționare.

INDICAȚIE



Firma ROPA atrage atenția în mod exclusiv asupra faptului că șoferul și posesorul mașinii sunt sigurii responsabili pentru respectarea prevederilor și cerințelor autorităților competente de reglementare a traficului rutier.

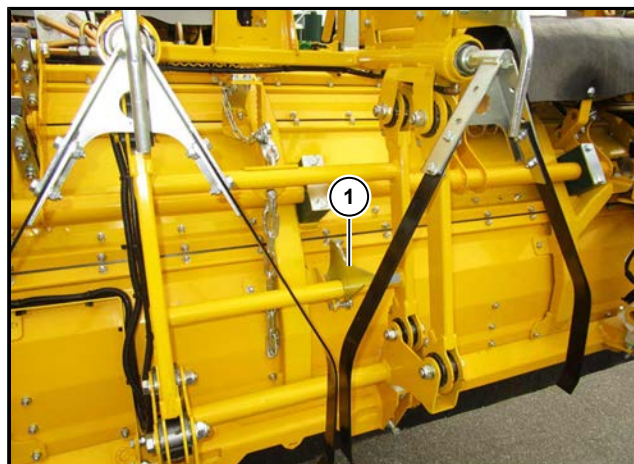
În Republica Federală Germania se aplică în general:

Înainte de deplasarea pe drumuri publice:

- buncărul trebuie golit.
- buncărul trebuie rabatat în interior în poziție de transport cu ajutorul sistemului automat de rabatare.

Pentru aceasta:

- coborâți melcul buncărului față și spate, rabatați în interior grătarul buncărului spate și spate dreapta
- rabatarea în interior a pieselor articulate ale benzii de descărcare
- rabatarea în interior a grătarului buncărului față
- rabatați în interior elevatorul, etrierul buncărului, grătarul buncărului spate stânga și față dreapta
- agregatul de recoltat rădăcini trebuie deplasat în poziția de centru. Verificați dacă și ansamblul de cilindri se află în poziția de centru.
- palpatorul de frunze trebuie pivotat în sus și asigurat prin intermediul cârligelor de siguranță (1).




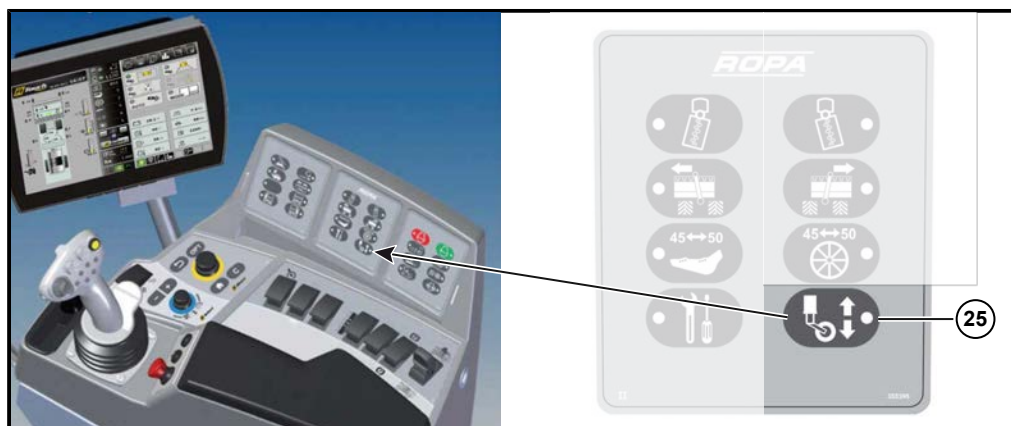
- roțile palpatoare trebuie pivotate în interior și blocate (nu se aplică pentru R*SO și R*SU).




- plăcuțele de avertizare roșu-alb (ilustrate în imagine) trebuie atașate și asigurate cu șplinturi. În plus, toate plăcuțele de avertizare și benzile de avertizare alb-roșu trebuie păstrate întotdeauna curate și în stare ireproșabilă. Înainte de deplasarea pe drumurile și străzile publice, acestea trebuie curățate, astfel încât funcția de avertizare să nu fie afectată.
- Trebuie cuplat mecanismul de rulare suplimentar ([vezi Pagina 188](#)) (în unele țări nu este necesar acest lucru).
- trebuie rabatată în interior complet mașina cu discul aruncător de frunze.
- trebuie activat modul de funcționare „Stradă”.
- trebuie virată direcția spate în poziția 0° și efectuată sincronizarea articulației de flambaj cu osia față ([vezi Pagina 204](#)).
- trebuie blocată direcția osiei spate (blocarea comutatorului principal de direcție!)
- trebuie verificată siguranța în exploatare și în trafic a mașinii.
- trebuie curățată temeinic mașina.
- trebuie deconectate toate farurile de lucru.
- trebuie rabatate în interior și asigurate ambele scări de urcare din perimetrul utilajului.
- trebuie decuplat sistemul de înclinare (în cazul în care există) și mașina trebuie orientată în poziție neutră.
- trebuie coborâtă osia suplimentară (în cazul în care există) pentru deplasarea pe străzile și drumurile publice. Nu uitați ca ÎNAINTE de coborârea osiei suplimentare, să vă asigurați că în zona acesteia nu se află nicio persoană.


Osia suplimentară este solicitată hidraulic, prin intermediul unui acumulator de presiune suspendat pe arcuri.

Prin apăsarea tastei  de pe tastatura II, este activată, respectiv decuplată osia suplimentară.



Atunci când osia suplimentară este ridicată până la opritor, LED-ul tastei luminează și în R-Touch apare simbolul .



În cazul în care presiunea de încărcare este corect setată pentru osia suplimentară, LED-ul tastei luminează și apare simbolul  în R-Touch.

În timpul ridicării/coborârii, respectiv în cazul unei erori, LED-ul tastei luminează intermitent.

Pentru deplasarea pe câmp, osia suplimentară nu trebuie utilizată, prin urmare trebuie ridicată.

Alte condiții cu privire la exploatarea mașinii:

La deplasarea pe străzile și drumurile publice, girofarurile galbene trebuie conectate indiferent de perioada din zi.

Înainte de deplasarea pe drumurile și străzile publice, mașina trebuie curățată, astfel încât:

- să nu se depășească greutatea totală admisibilă,
- toate plăcuțele de avertizare să fie vizibile foarte clar,
- toate lămpile de semnalizare și dispozitivele de iluminare să fie curate și funcționale.

Fiind o mașină de lucru autopropulsată cu viteză maximă de 40 km/h – 32 km/h sau 25 km/h mașina se supune obligației de a fi înmatriculată și de a fi prevăzută cu număr de înmatriculare. În plus, utilajul agricol trebuie asigurat cu privire la daune de către deținătorul acestuia în conformitate cu prevederile regionale în vigoare.

Trebuie îndeplinite întotdeauna următoarele cerințe:

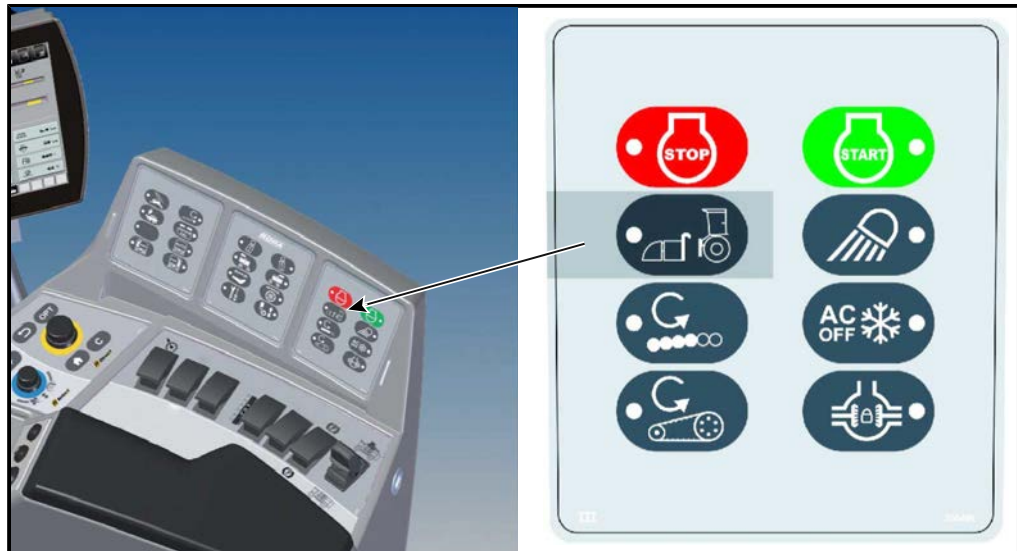
- Trebuie să fie disponibil întotdeauna un îndrumător care să ofere șoferului utilajului indicațiile necesare pentru conducerea în condiții de siguranță, atunci când nu se asigură o conducere în condiții de siguranță a utilajului (de ex. la intersecții și joncțiuni, la întoarceri sau în cazul unor condiții meteorologice nefavorabile).
- Funcțiile pentru virarea roților spate, respectiv pentru întoarcere trebuie activate pentru scurt timp numai la deplasarea în curbe înguste, cu viteză de deplasare redusă.
- În calitate de șofer și personal însoțitor (instructor) trebuie angajate numai persoane competente, cu experiență și care cunosc locul.

- Autovehiculul trebuie să fie condus pe străzile și drumurile publice numai de către conducătorii auto care dețin un permis de conducere valabil. Pe lângă permisul de conducere valabil, șoferul trebuie să aibă și certificatul de omologare a mașinii și o autorizație specială valabilă în original.
- Vestele reflectorizante, cutia de prim-ajutor și triunghiul reflectorizant trebuie avute la îndemână.
- Nu este permisă transportarea persoanelor pe platforma din fața cabinei șoferului.
- Proprietarul utilajului sau persoana însărcinată de acesta trebuie să instruiască fiecare șofer înainte de începerea programului de lucru cu privire la obligațiile sale speciale pentru conducerea utilajului în condiții de siguranță pe drumurile publice. Instruirea trebuie confirmată de șoferi prin intermediul semnăturii. Proprietarul utilajului trebuie să păstreze confirmările cel puțin un an. Formularul imprimat pentru această instruire este disponibil în capitolul 9 (*vezi Pagina 559*). ROPA recomandă să fotocopiați acest formulat tipărit înainte de completare.
- După cum am amintit deja, autoritățile pentru reglementarea traficului rutier competente la nivel regional pot stabili cerințe suplimentare sau cerințe care diferă de prevederile menționate. Este exclusiv răspunderea proprietarului utilajului și a șoferului utilajului să se informeze cu privire la aceste prevederi și să le respecte.
- În cazul în care, ulterior se modifică piese sau funcții ale utilajului, ale căror caracteristici, respectiv procedură de funcționare sunt descrise aici, se anulează „Certificatul de omologare generală” și trebuie solicitat un nou „Certificat de omologare generală” organismului emitent al țării respective.

6.8.2 Mecanism de rulare suplimentar (Opțional)

Pentru a nu depăși încărcătura pe osii pe străzile publice menționată anterior, de ex. în Republica Federală Germană, în anumite țări mașina trebuie dotată cu mecanism de rulare suplimentar.


6.8.2.1 Cuplarea mecanismului de rulare suplimentar

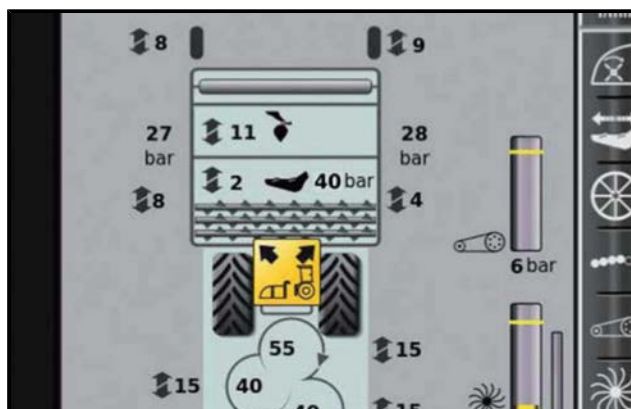


Pentru a cupla mecanismul de rulare suplimentar, procedați după cum urmează:



- Efectuați procedura de cuplare pe cât posibil pe o suprafață plană.
- Comutați în modul de funcționare „Teren agricol”.
- Deplasați agregatul de recoltat rădăcini în poziția de centru.
- Pivotați în sus palpatorul de frunze și asigurați-l prin intermediul cârligelor de siguranță.
- Pivotați în interior roțile palpatoare și blocați-le.

6.8.2.1.1 Acționarea ansamblului în trei puncte în modul de cuplare

- Activați „Modul de cuplare” prin apăsarea tastei  de pe Tastatura III a modului de cuplare în trei puncte”.





LED-ul tastei  luminează, simbolul modului de cuplare  apare în R-Touch.

ATENȚIE

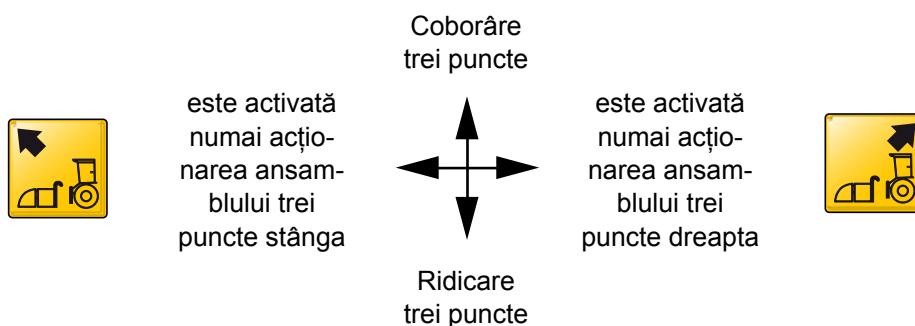


Pericol de deteriorare a mașinii.

În „Modul de cuplare în trei puncte” și în „Modul de cuplare palane cu lanț”, trebuie deconectat sistemul de blocare pentru deplasarea înapoi cu mașina de recoltat rădăcini coborâtă!




În „Modul de cuplare în trei puncte”, ansamblul în trei puncte stânga și dreapta poate fi acționat separat cu ajutorul mini-joystick-ului (1).




- Dacă se împinge în față mini-joystick-ul, ansamblul trei puncte coboară în sincron.
- Dacă se trage în spate a mini-joystick-ul, ansamblul trei puncte se ridică în sincron.




- Dacă se împinge scurt spre stânga mini-joystick-ul,  este activată numai acționarea ansamblului trei puncte stânga. Astfel, coboară numai ansamblul trei puncte stânga.




- Dacă împingeți scurt spre dreapta mini-joystick-ul,  este activată numai acționarea ansamblului trei puncte dreapta. Astfel, coboară numai ansamblul trei puncte dreapta.



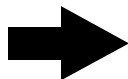
- Prin apăsarea comutatorului multifuncțional (11) încetați acționarea ansamblului trei puncte stânga/dreapta, simbolul  apare și ansamblul trei puncte se ridică și coboară din nou în sincron.



6.8.2.1.2 Acționarea palanelor cu lanț în modul de cuplare

- Ridicați ansamblul trei puncte până la opritor.
- Activați „Modul de cuplare palane cu lanț” prin apăsarea  dublă a tastei de pe tastatura III.

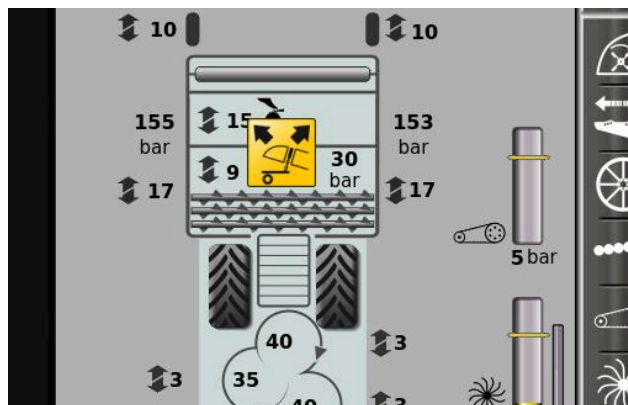
INDICAȚIE



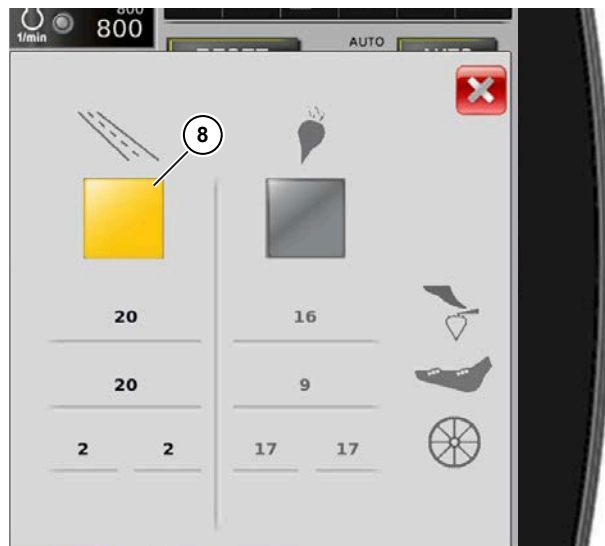
În „Modul de cuplare palane cu lanț”, acționați palanele cu lanț cu joystick-ul (1) în mod identic ca la acționarea trei puncte de la „Modul de cuplare trei puncte”.



Simbolul modului de cuplare  apare în R-Touch.

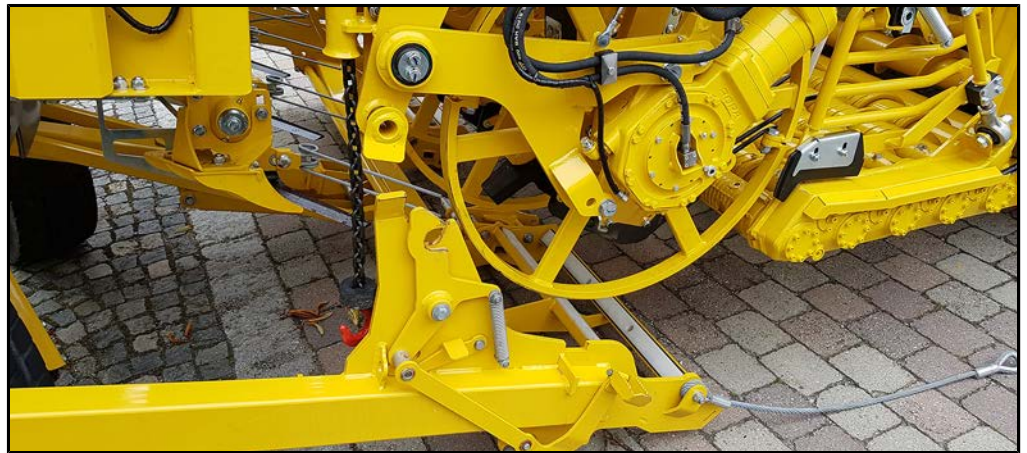


- După un scurt timp de așteptare, în R-Touch apare fereastra de selecție „Mod de cuplare palane cu lanț”.



- Atingeți câmpul „Mod Stradă” (8).
Mașina efectuează următoarele mișcări succesive:
 - Dispozitivul de reglare a grosimii de tăiere poziționează țeava suport a mașinii de decoletat în sus
 - Dispozitivul de reglare a înălțimii ansamblului de cilindri poziționează cilindrul palpator stânga și dreapta în sus
 - Dispozitivul de reglare a adâncimii brăzdarului poziționează toate corpurile brăzdarului în sus

- Deplasați-vă cu agregatul de recoltat rădăcini la mijloc, peste mecanismul de rulare suplimentar. Pentru o orientare mai bună, puteți să coborâți ambele palane cu lanț cu ajutorul mini-joystick-ului (1).



- Cuplați frâna de parcare. Lăsați motorul diesel să funcționeze.
- Coborâți. În cazul în care palanele cu lanț nu sunt coborâte sau nu sunt coborâte suficient, puteți să le coborâți oricând prin intermediul consolei de acționare de la sol din stânga sau dreapta agregatului de recoltat rădăcini. Apăsăți și mențineți apăsat butonul pentru funcția integrată de siguranță (12). Coborâți palanul cu lanț stânga sau dreapta cu ajutorul tastelor (3) și (5).



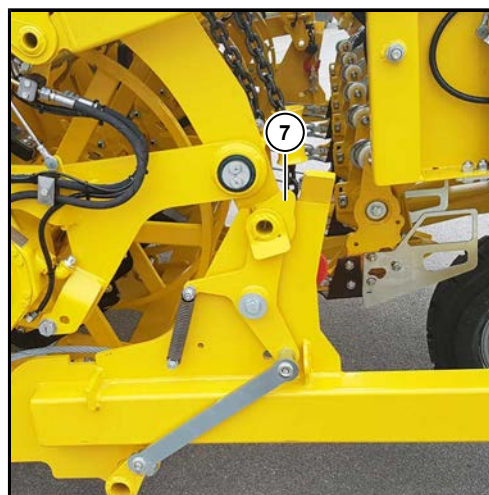
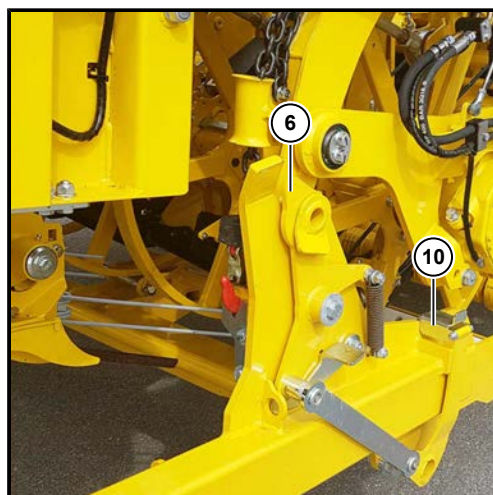
- Agățați cârligele la palanul cu lanț stânga și dreapta în urechea (9) de la mecanismul de rulare suplimentar.



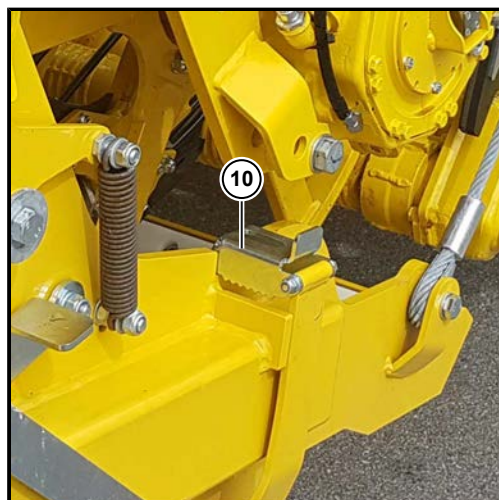
- Apăsați și mențineți apăsat butonul pentru funcția integrată de siguranță (12). Ridicați mecanismul de rulare suplimentar cu tastele (2) și (4).



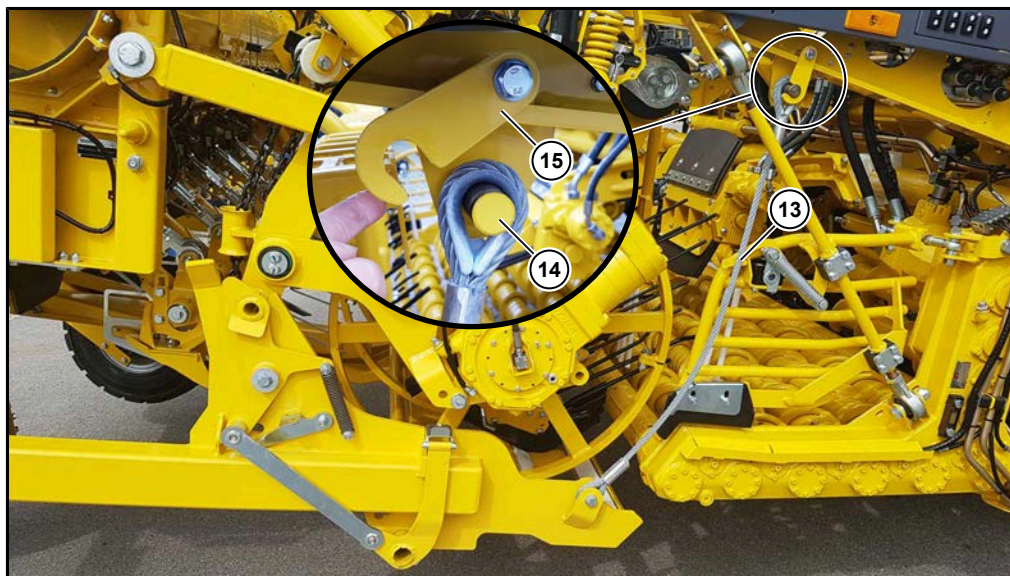
- Ridicați mecanismul de rulare suplimentar până când cârligele de siguranță (6) și (7) sunt înclichetate în modul ilustrat în imagini.





- Asigurați-le prin rabatarea dispozitivului de deblocare (10).



- Fixați cablul de oțel (13) la bolt (14) și asigurați-l cu eclisa de fixare (15).



- Apăsați tasta . Atunci când modul de cuplare este dezactivat, simbolul  și LED-ul tastei se sting.
- În R-Touch se închide fereastra de selecție „Mod de cuplare palane cu lanț”.

6.8.2.2 Deplasarea rutieră cu mecanismul de rulare suplimentar

Pentru a respecta sarcinile pe osii pe drumurile publice menționate mai sus, ansamblul trei puncte trebuie activat în modul „Înălțime transport trei puncte”. În modul „Înălțime transport trei puncte”, este înregistrată o parte din greutatea agregatului de tăiat frunze/agregatului de recoltat rădăcini cu mecanismul de rulare suplimentar.

Activare „Poziție flotantă”

PERICOL




Pericol de strivire!


Imediat ce activați modul „Poziție flotantă”, ansamblul trei puncte coboară!

- Așadar, asigurați-vă întotdeauna că în zona periculoasă nu se află nimeni!




- Comutați în modul de funcționare „Stradă”.
- Apăsați comutatorul multifuncțional (11) și mențineți-l apăsat. Împingeți mini-joystick-ul (1) cel puțin 1 secundă în față. Ansamblul trei puncte ajunge în poziție flotantă și coboară. Simbolul  apare în R-Touch.





În cazul în care ridicați ansamblul trei puncte prin intermediul mini-joystick-ului (1), de ex. la deplasarea pe câmp, se deconectează modul „Poziție flotantă”. Simbolul  dispăre din R-Touch.

6.8.2.3 Decuplarea mecanismului de rulare suplimentar

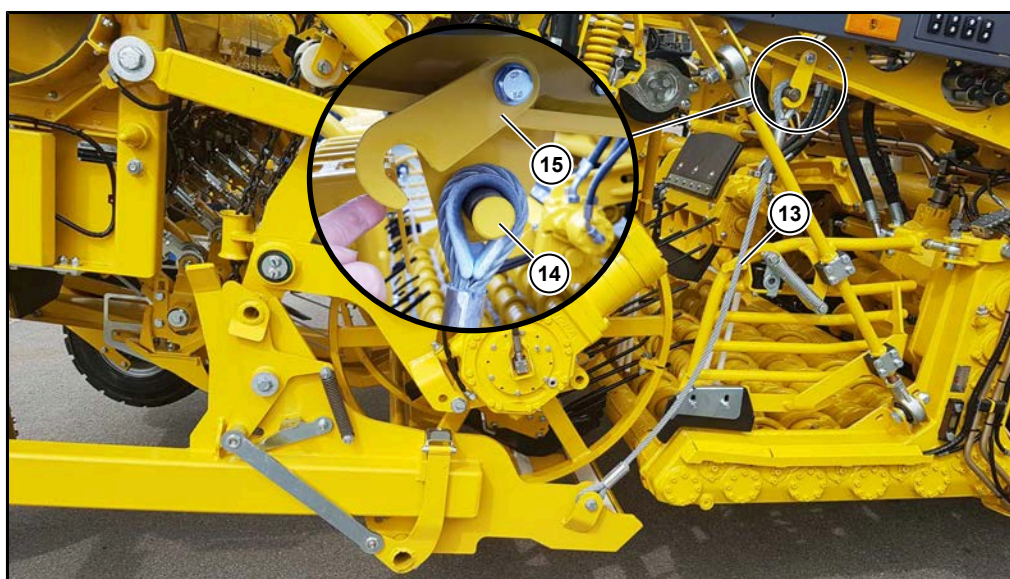
Pentru decuplarea mecanismului de rulare suplimentar, procedați după cum urmează:

- Efectuați procedura pe o suprafață cât mai plană posibil.
- Comutați în modul de funcționare „Teren agricol”.
- Ridicați ansamblul trei puncte cu mecanismul de rulare suplimentar până la opritor.
- Activați „Modul de cuplare palane cu lanț” prin apăsarea  dublă a tastei de pe tastatura III.

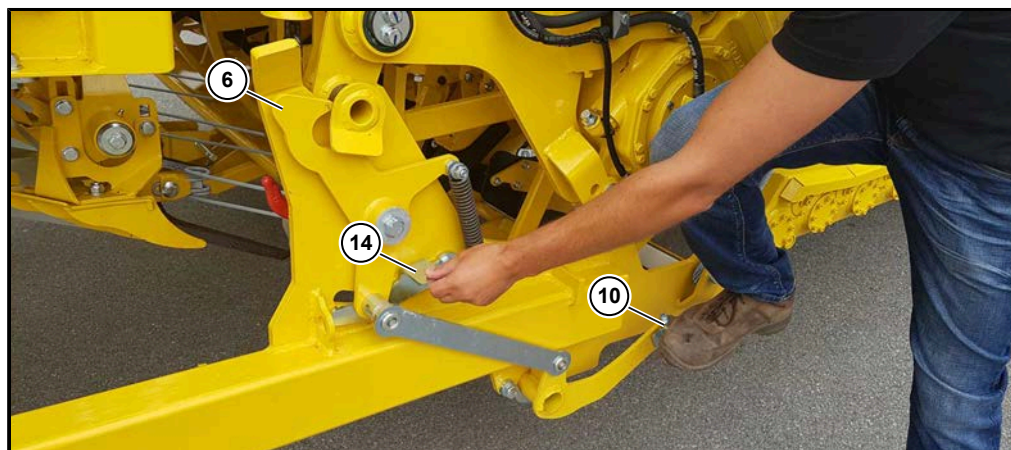


- LED-ul tastei  luminează, simbolul „Mod de cuplare palane cu lanț”  apare în R-Touch.
- Cuplați frâna de parcare. Lăsați motorul diesel să funcționeze.

- Trageți cablul din oțel (13) prin deblocarea eclisei de fixare (15) de pe bolt (14).



- Pășiți cu piciorul pe dispozitivul de deblocare (10), la extragerea cârligelor de deblocare (14) mențineți ambele cârlige de siguranță (6), (7) în poziție deschisă.



- Apăsați și mențineți apăsat butonul pentru funcția integrată de siguranță (12). Coborâți mecanismul de rulare suplimentar cu ajutorul tastelor (3) și (5) până când ambele palane cu lanț sunt detensionate.





- Asigurați mecanismul de rulare suplimentar împotriva deplasării accidentale.
- Agățați cârligele la urechile palanului cu lanț din stânga și dreapta.
- Apăsați și mențineți apăsat butonul pentru funcția integrată de siguranță (12). Ridicați ambele palane cu lanț cu tastele (2) și (4).



- Îndepărtați-vă cu atenție de mecanismul de rulare suplimentar decuplat, deplasându-vă cu spatele.
- Atingeți câmpul „Mod teren agricol” (15). Mașina poziționează țeava suport a mașinii de decoletat, cilindrul palpator și corpul brăzdarului în ultima poziție setată.



- Apăsați tasta . Atunci când modul de cuplare este dezactivat, simbolul  și LED-ul tastei se sting.

6.9 Instalație de frânare

Instalația de frânare a utilajului este concepută sub forma unei instalații de frânare cu discuri umede acționate hidraulic. Instalația de frânare constă din două circuite de frânare independente unele de celelalte din motive de siguranță:

- Frâna de serviciu, este acționată prin intermediul pedalei de frână de la podeaua cabinei șoferului.
- Frâna de parcare, este acționată prin intermediul comutatorului basculant.

PERICOL



Pericol de moarte din cauza frânelor defecte.

- Înainte de fiecare deplasare, trebuie verificată funcționarea frânelor!
- Sistemele de frânare trebuie supuse unei verificări temeinice la intervale regulate de timp!
- Lucrările de reglare și de reparație efectuate la frâne trebuie executate numai de personal de specialitate instruit.

6.9.1

Frâna de serviciu



Frâna de serviciu se acționează prin intermediul pedalei stângi de la podeaua cabinei șoferului. Aceasta acționează asupra osiei 1 și asupra osiei 2. Funcționează numai dacă instalația hidraulică a generat suficientă presiune. În cazul în care frâna de serviciu nu acționează suficient (de ex. presiunea de alimentare este prea redusă), în R-Touch apare următorul simbol de avertizare

PERICOL



Imediat ce în R-Touch apare un simbol de avertizare care indică probleme la instalația de frânare, șoferul și persoanele prezente, precum și ceilalți participanți la trafic sunt expuși unui pericol de moarte major.

- Trebuie întreruptă imediat exploatarea utilajului.
- Mașina trebuie oprită astfel încât nicio persoană să nu pusă în pericol, respectiv afectată.
- Mașina trebuie asigurată în plus cu pene și prin acționarea frânei de imobilizare împotriva deplasării accidentale.
- Aceasta poate fi deplasată apoi numai în cazul în care a fost remediată cauza defecțiunii frânei de către personal de specialitate și mașina a fost autorizată din nou de personalul de specialitate pentru exploatare.

6.9.2 Frâna de motor

Motorul diesel este dotat cu o frână de motor VCB care nu se uzează. Împreună cu sistemul de propulsie hidrostatic, frâna de motor poate genera o forță de frânare foarte ridicată, fără intervenția unei frâne mecanice. Această frână se activează în mod automat prin eliberarea pedalei de frână și crește acțiunea de frânare a sistemului de propulsie hidrostatic. Frâna de serviciu este necesară numai în cazuri speciale.


Pe R-Touch, LED-ul (1) luminează roșu în cazul în care frâna de motor este activă.



6.9.3 Frână de parcare




Operarea frânei de parcare se efectuează prin intermediul comutatorului basculant de pe consolă. Frâna de parcare acționează asupra roților față și spate. Chiar dacă contactul este decuplat și instalația hidraulică este depresurizată, frâna de parcare este acționată în mod automat și acționează. Din motive de siguranță, frâna de parcare poate fi eliberată numai dacă în sistemul hidraulic este generată o presiune suficientă.

În cazul în care este acționată frâna de parcare, în R-Touch apare simbolul .

Cât timp este acționată frâna de parcare, apăsarea pedalei de frână nu are niciun efect. În caz de urgență, acumulatorii de forță cu arc ale frânelor pot fi eliberate mecanic manual. Instrucțiunile cu privire la această procedură sunt disponibile în capitolul 8 „Defecțiunile și remedierea lor”.



În cazul în care frâna de parcare nu este eliberată suficient (de ex. presiunea de eliberare este prea redusă), în R-Touch apare următorul simbol de avertizare .

6.9.4 Frână automată de parcare



Imediat ce mașina este oprită timp de mai multe secunde (pedală de accelerație eliberată), frâna de parcare este cuplată în mod automat. Imediat ce frâna automată de parcare este activă, în R-Touch apare următorul simbol:

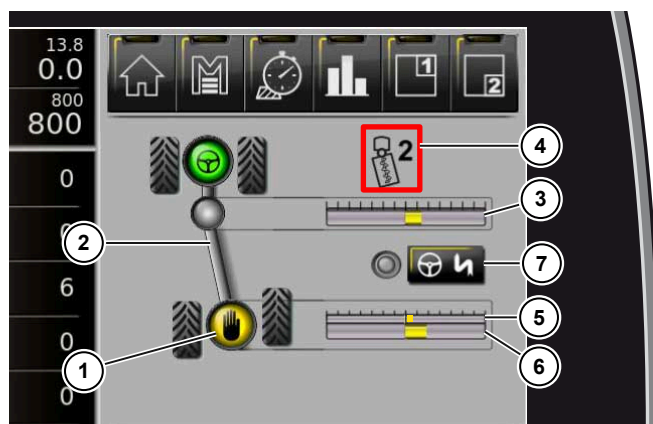
 = Frână automată de parcare activă.

Astfel, din motive de siguranță, se evită o deplasare în mod accidental a mașinii pe teren abrupt. Imediat ce pedala de accelerație este acționată din nou, frâna automată de parcare se eliberează.

6.10

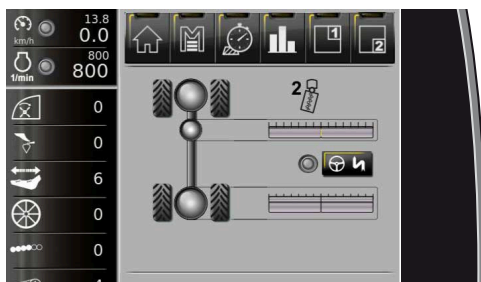
Direcția

Câmp de afișare Direcție

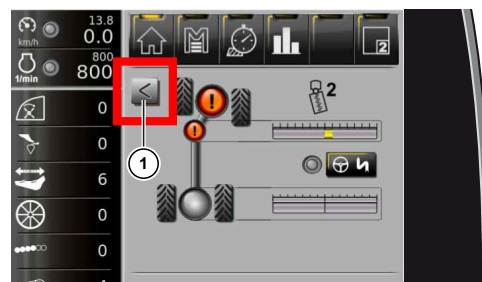


- (1) Afișaj Virarea roților spate prin intermediul joystick-ului
- (2) tip activ de virare
- (3) Indicator poziționare articulație de flambaj
- (4) Indicator treaptă de viteză pentru virare preselectată și direcție
- (5) Indicator poziție potențiomtru manual
- (6) Indicator de poziționare direcție osie spate (*vezi Pagina 342*)
- (7) Câmp de comutare autopilot special (*vezi Pagina 224*)

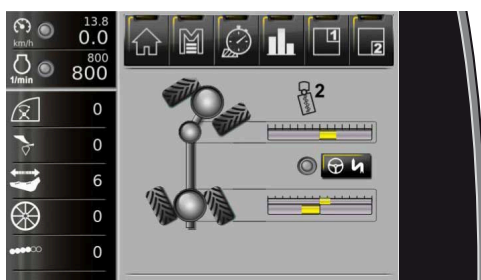
Privire de ansamblu asupra comportamentului direcției în modul de funcționare „Stradă”



Indicator în cazul sincronizării efectuate cu succes



Indicator în cazul sincronizării efectuate cu succes [vezi Pagina 204](#)



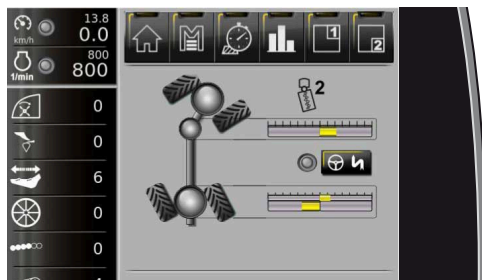
Indicator în cazul funcției de întoarcere activă [vezi Pagina 205](#)

INDICAȚIE

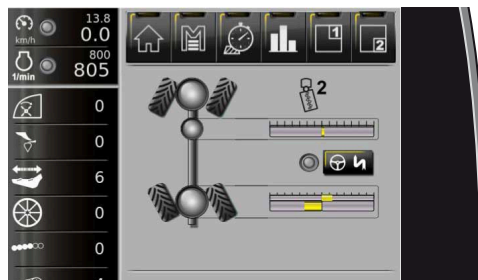


Fără câmpul de afișare Direcție, șoferul nu dispune de toate informațiile necesare. Prin urmare, vă recomandăm să afișați întotdeauna acest câmp de afișare. În modul de funcționare „Stradă”, în zona de afișare de la partea superioară se afișează în mod automat câmpul de afișare Direcție.

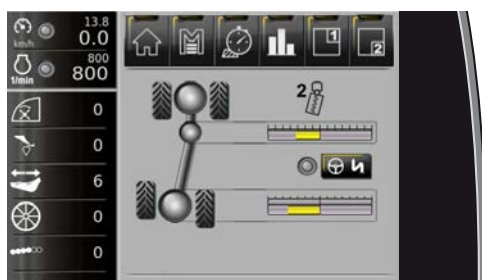
Privire de ansamblu asupra variantelor de direcție în modul de funcționare „Teren agricol”



Indicador în cazul funcției de întoarcere activă [vezi Pagina 212](#)

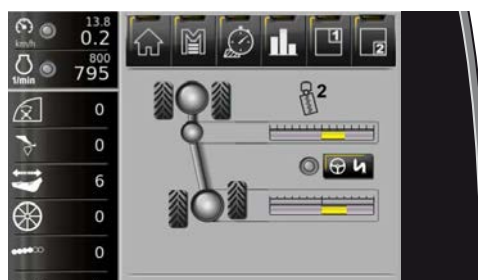


Indicador în cazul deplasării fixe [vezi Pagina 212](#)

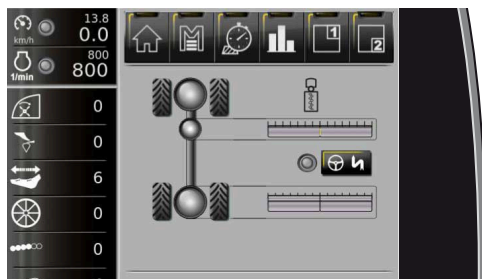


Indicador treaptă de viteză pentru virare la stânga activă

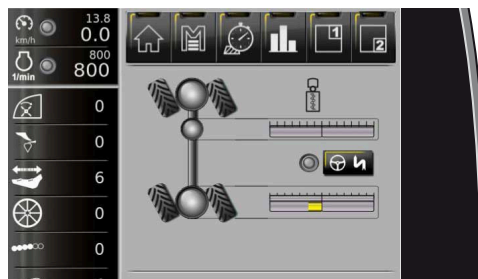
Activarea treptei de viteză pentru virare [vezi Pagina 211](#)



Indicador treaptă de viteză pentru virare la dreapta activă



Indicador deplasare de recoltat rădăcini activă [vezi Pagina 209](#)



Indicador deplasare controlată [vezi Pagina 213](#)

6.10.1 Direcția în modul de funcționare „Stradă”

În modul de funcționare „Stradă” roțile spate pot fi virate prin mișcarea înainte și înapoi a joystick-ului, în cazul în care comutatorul principal al direcției (44) este deblocat. La deplasarea pe drumurile și străzile publice, comutatorul principal de direcție trebuie blocat. Acesta trebuie deblocat NUMAI la deplasarea în curbele înguste și la o viteză redusă (sub 12 km/h). În cazul unui comutator principal de direcție deblocat, este limitată viteza de deplasare a mașinii.

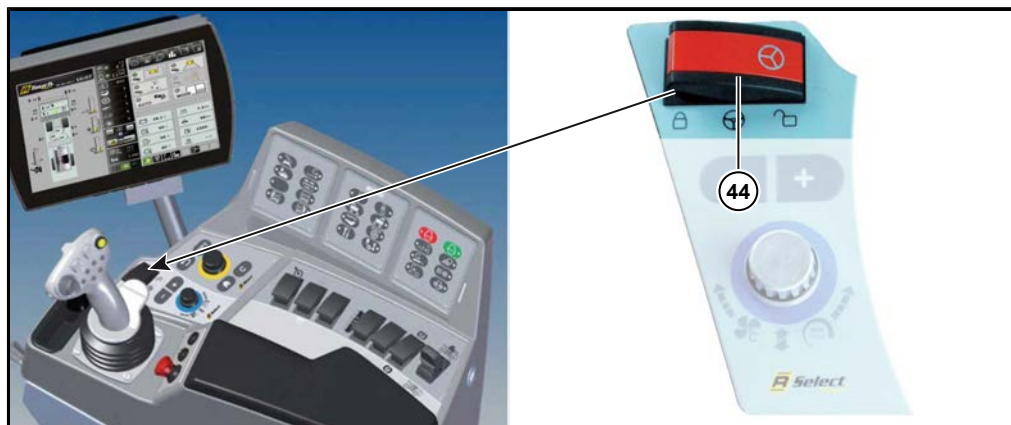
PERICOL



Pericol de răni letale la deplasarea cu comutatorul principal al direcției deblocat.

În cazul unei defecțiuni tehnice, la viteze ridicate se pot produce mișcări necontrolate de pivotare a utilajului. Astfel, ceilalți participanți la trafic pot fi puși în pericol sau răniți grav, cu urmări fatale.

- De aceea, comutatorul principal al direcției poate fi deblocat la deplasarea pe străzile și drumurile publice numai cu respectarea condițiilor deja menționate și numai cât timp acest lucru este strict necesar.



6.10.1.1 Direcție sincronă

Direcția sincronă virează articulația de flambaj întotdeauna în sincron față de roțile din față prin intermediul volanului. Spre deosebire de varianta de direcție „Întoarcere”, în cazul direcției sincrone, articulația de flambaj virează direcția osiei față numai prin dislocuirea uleiului. Articulația de flambaj virează la întoarcere cu $\frac{1}{3}$ din unghiul de flambaj, fără intervenția sistemului electronic. Este necesară întreaga manevrabilitate a mașinii (vezi Pagina 205).

6.10.1.2 Aduceți osia spate în poziția de centru

- Selectați regimul de lucru „Stradă”
- Deblocați comutatorul principal al direcției (44)
- Deplasați-vă cu o viteză de cel puțin 0,5 km/h, apăsați scurt tasta (3) de pe joystick și eliberați-o din nou

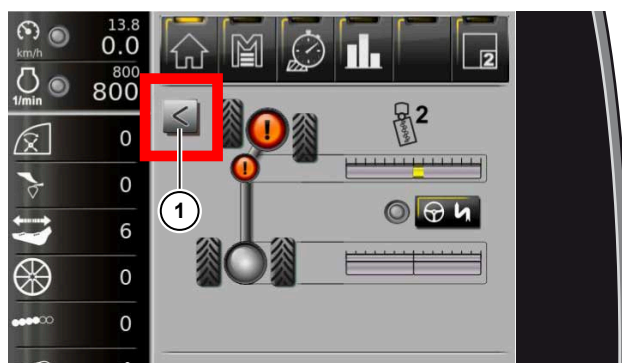
După aceea, roțile spate sunt poziționate drept.

Tastei (2) și comutatorului multifuncțional (11) le este alocată aceeași funcție. În cazul în care doriți să aduceți în poziție de centru roțile spate cu ajutorul comutatorului multifuncțional (11), funcția este executată numai dacă eliberați comutatorul multifuncțional.

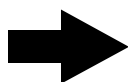
6.10.1.3 Sincronizarea direcției de flambaj



- Selectați modul de funcționare „Stradă”
- Sincronizați direcția de flambaj, pentru aceasta:
 - Deblocați comutatorul principal al direcției (44)
 - Deplasați-vă cu o viteză de aproximativ 1-10 km/h
 - Apăsăți simultan tasta (2) și comutatorul multifuncțional (11) de pe joystick
 - Modul de sincronizare este activat



INDICAȚIE



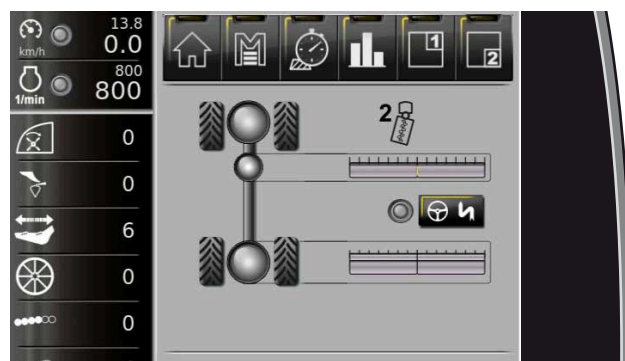
În cazul în care tasta (2) și comutatorul multifuncțional (11) sunt apăsate simultan, flambajul și roțile spate se poziționează imediat, în mod automat în poziție dreaptă.



Simbolul din câmpul de afișare Direcție luminează intermitent și o săgeată (1) din zona de afișare indică direcția în care osiile față trebuie virate pentru a sincroniza articulația și osia față în poziția drept înainte.

Imediat ce de pe R-Touch dispar simbolurile și , sunt sincronizate articulația și osia față în poziția drept înainte. O sincronizare cu succes este confirmată prin intermediul unui ton de avertizare.

- În cazul în care simbolurile nu dispar, osia față și articulația nu sunt sincronizate. Procesul trebuie repetat în modul descris mai sus.
- Blocați comutatorul principal al direcției.



Indicator în cazul sincronizării efectuate cu succes

6.10.1.4 Întoarcerea în modul de funcționare Stradă

Din motive de siguranță, această funcție poate și trebuie să fie utilizată numai cu viteză de deplasare redusă.

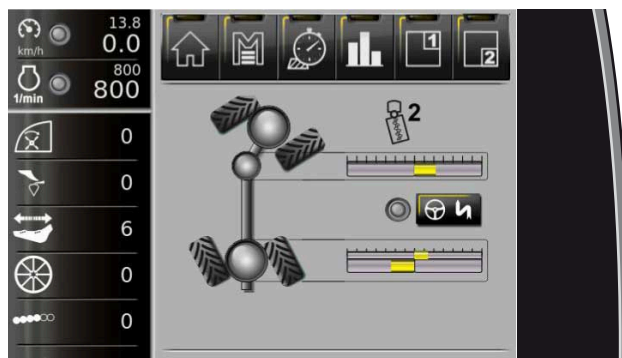
În practică, această funcție se utilizează numai la deplasarea în curbe înguste. Imediat ce varianta de direcție „Întoarcere” este activă, articulația de flambaj virează întotdeauna în funcție de roțile față. Astfel, roțile din față urmează orice mișcare a direcției. În același timp, roțile din spate se mișcă în sens invers roților din față. Prin urmare, este îmbunătățită decisiv manevrabilitatea mașinii.

Pentru activarea acestei funcții:

- Reduceți viteza de deplasare.
- Deblocați comutatorul principal al mecanismului de direcție (44).
- Apăsați tasta (9) de pe joystick.



În afișajul direcției de pe R-Touch apare:



În cazul în care funcția Întoarcere nu se poate activa, cauza este afișată pe R-Touch:



- Deblocați comutatorul principal al mecanismului de direcție (44).



- Deplasați-vă cu o viteză mai mare, nu este atinsă viteza minimă (0,5 km/h).



- Viteză de deplasare prea mare. Reduceți viteza în continuare.

INDICAȚIE



Imediat ce este deschis comutatorul principal al direcției la deplasarea rutieră, viteza de deplasare se reduce automat, din motive de siguranță. În cazul în care tasta (9) de pe joystick este apăsată atunci când viteza de deplasare este prea mare și comutatorul principal al mecanismului de direcție este deschis și fixat în această poziție, se reduce mai întâi viteza de deplasare în mod automat la viteza maximă de activare și apoi este activată funcția „Întoarcere în modul de funcționare Stradă”. Apoi, tasta (9) poate fi din nou eliberată.


În cazul în care deplasarea trebuie continuată din nou cu viteză mai mare, respectiv viteză maximă, efectuați următoarele măsuri:

- Orientați mai întâi osia spate (*vezi Pagina 203*).
- Sincronizați direcția de flambaj (*vezi Pagina 204*).

6.10.1.5 Ghid rapid privind Direcția în modul de funcționare „Stradă”

Porniți motorul.



Setați modul de funcționare „Stradă” .



Deplasați-vă cu viteză redusă (sub 8 km/h).



Deblocați comutatorul principal al direcției.



Osia spate se poate controla prin intermediul joystick-ului spre stânga (L) sau spre dreapta (R).



Deplasați-vă cu o viteză de minim 0,5 km/h.



Apăsați tasta (3) 1x.




Roțile spate se poziționează drept în față și rămân în această poziție.



Deplasați-vă cu o viteză între 1 și 10 km/h.



Activați direcția sincronă. Pentru aceasta, apăsați simultan tasta multifuncțională (11) și Tasta (2) în timpul deplasării, virați osia față în direcția afișată, simbolul  se stinge. Consultați paragraful Sincronizarea direcției de flambaj ([vezi Pagina 204](#)).



Important: Blocați comutatorul principal al direcției. În cazul în care roțile spate nu se află în poziția 0°, articulația nu este sincronizată sau comutatorul principal al direcției nu este blocat, în R-Touch apar mesaje de avertizare corespunzătoare:



6.10.2 Direcția în modul de funcționare „Teren agricol”

În modul de funcționare „Teren agricol”  mașina dispune de cinci variante diferite de direcție:


- Treaptă de viteză pentru virare la stânga sau la dreapta
- Deplasarea pentru recoltat rădăcini
- Întoarcere
- Deplasare fixă
- Deplasarea controlată

În cazul treptei de viteză pentru virare, deosebim trepte diferite de viteză pentru virare:

- Treapta de viteză pentru virare la 0 stânga == lipsă flambaj
- Treapta de viteză pentru virare la 1 stânga == flambaj ușor spre stânga
- Treapta de viteză pentru virare la 2 stânga == flambaj puternic spre stânga
- Treaptă de viteză pentru virare la 0 dreapta == lipsă flambaj
- Treaptă de viteză pentru virare 1 dreapta == flambaj ușor spre dreapta
- Treaptă de viteză pentru virare 2 dreapta == flambaj puternic spre dreapta

Vă rugăm să acordați atenție faptului că recoltarea eficientă a rădăcinilor este posibilă numai în treapta de viteză pentru virare.

6.10.2.1 Preselectarea și activarea regimului de deplasare pentru recoltat rădăcini

Pentru preselectarea deplasării de recoltat rădăcini, mențineți apăsat butonul multifuncțional (11) și tasta (3) timp de 2 sec.. În cazul deplasării pentru recoltat rădăcini, agregatul de recoltat se deplasează în poziția de centru și apare simbolul . Treptele de viteză pentru virare selectate anterior sunt păstrate în fundal. Activați deplasarea pentru recoltat rădăcini în timpul deplasării prin apăsarea tastei (3) de pe joystick. Acum puteți să recoltați rădăcini, să ridicați ansamblul trei puncte sau să vă deplasați înapoi. Funcția de recoltat rădăcini rămâne activă până când preselectați cu mini-joystick-ul (1) din nou o treaptă de viteză pentru virare, iar ultima treaptă de viteză pentru virare preselectată este apoi afișată din nou în R-Touch.



6.10.2.2 Preselectarea direcției stânga/dreapta



Direcția treptei de viteză pentru virare stânga sau dreapta este preselectată prin intermediul mini-joystick-ului (1). Pentru aceasta, împingeți mini-joystick-ul (1) spre stânga/dreapta și mențineți-l în poziție cca. 2 secunde (preselectați treapta de viteză pentru virare st/dr).

Deplasați mini-joystick-ul (1) spre stânga și mențineți-l apăsat circa 2 secunde = Preselectare treaptă de viteză pentru virare stânga.

Deplasați mini-joystick-ul (1) spre dreapta și mențineți-l apăsat circa 2 secunde = Preselectare treaptă de viteză pentru virare dreapta.

În treapta de viteză pentru virare 2, mașina și osiile sunt virate individual astfel încât urmele pneurilor rezultate din deplasare să nu fie paralele. Astfel, se mărește stabilitatea pe sol a mașinii și se protejează solul.

Pentru treapta de viteză pentru virare, direcția și treapta articulației sunt preselectate fie în staționare, fie sunt setate, respectiv setate din nou în timpul deplasării.

În practică, se recomandă setarea treptei de viteză pentru virare în staționare. Totuși, pe baza conformației solului, poate fi necesară adaptarea treptei de viteză pentru virare la condițiile locale în timpul deplasării.

6.10.2.3 Preselectarea treptei de viteză pentru virare


Setați treapta de viteză pentru virare de pe tastatura II cu ajutorul tastelor pentru treapta de viteză pentru virare stânga/dreapta.



0



La stânga: treaptă de viteză pentru virare stânga

Articulația de flambaj se flambează în poziția preselectată cu tasta  de pe tastatura II.

1




2



0



La dreapta: treaptă de viteză pentru virare dreapta

Articulația de flambaj se flambează în poziția preselectată cu tasta  de pe tastatura II.

1



2



Deplasarea laterală a mașinii de recoltat rădăcini se efectuează în mod automat corespunzător treptei de viteză pentru virare preselectată. Condiția preliminară pentru această procedură este ca agregatul de recoltat rădăcini să fie ridicat și pedala de accelerație să fie acționată.

6.10.2.4 Activarea treptei de viteză pentru virare

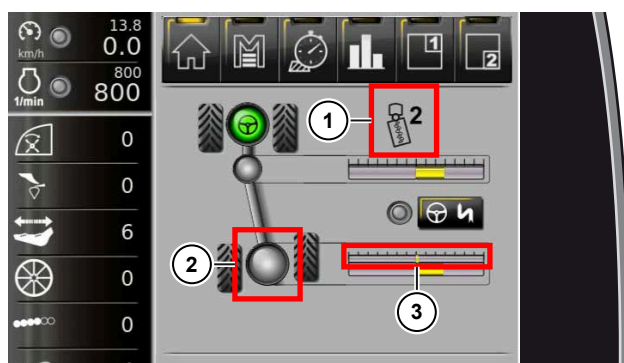


Treapta de viteză pentru virare preselectată este activată prin apăsarea scurtă a tastei (3) de pe joystick.

Condiția preliminară pentru această procedură este:

- Modul de funcționare „Teren agricol” trebuie să fie conectat și banda de descărcare să se afle în poziție de recoltat rădăcini.
- Comutatorul principal al direcției trebuie să fie deblocat.
- Viteza mașinii trebuie să fie de minim 0,5 km/h.

După activare, articulația de flambaj se deplasează în poziția preselectată. În același timp, osia spate comută în direcția potențiometrului și se deplasează automat în poziția pe care potențiometrul manual (14) o indică în mod vizibil. Imediat ce treapta de viteză pentru virare este activă, mașina reacționează la fiecare comutare a treptei de viteză pentru virare.



Indicator în R-Touch:

- Treaptă de viteză pentru virare 2 activă (1)
- și osie spate în direcția potențiometrului (2)
- Indicator poziție potențiomtru manual (3)

INDICAȚIE



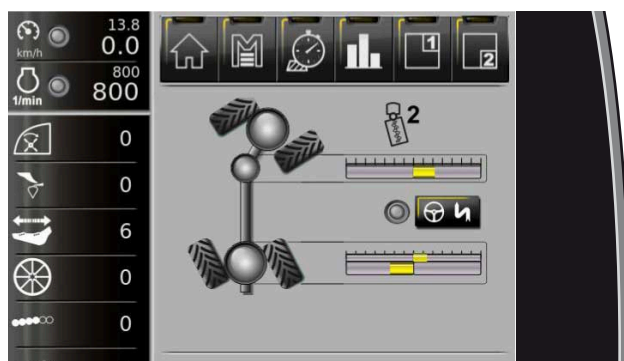
Imediat ce treapta de viteză pentru virare 1 sau 2 este activă, cadrul de protecție a persoanelor se extinde în mod automat.

6.10.2.5 Întoarcere



Sunt valabile condițiile preliminare deja menționate cu privire la activarea treptei de viteză pentru virare. După cum menționează și numele, varianta de direcție „Întoarcere” folosește exclusiv la întoarcerea mașinii în cel mai mic spațiu.

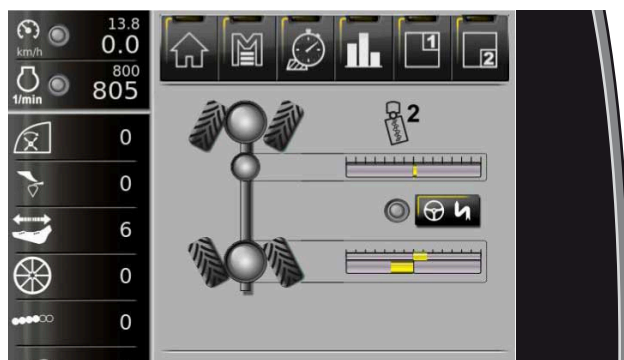
În cazul acestei variante de direcție, mașina trebuie programată astfel încât întoarcerea mașinii să fie posibilă în mod simplu și fără alte procese de comutare în condiții de spațiu îngust. Imediat ce varianta de direcție „Întoarcere” este activată prin scurta apăsare pe tasta (2) de la joystick, articulația de flambaj se flambează întotdeauna în funcție de roțile din față. Astfel, roțile din față urmează orice mișcare a direcției. În același timp, roțile din spate se mișcă în sens invers roților din față. Prin urmare, este îmbunătățită decisiv manevrabilitatea mașinii.



6.10.2.6 Deplasare fixă



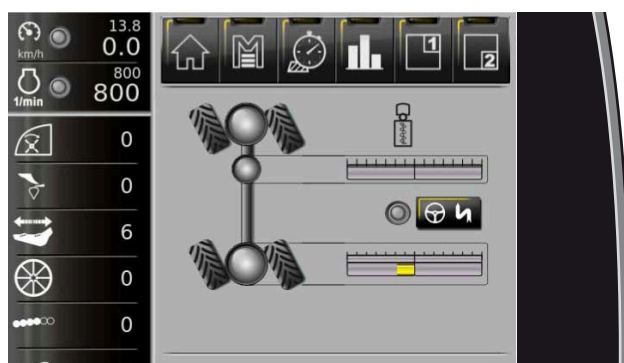
Sunt valabile condițiile preliminare deja menționate cu privire la activarea treptei de viteză pentru virare. Imediat ce varianta de direcție „Deplasare fixă” este activată (apăsând tasta (2) de pe joystick timp de 2 secunde), articulația de flambaj se deplasează în mod automat în poziția 0° și rămâne în această poziție. La virare, roțile din spate se deplasează în sens opus roților din față și sprijină astfel mișcarea de virare a roților față. Comportamentul direcției mașinii în timpul deplasării fixe este același ca la întoarcere, cu diferența că la deplasarea fixă articulația nu se virează odată cu mașina.



6.10.2.7 Deplasarea controlată




Sunt valabile condițiile preliminare deja menționate cu privire la activarea treptei de viteză pentru virare. Pentru activarea variantei direcției „Deplasare controlată”, apăsați comutatorul multifuncțional (11), mențineți-l apăsat și apoi mențineți apăsată tasta (2) de pe joystick timp de 2 secunde. Acum se deplasează numai roțile spate în aceeași direcție în care sunt virate roțile din față. Astfel, utilajul se poate apropia de grămadă de ex. pe diagonală.

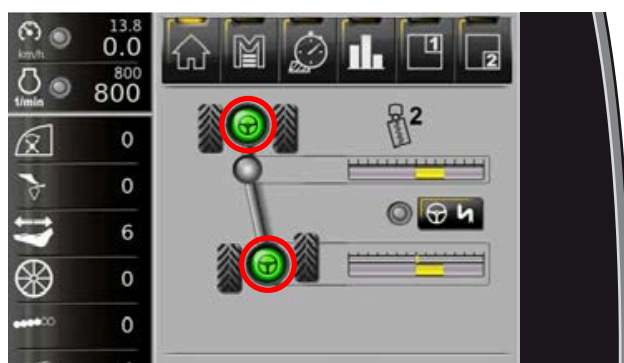


6.10.2.8 Virarea roților spate prin intermediul joystick-ului


După activarea treptei de viteză pentru virare, a treptei pentru întoarcere, pentru deplasare fixă sau pentru deplasare controlată, în câmpul de afișare Direcție apare modul de direcție selectat.

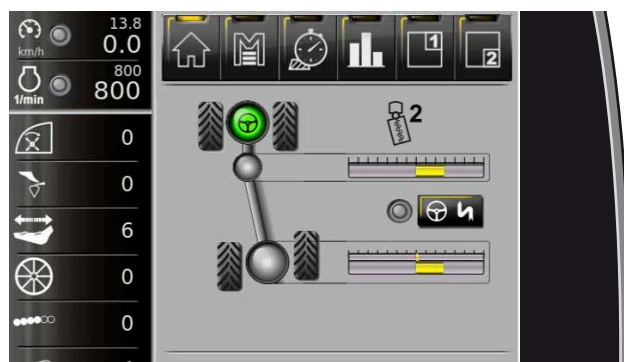


În cazul în care este conectat autopilotul, apare simbolul  acesta vă indică faptul că roțile din spate au fost virate în mod automat de către autopilot.




Roțile spate au fost virate de autopilot

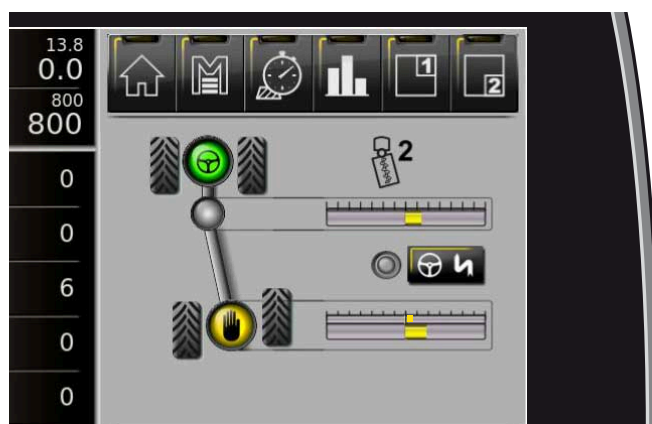
Imediat ce interveniți la potențiometrul manual (14) dispăre simbolul  (autopilot) și roțile spate sunt din nou evidențiate cu gri.



Roțile spate au fost virate de potențiometrul manual



În cazul în care joystick-ul este mutat spre stânga sau spre dreapta, joystick-ul preia automat mișcarea de virare a roților din spate. Pe R-Touch apare simbolul .



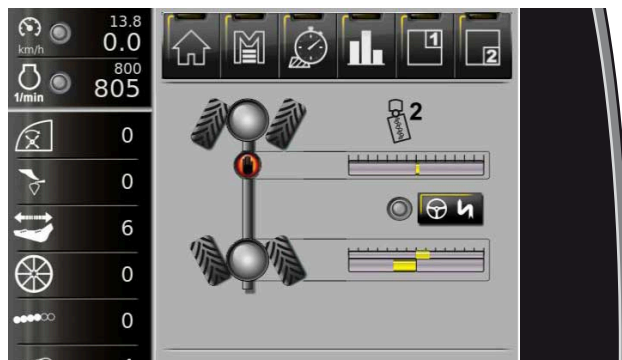
Roțile spate au fost virate de joystick

Imediat ce roțile spate au fost virate de joystick, este deconectat atât potențiometrul manual cât și urmarea automată a roților din spate.


6.10.2.9 Sistem de comandă manual



Sistemul de comandă manual reprezintă virarea manuală a articulației de flambaj cu ajutorul joystick-ului. Această funcție este concepută exclusiv pentru lucrările de întreținere și reparație efectuate la mașină.



Condiții preliminare:

- Mod de funcționare „Teren agricol”
- Comutatorul principal al direcției trebuie să fie deblocat.
- În meniul „Funcții speciale”, submeniul „Sistem de comandă manual direcție de flambaj” este setat pe „Activ”. Cât timp sistemul de comandă manual este „Activ”, este afișat următorul simbol .

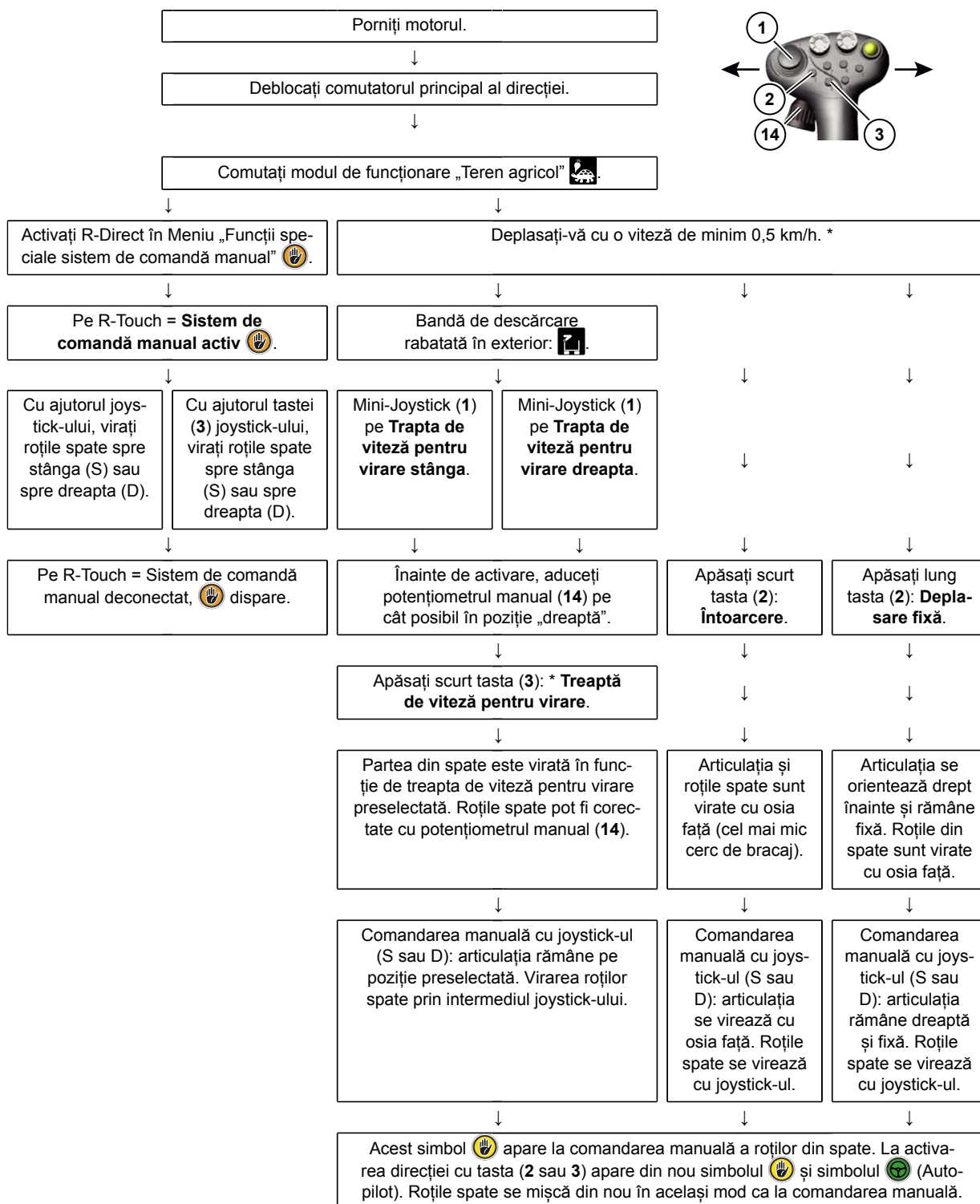


În cazul în care sistemul de comandă manual este activ, flambajul poate fi mișcat cu joystick-ul, atunci când tasta (2) sau (3) de la joystick este apăsată și menținută în această poziție. Imediat ce tasta (2) sau (3) de pe joystick este eliberată, este virată din nou osia spate prin intermediul joystick-ului.

Pentru deconectarea sistemului de comandă manual, blocați întrerupătorul principal al direcției pentru scurt timp.



6.10.2.10 Ghid rapid privind tipurile de direcție din modul de funcționare „Teren agricol”



* Indicație: în cazul în care agregatul de recoltat rădăcini este coborât, modul de direcție poate fi activat și prin apăsarea pe comutatorul de picior „Autopilot” în locul apăsării tastei (3).

6.10.3 Direcție automată (Autopilot)

În timpul recoltării rădăcinilor, roțile din față și spate sunt virate complet automat prin intermediul palpatorului de frunze și corpului brăzdarului. Această variantă de virare permite o recoltare netensionată și precisă. Dacă există totuși urme ale pneurilor rezultate din deplasare extrem de adânci, buruieni și denivelări mari ale solului, în anumite cazuri autopilotul pentru osia spate nu poate fi utilizat.

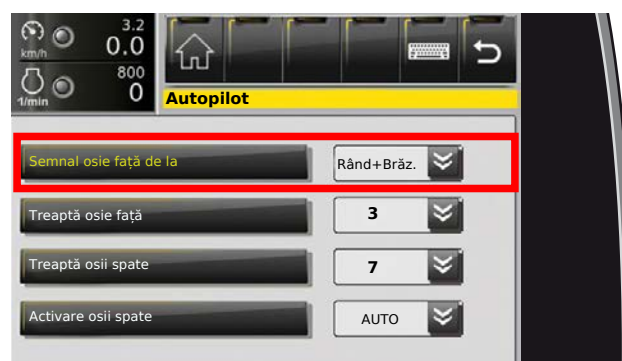
6.10.3.1 Activarea autopilotului pentru direcția osiei față

Autopilotul virează automat osia față. Acesta este comandat fie prin intermediul palpatorului de frunze, corpului brăzdarului sau prin intermediul combinației dintre palpatorul de frunze + corpul brăzdarului.

În cazul în care în meniul „Autopilot”, rândul „Semnal osie față de la” este selectată opțiunea „Rând”, osia față este virată exclusiv de palpatorul de frunze.

În cazul în care în meniul „Autopilot”, în rândul „Semnal osie față de la” este selectată opțiunea „Brăzdar”, osia față este virată exclusiv de corpul brăzdarului.

În cazul în care în meniul „Autopilot”, în rândul „Semnal osie față de la” este selectată opțiunea „Brăzdar”, osia față este virată exclusiv de corpul brăzdarului. De aceea, valorile corpului brăzdarului pentru comportamentul direcției sunt aproximativ două treimi și valorile palpatorului de frunze pentru comportamentul direcției sunt aproximativ o treime. În plus, se obține un comportament mai bun în curbe.

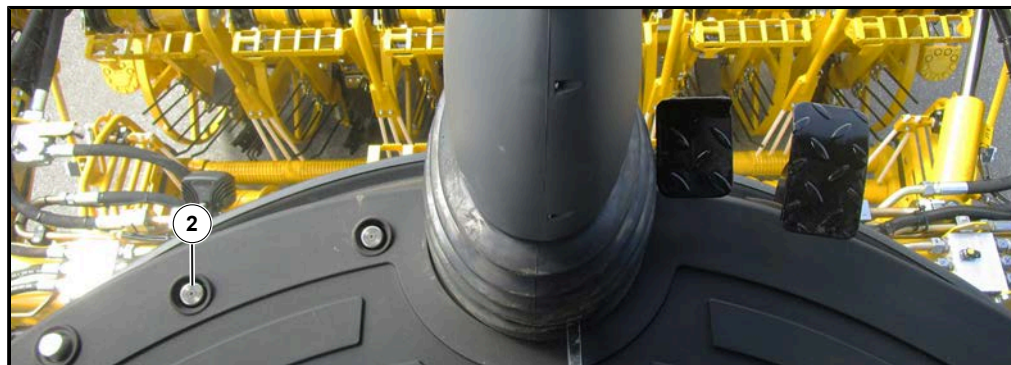


Vă recomandăm să alegeți pe cât posibil întotdeauna opțiunea „Rând+Brăzdar”, deoarece această setare permite un comportament de virare semnificativ mai bun.

INDICAȚIE



Direcția automată a osiei față poate fi conectată numai după intrarea în recoltă, prin intermediul unei scurte apăsări pe comutatorul de piciorul „Autopilot” (2). Condiția preliminară este ca ansamblul trei puncte să fie coborât și ghidarea automată în adâncime să fie activă.



(2) Comutator de picior autopilot




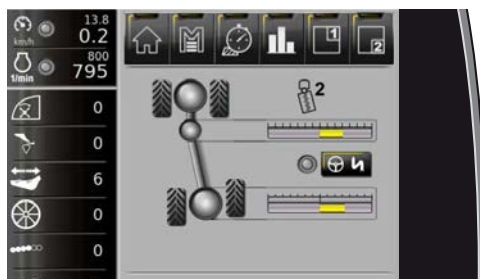
Alternativ pentru comutatorul de picior „Autopilot”, autopilotul poate fi activat după cum urmează: apăsați scurt tasta (3) „Treaptă de viteză pentru virare”.

INDICAȚIE

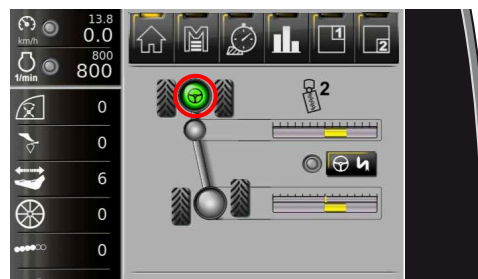
În cazul în care treapta de viteză pentru virare este deja preselectată prin acționarea comutatorului de picior „Autopilot” (2), treapta de viteză pentru virare este activată automat cu autopilotul pentru osia față.



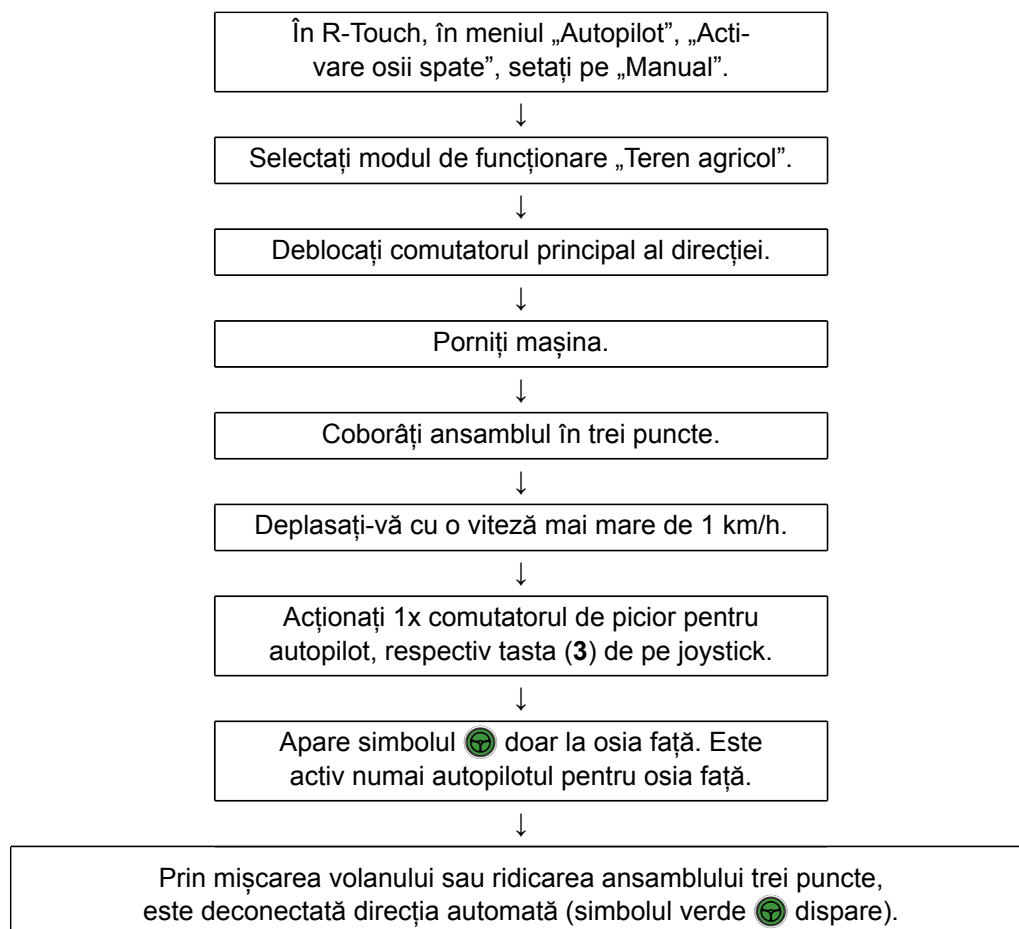
Imediat ce este conectat autopilotul pentru osia față, în R-Touch apare simbolul  în afișajul direcției. Imediat ce autopilotul „Direcție osie față” este comandat prin intermediul intervenției manuale asupra volanului, se deconectează direcția automată a osiei față.



Autopilot oprit



Autopilot activ numai pentru osia față

6.10.3.2 Ghid rapid Activarea autopilotului numai pentru osia față


6.10.3.3 Activarea autopilotului pentru roțile spate

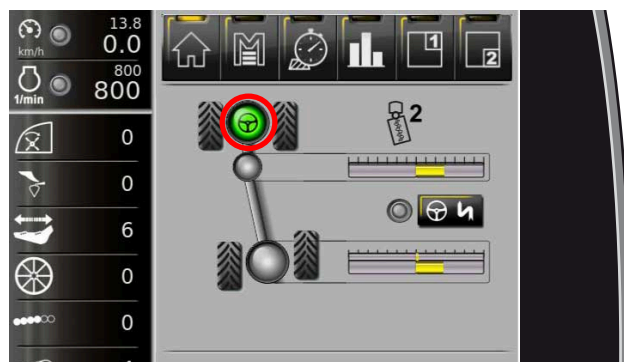
Direcția automată a osiei spate poate fi activată fie manual, fie automat. Condiția preliminară pentru activare este ca în R-Direct, în meniul „Autopilot”, rândul „Semnal osie față de la”, să fie setată opțiunea „Brăzdar”, sau „Rând+brăzdar”.


INDICAȚIE

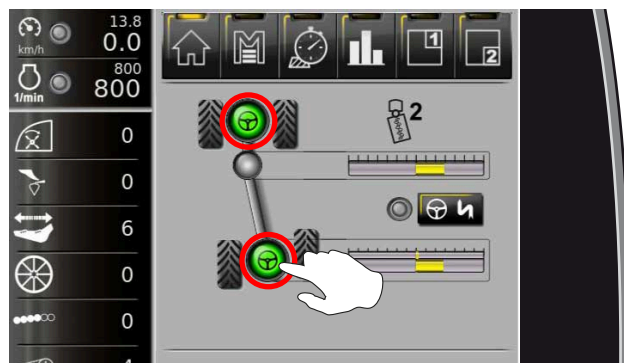


În cazul în care în meniul „Autopilot”, rândul „Semnal osie față de la”, este setată opțiunea „Rând”, nu se poate activa autopilotul pentru osia spate.

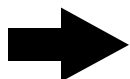
Activarea manuală a autopilotului pentru osia spate este posibilă întotdeauna atunci când în R-Touch, în meniul „Autopilot”, rândul „Activare osii spate”, este selectată opțiunea „Manual” și, în plus, autopilotul pentru osia față prin apăsarea pe comutatorul de picior „Autopilot” este activat. Pentru control, pe R-Touch apare simbolul  la osia din față.





În cazul în care comutatorul de picior „Autopilot” este eliberat pentru minim o jumătate de secundă și apoi apăsat pentru minim o secundă, este activat în plus autopilotul pentru osia spate. Pe R-Touch apare simbolul  la osia față și osia spate.



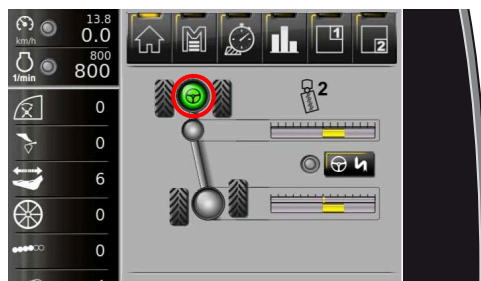
INDICAȚIE



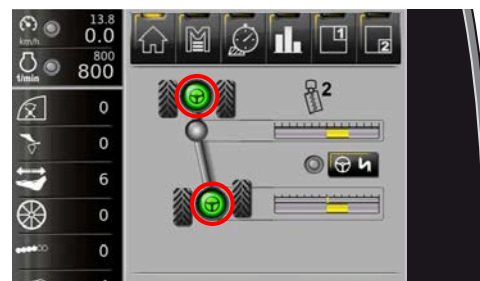
O altă metodă pentru conectarea și deconectarea autopilotului pentru osia spate este atingerea câmpului  în R-Touch. Condiția preliminară pentru conectarea autopilotului pentru osia spate prin intermediul câmpului , este ca autopilotul osiei față să fie deja activat.

Activarea automată a autopilotului pentru osia spate se efectuează prin selectarea opțiunii „Auto” în meniul „Autopilot”, rândul „Activarea osiilor spate”.

„Auto” înseamnă faptul că autopilotul osiei spate se activează în mod automat în momentul în care osia spate a ajuns în poziția finală pentru treapta de viteză pentru virare după activarea autopilotului osiei față.




Autopilot activ numai pentru osia față



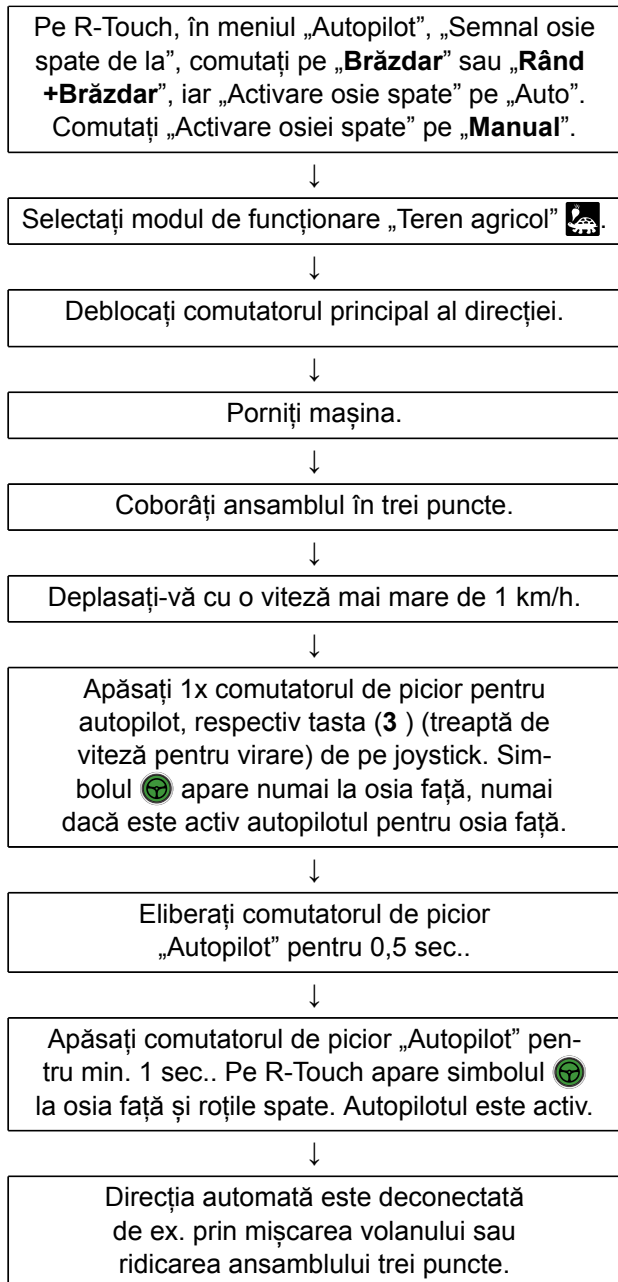
Autopilot osie față și spate activ

Autopilotul osiei spate poate fi deconectat după cum urmează:

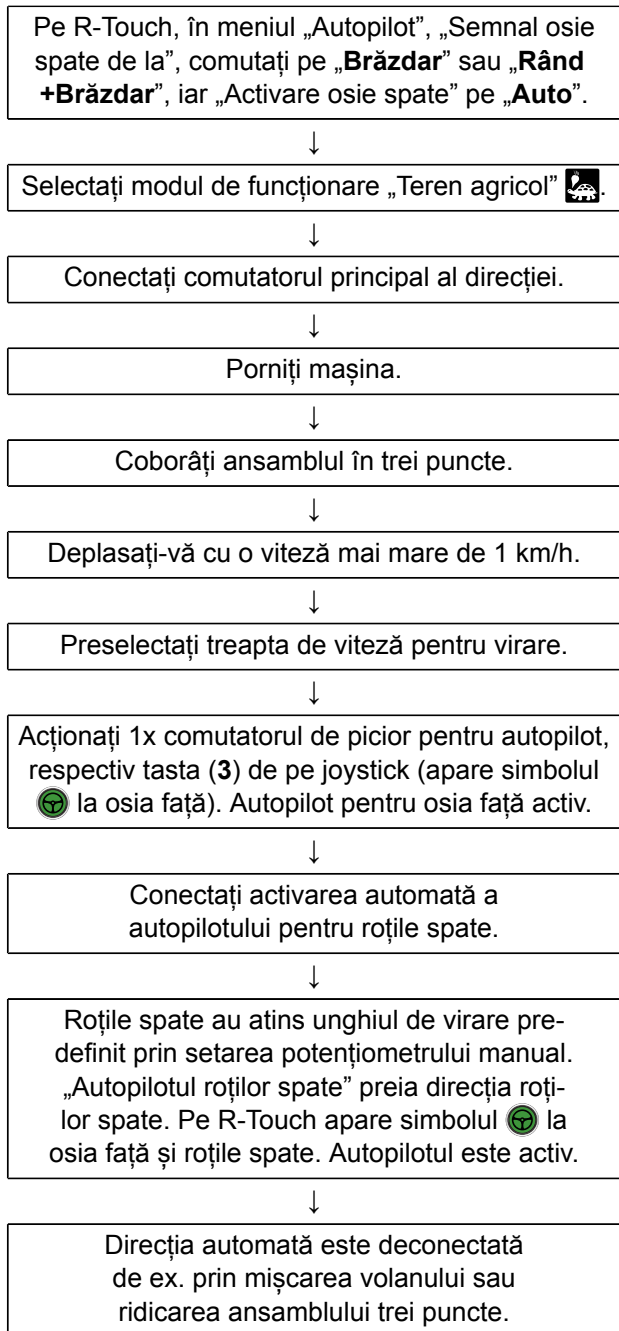
- prin ridicarea ansamblului trei puncte,
- prin rotirea volanului,
- prin mișcarea stânga/dreapta a joystick-ului,
- prin rotirea bruscă a potențiometrului manual,
- prin apăsarea câmpului de pe R-Touch .

În cazul în care este activat din nou autopilotul osiei spate, trebuie să se procedeze în modul descris anterior.

6.10.3.4 Ghid rapid: activarea manuală a autopilotului pentru roțile spate



6.10.3.5 Ghid rapid: activarea automată a autopilotului pentru roțile spate



6.10.4 Setarea comportamentului direcției

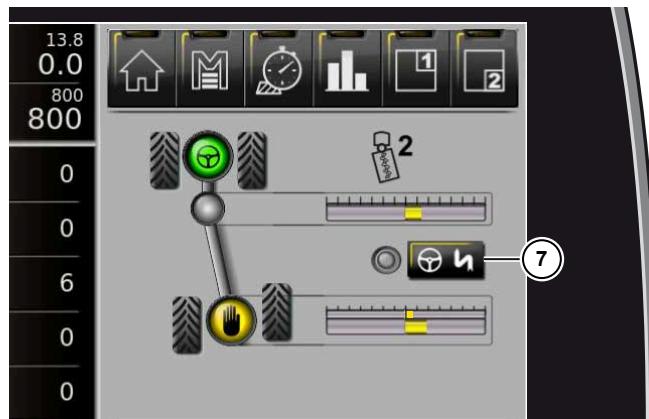
Timpii de reacție - prin urmare, comportamentul direcției mașinii - ai autopilotului osiei față și osiei spate, îi puteți adapta pe R-Touch în meniul „Autopilot”, rândurile „Treaptă osie față” și „Treaptă osii spate” în 10 trepte la condițiile individuale (valoare în R-Touch de la 1 până la 10).

Pentru aceasta, valoarea 1 este utilizată pentru o reacție lentă, prin urmare un comportament de direcție temperat, valoarea 10 pentru o reacție agresivă, prin urmare un comportament foarte direct al mașinii.



Conectarea treptei „Special” este utilă numai în curbe foarte înguste. Valorile evidențiate în treapta „Special” corespund unei reacții foarte agresive a mașinii. Comportamentul direcției în curbe este astfel îmbunătățit

Puteți conecta treapta „Special”, de asemenea, în câmpul de afișare Direcție (7). Imediat ce deconectați treapta „Special” de pe câmpul de afișare, comportamentul direcției corespunde din nou valorilor setate în meniul „Autopilot”, rândul „Treaptă osie față” și rândul „Treaptă osie spate”.

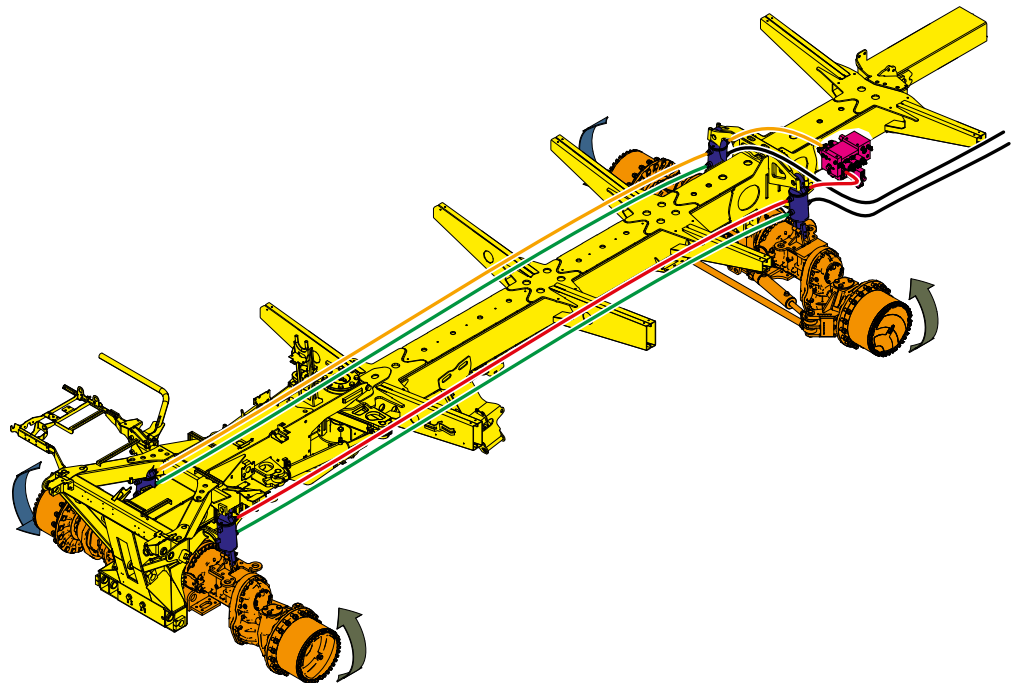


6.11 Mecanism de rulare

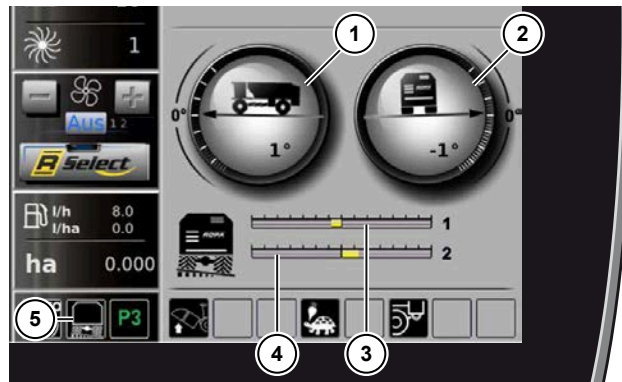
Sistem de stabilizare dezechilibru

Spre deosebire de mecanismele de rulare precedente pentru mașinile de recoltat rădăcini cu 2 osii, în cazul Panther se reduce dezechilibrul mașinii cu 50 la sută. Motivul acestui lucru este racordarea hidraulică a cilindrului de stabilizare la osia față și spate pe o singură parte, astfel încât denivelările solului pe care este poziționată o roată să influențeze echilibrul mașinii numai la o diferență de înălțime de 50 de procente față de cadru - Stabilizarea dezechilibrului șasiului. Prin reducerea dezechilibrului șasiului, se îmbunătățește în același timp și ghidarea pe rânduri și în adâncime a echipamentului atașat pentru recoltat, deoarece șasiul este echilibrat în poziția ambelor osii.

La suportul lateral este distribuită uniform diferența sarcinii între partea de remorcare și margine - uniformizarea sarcinii pe roți pentru creșterea capacității de tracțiune și protecția continuă a solului. Prin intermediul racordării hidraulice între osii, sarcina se distribuie uniform întotdeauna în mod constant.



6.11.1 Câmp de afișare mecanism de rulare în R-Touch



- (1) Indicator înclinare mașină osie longitudinală
- (2) Indicator înclinare mașină osie transversală
- (3) Indicator poziție de pendulare osie față
- (4) Indicator poziție de pendulare osie spate
- (5) Indicator de stare sistem de înclinare

Posibile indicatoare de stare:



Sistemul de înclinare este deconectat, mașina se înclină în funcție de conformația terenului. Activați mecanismul de rulare ([vezi Pagina 227](#)).



Sistemul automat de înclinare este conectat, mașina se înclină pe osiile de pendulare în mod automat, în sens invers conformației terenului, pe orizontală.



Sistemul automat de înclinare este conectat, conformația terenului nu mai poate fi compensată de sistemul de înclinare. Sistemul de înclinare se află la maximumul zonei de reglare.



Mașina trebuie înclinată manual spre dreapta sau spre stânga.




Mașina trebuie înclinată manual spre dreapta sau spre stânga. Sistemul de înclinare se află la maximumul zonei de reglare.

6.11.2 Activarea mecanismului de rulare



După pornirea mașinii, sistemul de înclinare și reglarea pe înălțime a mecanismului de rulare sunt deconectate. LED-ul tastei  luminează intermitent.



Indicatorul de stare „Sistem de înclinare deconectat”  apare:



- după pornirea motorului
- în cazul în care sistemul automat de înclinare este deconectat

Pentru activarea mecanismului de rulare în cazul în care sistemul automat de înclinare este automat (opțiune):

- Deplasați-vă cu o viteză mai mare de 5 km/h,
- sau apăsați tasta .

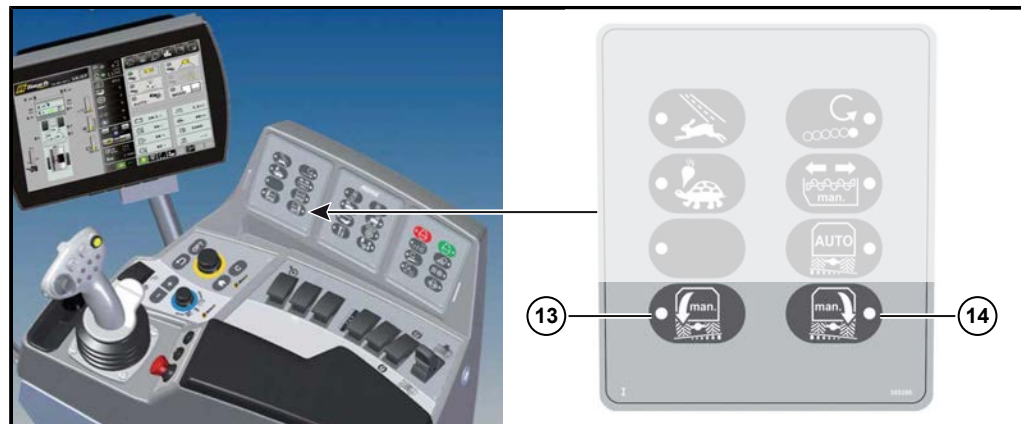
Mașina se înclină în funcție de conformația terenului. Nivelul înălțimii mecanismului de rulare se reglează la valoarea de referință.

Pentru activarea mecanismului de rulare în cazul în care sistemul automat de înclinare este manual:

- Deplasați-vă cu o viteză mai mare de 5 km/h,
- sau apăsați simultan tastele  și .

Mașina se poziționează vertical pe osii. Nivelul înălțimii mecanismului de rulare se reglează la valoarea de referință.

6.11.3 Înclinare manuală



PERICOL



Pericol de răniri fatale la înclinarea mașinii.

– Asigurați-vă că în zona periculoasă nu se află persoane atunci când înclinați mașina!



(13) Înclinare manuală spre dreapta:

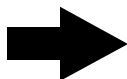
Cât timp este menținută apăsată această tastă, cilindrul mecanismului de rulare stânga avansează și cilindrul mecanismului de rulare dreapta se retrage.




(14) Înclinare manuală spre stânga:

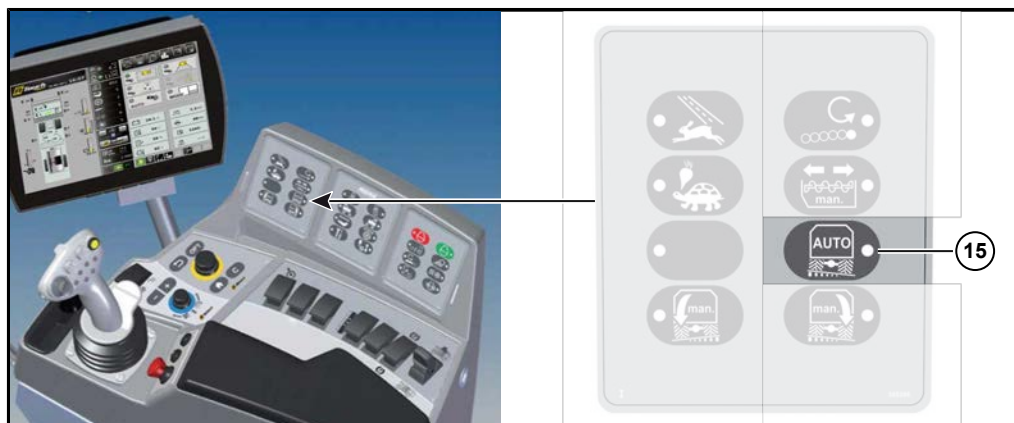
Cât timp este menținută apăsată această tastă, cilindrul mecanismului de rulare dreapta avansează și cilindrul mecanismului de rulare stânga se retrage.

INDICAȚIE




Mașina poate fi orientată pe verticală pe osiile pendulare în modul de funcționare „Teren agricol” și în modul de funcționare „Stradă” prin apăsarea și menținerea apăsată a butoanelor (13) și (14). Imediat ce mașina este orientată, pe R-Touch apare simbolul .

6.11.4 Înclinarea automată (opțiune)

**(15) Înclinare automată oprită/pornită:**

În cazul în care este apăsată această tasta în modul de funcționare „Teren agricol”, se CONECTEAZĂ sistemul de înclinare automat (LED-ul luminează). Mașina se înclină automat în poziție orizontală pe osii. Șasiul se poate înclina pe osii la dreapta sau la stânga cu maxim cca. 7%. Prin apăsarea repetată a acestei taste, se DECONNECTEAZĂ din nou sistemul automat de înclinare. LED-ul nu luminează.

În modul de funcționare „Stradă”, sistemul de înclinare se DECONNECTEAZĂ în mod automat. Mașina se poziționează vertical pe osii. În cazul în care mașina se înclină manual în modul de funcționare „Stradă”, prin apăsarea tastei **(15)**, puteți să orientați din nou mașina pe verticală pe osii. Imediat ce mașina este orientată, pe R-Touch apare simbolul .

6.12 Recoltare rădăcini

6.12.1 Lucrări pregătitoare pentru recoltarea rădăcinilor

Înainte de începerea activității de lucru, familiarizați-vă cu condițiile solului și terenului.

Obțineți o privire de ansamblu asupra terenului cu sfeclă de zahăr care urmează să fie recoltat și stabiliți cel mai bun loc pentru așezarea grămezii de sfeclă.

Înainte de începerea activității de lucru, informați persoanele prezente cu privire la cele mai importante prescripții de siguranță, în special cu privire la distanțele de siguranță. Atrageți atenția tuturor persoanelor cu privire la faptul că sunt obligate să oprească imediat mașina și să suspende activitatea de lucru atunci când o persoană pătrunde în zonele periculoase.

- Comutați în modul de funcționare „Teren agricol”.
- Rabatare în exterior a roților palpatoare (nu se aplică pentru R*SU).
- Rabatați palpatorul de frunze.
- Rabatați în exterior discul aruncător de frunze (numai în cazul RBS și RAS).
- Rabatați în exterior buncărul cu ajutorul sistemului automat de rabatare.

6.12.2 Regim de recoltare rădăcini

- Deplasați-vă lent și cu precauție pe terenul agricol, astfel încât mașina să fie aliniată în fața rândului selectat.
- Preselectați regimul de deplasare pentru recoltat rădăcini.
- Conectați sistemul de acționare al mașinii.
- Setați turația min. și max. pentru recoltat rădăcini (meniul „Setări de bază”, submeniul „Altele”).
- Efectuați setarea de bază a elementelor de curățare (bandă cu sită, site în formă de stea).
- Coborâți ansamblul trei puncte și deplasați-vă cu acesta în recoltă.
- Adaptați înălțimea mașinii de tăiat frunze și adâncimea de recoltat la nevoile dumneavoastră. Trebuie să se acorde atenție ca frunzele de sfeclă de zahăr să fie tăiate aproape de coletul de sfeclă de zahăr și ca sfecla de zahăr să fie scoasă complet din sol.
- Verificați, și dacă este necesar, reglați din nou mașina de decoletat.
- Verificați buncărul sfeclii de zahăr și verificați dacă recoltarea rădăcinilor s-a efectuat cu calitatea dorită. În cazul în care nu este obținută calitatea dorită, corectați imediat setările corespunzătoare.
- Prin controlul vizual efectuat la intervale regulate la agregatul de recoltat rădăcini, verificați dacă mașina se deplasează în mod corespunzător pe rând. În caz contrar, virați din nou osia spate până când corpul brăzdarului se află pe cât posibil în centrul căii de deplasare.

În mod normal, este recoltat mai întâi capătul de rând și creat locul pentru grămada de sfeclă de zahăr. Apoi, se recoltează încă o dată în timpul cursei pentru a crea suficientă libertate de mișcare. Procedura exactă, care a fost deja amintită în mai multe rânduri, depinde de condițiile locale. Pentru rezultatul recoltării rădăcinilor sunt decisive experiența și abilitatea șoferului.

În timpul recoltării, rădăcinile sfeclii de zahăr sunt depozitate intermediar în buncăr. Doi senzori cu ultrasunete prevăzuți în peretele din față al buncărului (1x) și în grătarul buncărului de la partea superioară (1x) detectează nivelul de umplere a buncărului și modifică direcția de rotire a melcului buncărului, pentru a umple buncărul cât mai uniform posibil. Imediat ce buncărul este umplut, sfecla de zahăr este descărcată într-un utilaj de transport care se deplasează în lateral, fie sub forma unei grămezi într-un loc adecvat.

6.13 Mașină de tăiat frunze

Agregatul de tăiat frunze este cuplat la agregatul de recoltat rădăcini. Cuplarea la mașina de recoltat rădăcini se efectuează la partea stângă și dreaptă prin intermediul unui paralelogram. Astfel, se asigură că mașina de tăiat frunze urmează conformația terenului independent de agregatul de recoltat rădăcini.



Mașină de tăiat frunze RASW, clapetă mașină de tăiat frunze la partea superioară



Mașină de tăiat frunze RASW, clapetă mașină de tăiat frunze la partea inferioară



Mașina de tăiat frunze RIS



Mașina de tăiat frunze RES

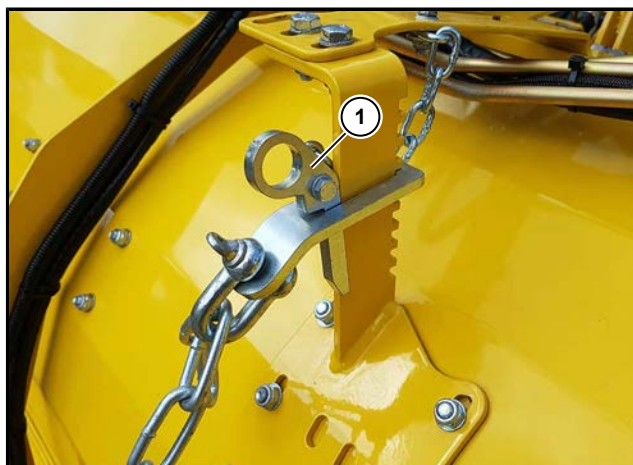
6.13.1 Palpatorul de frunze

Palpatorul de frunze se află exact la partea din față a agregatului de tăiat frunze. Palpatorul de frunze este executat sub forma unui paralelogram și furnizează semnalul pentru autopiloți.



Palpatorul de frunze

Prin intermediul lanțului de pe palpatorul de frunze este limitată cursa palpatorului de frunze în jos. Prin extragerea penei (1), lungimea lanțului poate fi adaptată la cerințele actuale.

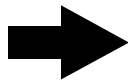


Cele 8 elemente elastice din cauciuc (6) trebuie setate astfel încât patinele glisante (2) să atingă solul, însă în niciun caz să fie așezate pe sol cu greutate.

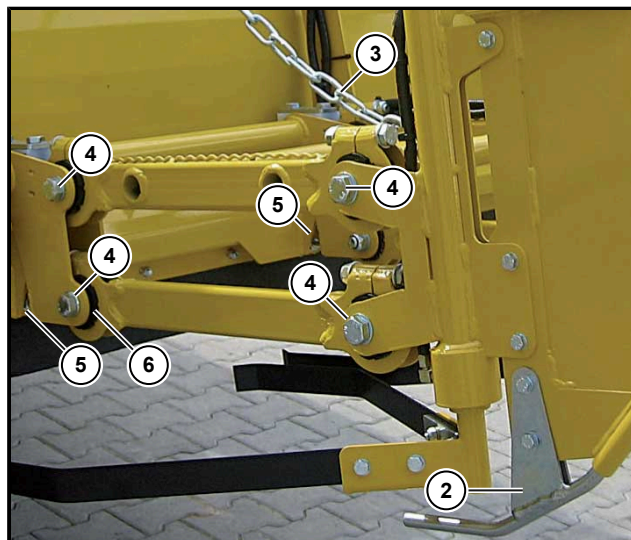
Pentru aceasta:

- Agățați lanțul (3) pe cât posibil scurtat, astfel încât patinele glisante (2) să se afle la circa 15 cm deasupra solului.
- Desfaceți cele patru șuruburi hexagonale (4) stânga/dreapta.
- Verificați dacă suportul de bază al palpatorului de frunze este așezat pe șuruburile opritoare (5) sub șina frontală a carcasei mașinii de tăiat frunze. Dacă este necesar, suportul de bază trebuie apăsat în spate până când ajunge pe șuruburile opritoare.
- Strângeți cu aceeași forță cele patru șuruburi hexagonale (4) stânga/dreapta.
- Prelunghiți lanțul (3) și agățați-l astfel încât să fie ușor tensionat atunci când palpatorul de frunze este poziționat la sol, pentru a palpa rândurile de sfeclă de zahăr în condiții de siguranță. Palpatorul de frunze trebuie să ajungă în această poziție numai prin pretensionarea celor opt elemente elastice din cauciuc (6) care se află în punctele de rotire.

INDICAȚIE



La partea din față a palpatorului de frunze se află traductorul electronic pentru unghiul de virare. Setările acestui element constructiv nu trebuie modificate în niciun caz, deoarece, în sens contrar, este necesară o nouă calibrare a senzorului.



6.13.2 Arborele mașinii de tăiat frunze

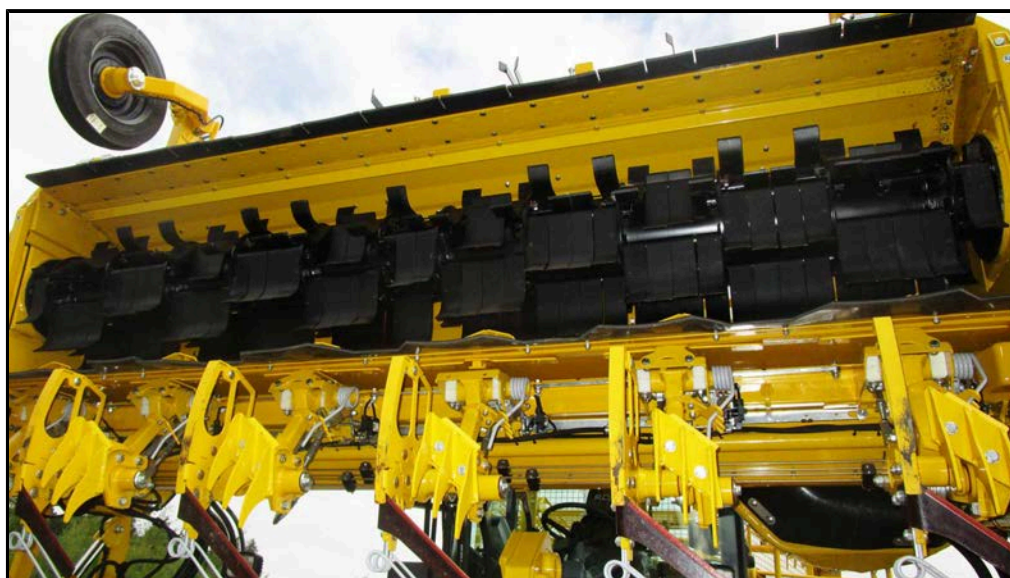
Arborele mașinii de tăiat frunze taie frunzele sfeclii de zahăr și le toacă (în cazul RIS sau RES), respectiv le descarcă în canalul pentru frunze (în cazul RBS). În cazul tipului RAS, puteți toca frunzele sfeclii de zahăr cu ajutorul clapetei mașinii de tăiat frunze hidraulice fie în canalul pentru frunze, fie direct pe sol. Setați arborele mașinii de tăiat frunze întotdeauna astfel încât sfecla de zahăr care este scoasă din sol să fie decolatată complet. În cazul unei recolte medii de sfeclă de zahăr, după tăierea frunzelor sfeclii de zahăr, pe sfeclă trebuie să mai rămână circa 2-3 cm de frunză. Evitați ca arborele mașinii de tăiat frunze să intre în contact cu pietre mari sau cu suprafața solului.

AVERTISMENT

**Pericol de rănire din cauza corpurilor străine care sunt aruncate în exterior!**

Din cauza turației ridicate a arborelui mașinii de tăiat frunze, pot fi aruncate în exterior corpuri străine cu o forță mare.

- Așadar, păstrați întotdeauna distanța de siguranță descrisă în prealabil.



Mașina de tăiat frunze RAS, vedere de jos



Înălțimea mașinii de tăiat frunze setată în mod ideal



Înălțimea mașinii de tăiat frunze setată în mod ideal

6.13.2.1 Setarea turației arborelui mașinii de tăiat frunze



Turație arbore mașină de tăiat frunze

Selectați această funcție prin intermediul R-Select.

+ Tasta = arborele mașinii de tăiat frunze se rotește mai repede

- Tasta = arborele mașinii de tăiat frunze se rotește mai încet




Turația recomandată a arborelui mașinii de tăiat frunze:

RBS	800-900 min ⁻¹
RIS și RAS	850-950 min ⁻¹
RES	780 (750-850) min ⁻¹

6.13.2.2 Monitorizarea arborelui mașinii de tăiat frunze



În cazul în care pe R-Touch apare simbolul , sistemul principal de acționare al mașinii de recoltat rădăcini este suprasolicitat. Pe lângă condițiile dificile de recoltat rădăcini (condiții ale solului, buruieni etc), cauza acestui indicator este frecvent o viteză de recoltat rădăcini prea ridicată și o recoltă cu frunze foarte proeminente.

Imediat ce reduceți viteza de recoltat rădăcini, simbolul de avertizare dispare.

6.13.2.3 Setarea turației arborelui de îndepărtare a frunzelor (numai în cazul RES)



Turație arbore de îndepărtare a frunzelor

Selectați această funcție prin intermediul R-Select. Turația arborelui de îndepărtare a frunzelor este întotdeauna mai redusă decât cea a arborelui mașinii de tăiat frunze.

Tasta + = arborele de îndepărtare a frunzelor se rotește mai rapid

Tasta - = arborele de îndepărtare a frunzelor se rotește mai lent

Turație recomandă a arborelui de îndepărtare a frunzelor:



RES

720 (700-800) min⁻¹

6.13.2.4 Setarea turației arborelui de îndepărtare a frunzelor (numai în cazul RES)

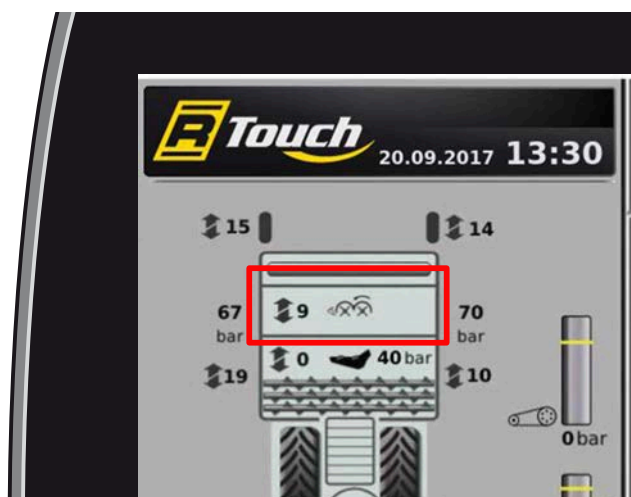


Înălțime arbore de îndepărtare a frunzelor

Selectați această funcție prin intermediul R-Select. Nu setați arborele de îndepărtare a frunzelor mai adânc decât este strict necesar.

Tasta + = arborele de îndepărtare a frunzelor este mai sus

Tasta - = arborele de îndepărtare a frunzelor este mai jos

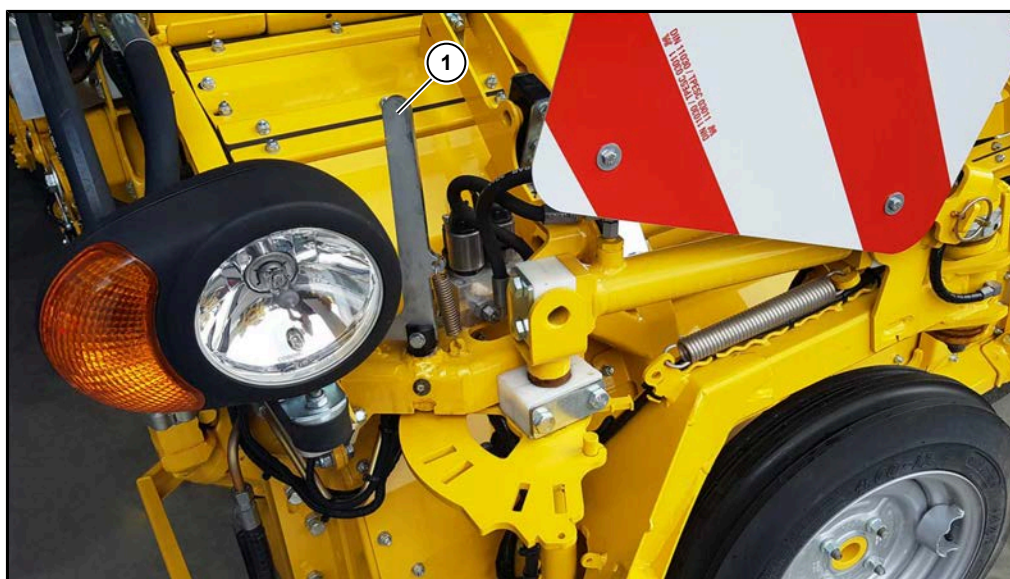
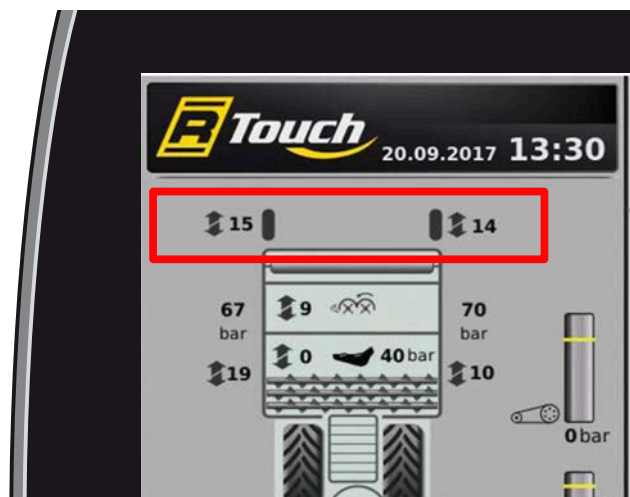


6.13.3 Reglarea adânc. maș. tăiat frunze

6.13.3.1 Reglarea adâncimii mașinii de tăiat frunze cu roți palpatoare (nu se aplică R*SU)

La partea stângă și dreaptă din partea din față a mașinii de tăiat frunze se află roțile palpatoare. Aceste roți palpatoare preiau ghidarea în adâncime a arborelui mașinii de tăiat frunze.

Adâncimea setată a mașinii de tăiat frunze trebuie citită de pe R-Touch.



- (1) Manetă de blocare pentru roata palpatoare:
- Poziția de lucru (2 poziții de blocare)
 - Poziția de transport

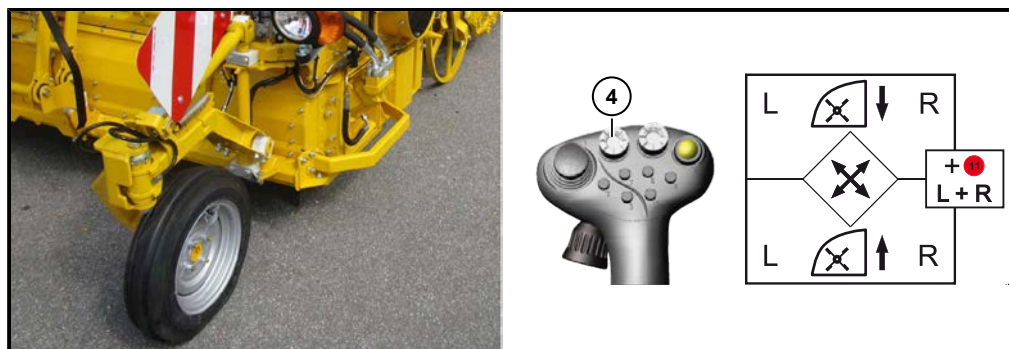
Prin intermediul butonului în cruce (4) setați adâncimea mașinii de tăiat frunze.

Împingeți butonul în cruce pe diagonală, în față stânga/dreapta: roți palpatoare st./dr. mai sus = frunzele sunt tăiate mai de jos.

Trageți butonul pe diagonală, în spate stânga/dreapta: roți palpatoare st./dr. mai sus = frunzele sunt tăiate mai de jos.

În cazul în care butonul în cruce este atins pentru scurt timp, are loc reglarea progresivă cu câte o treaptă pe înălțime sau pe adâncime.

Pentru reglarea directă în mai multe trepte, poate fi mutat butonul în cruce în poziția necesară și menținut în poziție până când se obține setarea dorită.



Roată palpatoare în poziția de recoltat rădăcini

ATENȚIE



Pericol de deteriorare a mașinii.

- În cazul unor condiții de spațiu îngust, acordați întotdeauna atenție ca roțile palpatoare să nu fie împinse niciodată către o rampă sau către un taluz înainte de ridicarea ansamblului trei puncte, deoarece pot apărea daune la mecanismul de suspendare a roților palpatoare. Utilizați suspendarea suplimentară a mașinii de tăiat frunze ([vezi Pagina 245](#)).

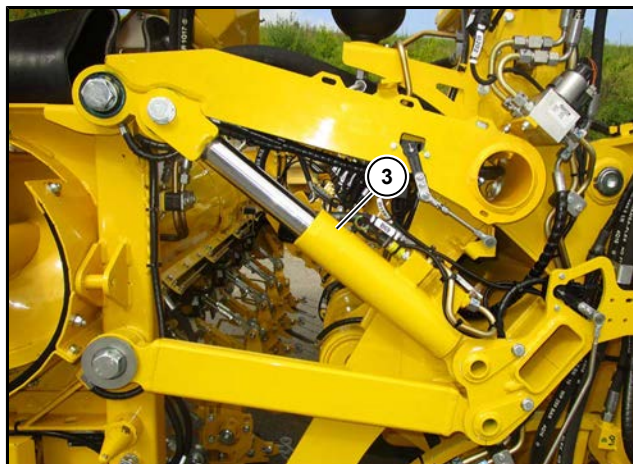


Butonului în cruce (4) îi este alocată următoarea funcție dublă: în cazul în care butonul în cruce (4) și butonul multifuncțional (11) sunt apăsați simultan, adâncimea mașinii de tăiat frunze se reglează la ambele părți simultan, indiferent în care parte este mutat butonul în cruce.

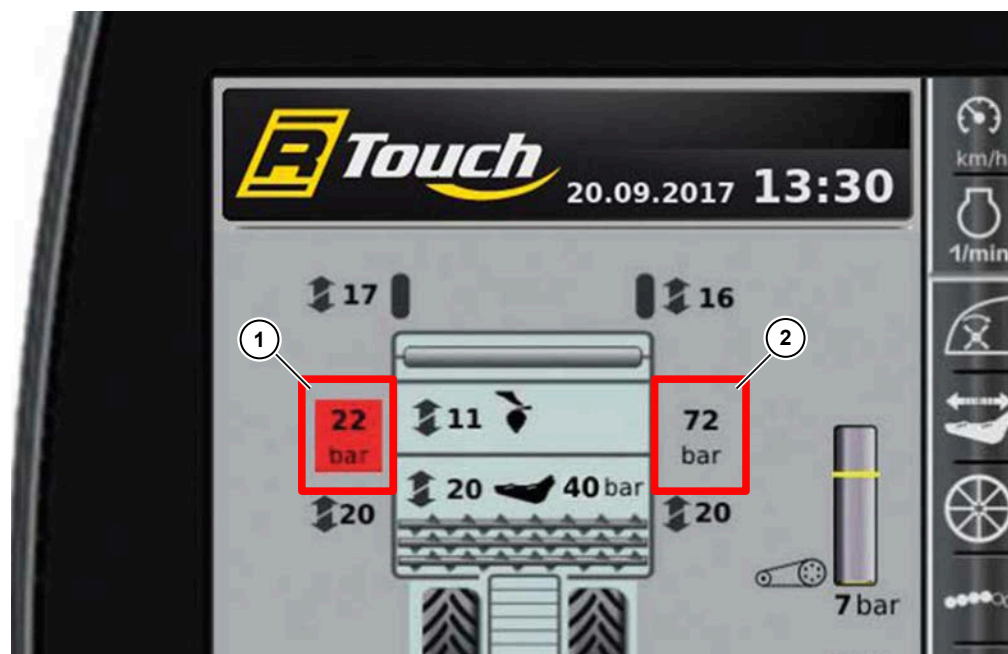
6.13.3.1.1 Descărcare mașină de tăiat frunze (nu se aplică la R*SU)

Pentru o decoletare uniformă a sfecei de zahăr este necesar ca arborele mașinii de tăiat frunze să fie deplasat întotdeauna la înălțimea corectă. Pentru a evita scufundarea mașinii de tăiat frunze în sol, în cazul în care acesta este umed sau are o capacitate portantă redusă, mașina se poate descărca hidraulic astfel încât roțile palatoare să fie încărcate cu greu.

Această descărcare a mașinii de tăiat frunze are loc prin intermediul cilindrului de descărcare a mașinii de tăiat frunze și acumulatorului de presiune aferent. Presiunea de descărcare trebuie citită de pe R-Touch.



(3) Cilindru de descărcare a mașinii de tăiat frunze



- (1) Presiune descărcare mașină de tăiat frunze stânga
- (2) Presiune descărcare mașină de tăiat frunze dreapta



Presiune descărcare mașină de tăiat frunze stânga



Presiune descărcare mașină de tăiat frunze dreapta



Selectați această funcție prin intermediul R-Select. Presiunea de descărcare a mașinii de tăiat frunze este setată în pași de 5 bari. Limita inferioară este de aproximativ 30 bari.

Tasta - = Reducere presiune de referință

Tasta + = Creștere presiune de referință

În cazul în care s-a generat complet presiunea de descărcare, presiunea de referință este setată mai întâi la 30 bari. În cazul în care, la atingerea acestei valori se menține apăsată tasta - pentru câteva secunde, presiunea de descărcare este coborâtă la 0 bari.

Pentru setarea descărcării mașini de tăiat frunze, sunt valabile următoarele valori orientative: RBS și RAS 40-60 bari, pentru RIS 50-80 bari și pentru RES 45-65 bari.

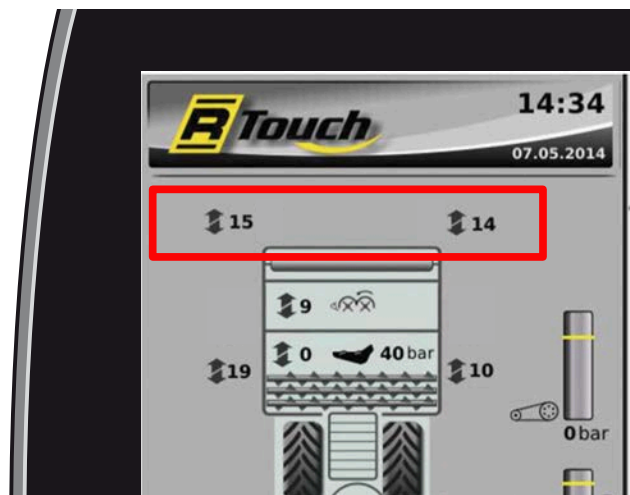
Setarea presiunii de descărcare trebuie să se efectueze în timpul recoltării rădăcinilor pe lungimea terenului agricol, în cazul în care mașina de tăiat frunze se află în poziția corectă de lucru.

Imediat ce este necesară o nouă reglare a presiunii de descărcare a mașinii de tăiat frunze, indicatorul presiunii de descărcare a mașinii de tăiat frunze în R-Touch este evidențiat cu portocaliu.

6.13.3.2 Reglarea adâncimii mașinii de tăiat frunze fără roți palpatoare (nu se aplică R*SU)

La partea stângă și dreaptă de la mașina de tăiat frunze se află cilindrii. Acești cilindrii preiau ghidarea în adâncime a arborelui mașinii de tăiat frunze.

Adâncimea setată a mașinii de tăiat frunze trebuie citită de pe R-Touch.



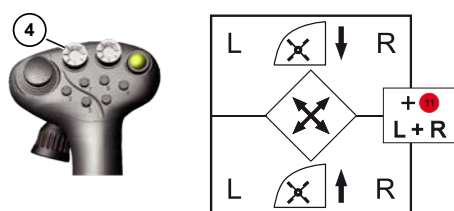
Prin intermediul butonului în cruce (4) setați adâncimea mașinii de tăiat frunze.

Împingeți butonul în cruce pe diagonală, în față stânga/dreapta: mașina de tăiat frunze st./dr. mai adânc = frunzele sunt tăiate mai de jos.

Trageți butonul pe diagonală, în spate stânga/dreapta: mașina de tăiat frunze st./dr. mai înalt = frunzele sunt tăiate mai de sus.

În cazul în care butonul în cruce este atins pentru scurt timp, are loc reglarea progresivă cu câte o treaptă pe înălțime sau pe adâncime.

Pentru reglarea directă în mai multe trepte, poate fi mutat butonul în cruce în poziția necesară și menținut în poziție până când se obține setarea dorită.



Butonului în cruce (4) îi este alocată următoarea funcție dublă: în cazul în care butonul în cruce (4) și butonul multifuncțional (11) sunt apăsați simultan, adâncimea mașinii de tăiat frunze se reglează la ambele părți simultan, indiferent în care parte este mutat butonul în cruce.

6.13.3.3 Sist.aut.în.maș.tăiat fr. R-Trim (opțional)

R-Trim este sistemul automat de reglare a înălțimii mașinii de tăiat frunze opțional. Prin intermediul pieptenului palpator al Micro-Topper se înregistrează înălțimile coroanelor de frunze ale sfeclilor de zahăr ale căror frunze sunt tăiate. Din valorile medii ale înălțimilor coroanei de frunze se calculează un profil de înălțime. Înălțimea arborelui mașinii de tăiat frunze se adaptează în mod continuu la acest profil. Prin aceasta, tăierea coroanei de frunze a sfeclii de zahăr se împiedică, de exemplu la schimbarea de la cultură de sfeclă mici la cele mari. De asemenea, tulpinile de frunze prea mari se evită la schimbarea de la sfeclă mari la sfeclă mici.

În meniul „Setări de bază”, submeniul „Atașament”, rândul „Treaptă R-Trim”, modul automat poate fi setat în 10 trepte.

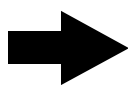
- În cazul opțiunii „OPRIT” modul automat este dezactivat.
- Dacă este selectată una dintre opțiunile „1-10”, modul automat este activ. Cu cât treapta selectată este mai mare, cu atât mai mare este distanța cu care frunza de sfeclă este tăiată.



Dacă funcția „R-Trim” este activă, atunci ambele săgeți duble sunt colorate în verde la afișarea înălțimii mașinii de tăiat frunze.



INDICAȚIE



În timpul recoltării rădăcinilor cu R-Trim activ, înălțimea mașinii de tăiat frunze nu se ajustează manual cu joystick-ul. Pentru a putea ajusta înălțimea mașinii de tăiat frunze din nou cu joystick-ul, R-Trim trebuie setat pe „OPRIT”.

6.13.4 Ridicarea suplimentară a mașinii de tăiat frunze



În cazul în care mașina de tăiat frunze este ridicată manual fără ridicarea simultană a agregatului de recoltat rădăcini, mențineți comutatorul multifuncțional (11) apăsat și trageți joystick-ul spre spate. Astfel, este ridicată la maxim mașina de tăiat frunze de către cilindrii de descărcare a mașinii de tăiat frunze. Imediat ce împingeți spre față mini-joystick-ul (1), este deconectată ridicarea suplimentară. În același timp, este activată reglarea presiunii de descărcare a cilindrilor de descărcare a mașinii de tăiat frunze și este setată presiunea de descărcare inițială.

În cazul în care ridicarea suplimentară a mașinii de tăiat frunze se activează automat la fiecare ridicare a ansamblului trei puncte, selectați în meniul „Setări de bază”, submeniul „Ațașament”, rândul „Ridic. supplim. maș. tăiat frunze”, opțiunea „SUS” sau „CENTRU”.

La setarea „SUS”, mașina de tăiat frunze se ridică întotdeauna până la opritor. Aceasta este utilă pentru mărirea găzii la sol a mașinii de decoletat (necesar numai în cazul în care la capetele de rând sunt urme adânci de pneuri).

La setarea „CENTRU”, mașina de tăiat frunze este ridicată de cilindrii de descărcare a mașinii de tăiat frunze la ridicarea ansamblului trei puncte până la aproximativ jumătatea din cursa acestuia. Acest lucru face posibile mișcări în jos/în sus și, astfel, o atenuare a loviturilor care pot apărea de ex. la deplasarea pe un capăt de rând denivelat.

Recomandare:



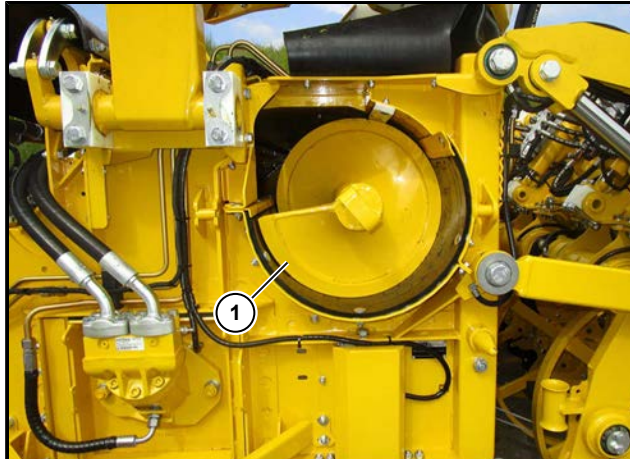
Utilizați această funcție numai atunci când este cu adevărat necesar. Pentru deconectarea sistemului automat, selectați opțiunea „DECONECTAT” (setare standard).

6.13.5 Melcul transportator de frunze (numai în cazul RBS/RAS)

Melcul transportor de frunze transportă frunzele sfeclei de zahăr din canalul pentru frunze la discul aruncător de frunze.

Acționarea melcului transportor de frunze se efectuează prin intermediul unui motor cu ulei de pe partea dreaptă. Turația melcului transportor de frunze este cuplată automat la turația arborelui mașinii de tăiat frunze.

La funcționarea în sens invers a sistemului de acționare principal al mașinii de recoltat rădăcini se rotește în sens invers și melcul transportor de frunze.



(1) Melcul transportor de frunze

6.13.6 Clapetă hidraulică a mașinii de tăiat frunze (numai în cazul RAS)

Clapetă mașină de tăiat frunze



Clapetă mașină de tăiat frunze

Selectați această funcție prin intermediul R-Select.

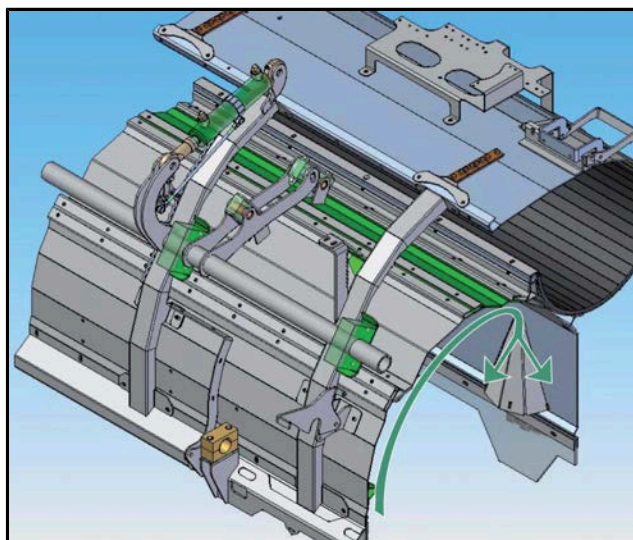
Tasta - = coborâre clapetă = tăiere integrală a frunzelor

Tasta + = ridicare clapetă = aruncarea frunzelor spre stânga

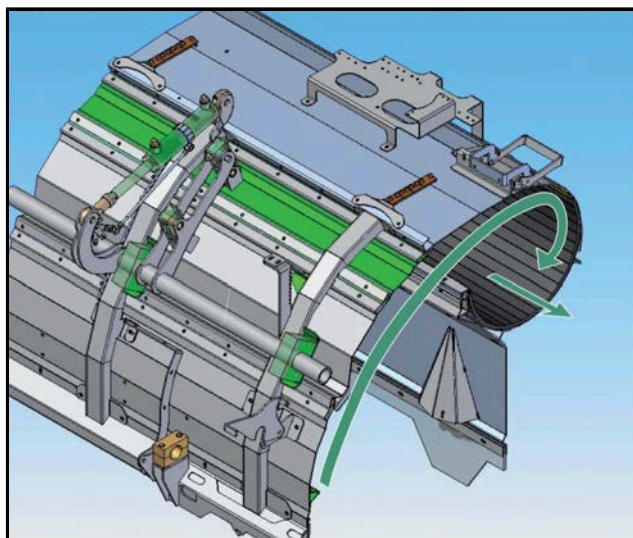


Funcționarea mașinii de tăiat frunze integrală

La coborârea clapetei, se decuplează și melcul transportor de frunze și discul aruncător de frunze, cu o mică întârziere.

**Funcționarea cu funcția de aruncare a frunzelor**

La ridicarea clapetei mașinii de tăiat frunze, se cuplează melcul transportor de frunze în mod automat. Discul aruncător de frunze se rotește cu turația setată.



6.13.7 Disc aruncător de frunze

6.13.7.1 Rabatare disc aruncător de frunze



Disc aruncător de frunze

Selectați această funcție prin intermediul R-Select.

Tasta + = rabatarea în poziția de lucru

Tasta - = rabatarea în sus în poziția de transport



AVERTISMENT



Pericol de rănire la rabatarea închis/deschis a discului aruncător de frunze. Pericol de rănire din cauza corpurilor străine care sunt aruncate în exterior!

Din cauza turației ridicate a discului aruncător de frunze, sunt aruncate în exterior, cu o forță mare, corpurile străine care ajung pe discul aruncător de frunze.

- La rabatarea discului aruncător de frunze, aveți grijă ca în zona de pivotare a discului aruncător de frunze să nu se afle persoane.
- Păstrați întotdeauna distanța de siguranță specificată anterior (rază de 30 de metri) până la discul aruncător de frunze.



6.13.7.2 Setarea turației discului aruncător de frunze

Acționarea discului aruncător de frunze se efectuează prin intermediul unui motor cu ulei.



Turație disc aruncător de frunze

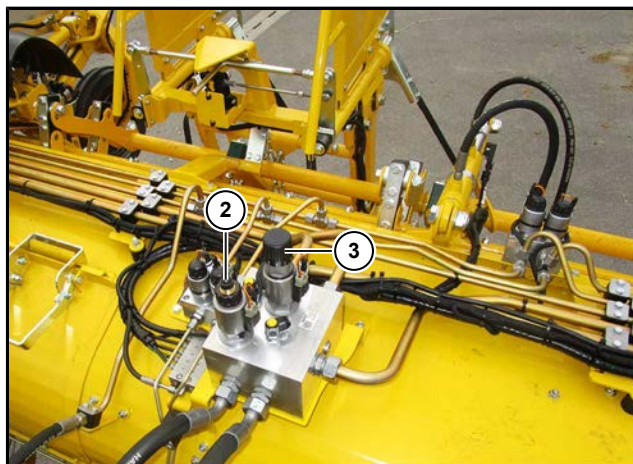
Selectați această funcție prin intermediul R-Select.

Tasta + = se rotește mai repede

Tasta - = se rotește mai lent



În cazul în care în treapta 1, este apăsată tasta - și este menținută în această poziție timp de mai multe secunde, se decuplează sistemul de acționare al discului aruncător de frunze.



- (2) Reglor cantitate cu pin de urgență pentru turația brăzdarului vibrator (numai în cazul RBS* și RAS)
- (3) Roată de mână reglare de urgență turație disc aruncător de frunze (numai în cazul RBS* și RAS)

ATENȚIE

Roata de mână a reglorului de cantitate pentru reglarea manuală de urgență a turației discului aruncător de frunze trebuie întotdeauna rotită complet (deschisă), deoarece, în caz contrar reglajul scaunului șoferului poate să nu mai fie funcțional.

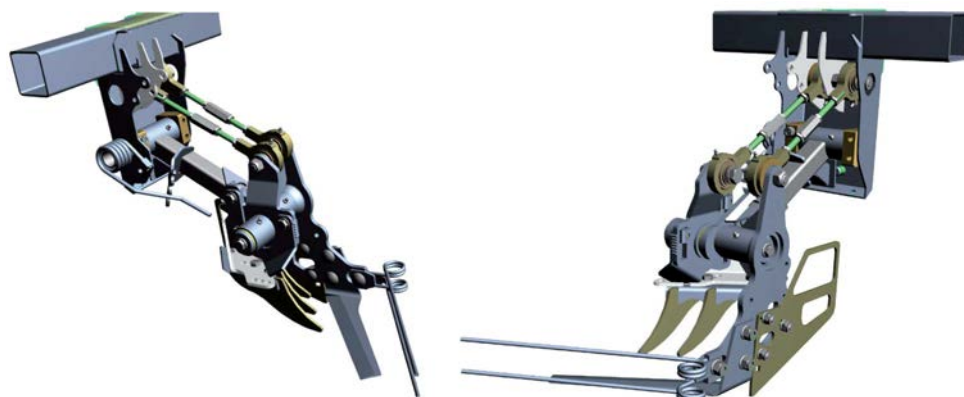
6.13.7.3 Treaptă disc aruncător de frunze pentru golirea buncărului

Dacă la supraîncărcare, de exemplu pe un transportor care se deplasează de-a lungul, turația discului aruncător de frunze încetinește în mod automat, pentru a nu mai arunca frunzele la vehiculul tractor care se deplasează de-a lungul, se poate pre-seta în meniul „Setări de bază”, submeniul „Buncăr”, în rândul „Tr. disc. arunc. frunze supraîn.”, treapta discului aruncător de frunze, la supraîncărcare. Funcția este activată imediat ce banda de descărcare este coborâtă cu mai mult de 10 % dacă sistemul de acționare al mașinii este cuplat.



6.13.8 Mașină de decoletat

6.13.8.1 Mașină de decoletat Micro-Topper 2 (abreviat MT2)

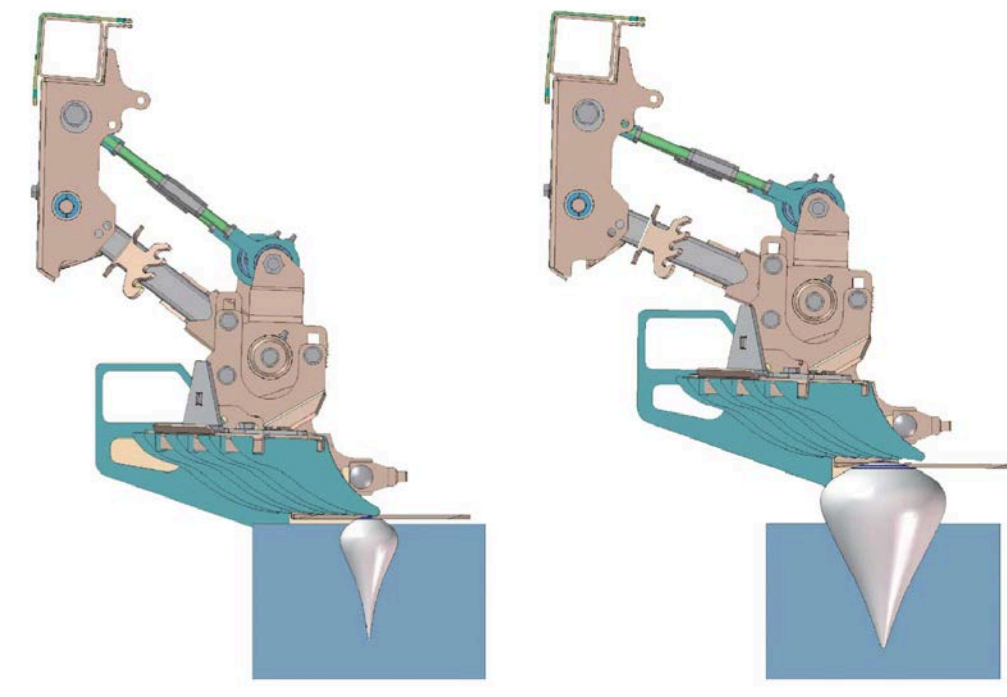


Mașina de decoletat MT2 este o mașină de decoletat cu cuțite de decoletat dispuse în paralel (mașină de decoletat paralelă). Aceasta îndepărtează baza frunzelor rămăsa pe colet după tăierea frunzelor. Asigurați-vă că aceste cuțite ale mașinii de decoletat sunt întotdeauna suficient de ascuțite.

Organul de dislocat al mașinii de decoletat mișcă în sus și în jos sfecla de zahăr din sol. Astfel, cuțitele mașinii de decoletat sunt deplasate în mod corespunzător. Prin astfel de mișcări în sus și în jos, este adaptată grosimea tăierii în mod automat.

INDICAȚIE

Pe toată sfecla de zahăr trebuie să se mai găsească partea de bază a frunzei, chiar și în cazul sfeclii de zahăr mari și crescute la suprafața solului.



6.13.8.2 Reglarea grosimii de tăiere - MT2



Mașină de decoletat

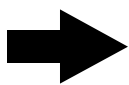
Selectați această funcție prin intermediul R-Select. Pentru a vă ușura procedura de setare, grosimea de tăiere trebuie citită din scaunul șoferului de pe scala agregatului de tăiat frunze și de pe R-Touch.

Tasta + = grosime de tăiere activă = țeavă suport mașină de decoletat sus

Tasta - = grosime de tăiere inactivă= țeavă suport mașină de decoletat jos



INDICAȚIE

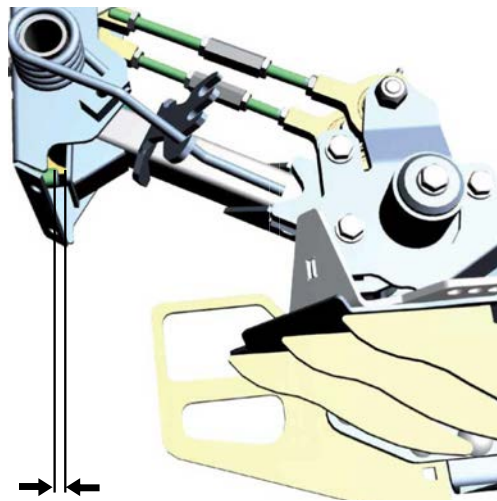


Indicație pentru cunoscătorii mașinii de decoletat standard! Setarea grosimii de tăiere se efectuează în mod invers setării pentru MT2.

În cazul în care distanța de reglare a grosimii de tăiere de pe scaunul șoferului nu este suficientă (de ex. în cazul unor rădăcini de sfeclă aflate extrem de adânc în sol, respectiv în cazul unor organe de dislocat extrem de uzate), aceasta poate fi adaptată la aceste condiții prin modificarea setării de bază.

Pentru aceasta, trebuie să acordați atenție ca țeava suport a mașinii de decoletat să fie ridicată la maxim astfel încât cuțitele mașinii de decoletat să ajungă în sol în poziția cea mai adâncă.

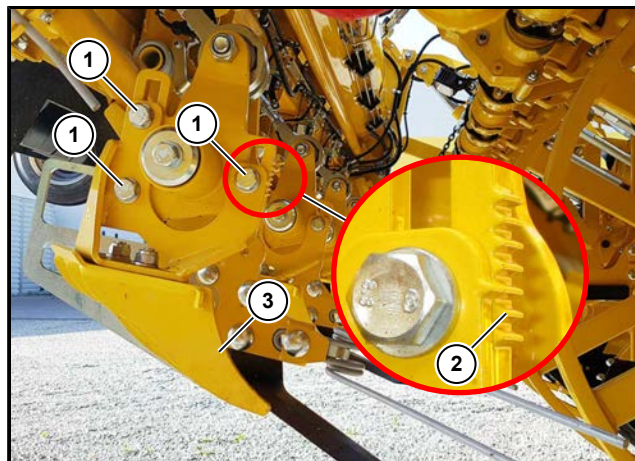
În cazul în care țeava suport a mașinii de decoletat este ridicată în continuare, cuțitul mașinii de decoletat nu mai ajunge la rădăcinile sfeclei aflate la adâncime în sol. Astfel, nu mai sunt decoletate complet rădăcinile sfeclei de zahăr. Pentru un rezultat optim de decoletat, organul de dislocat al mașinii de decoletat trebuie setat astfel încât țeava suport a mașinii de decoletat să se afle la jumătatea superioară a distanței de reglare în timpul recoltării rădăcinilor.



Aici, trebuie să se mai afle încă puțin spațiu liber

6.13.8.3 Setare de bază organ de dislocat mașină de decoletat

Organul de dislocat al mașinii de decoletat se poate regla prin desfacerea celor trei șuruburi hexagonale (1) (SW19) de sus sau de jos. Pentru a regla uniform toate organele de dislocat, vă rugăm să utilizați marcajele de reglare (2). La rotirea fermă a șuruburilor de reglare (1) organul de dislocat al mașinii de decoletat (3) trebuie apăsat puternic în spate până la opritor în direcția săgeții.



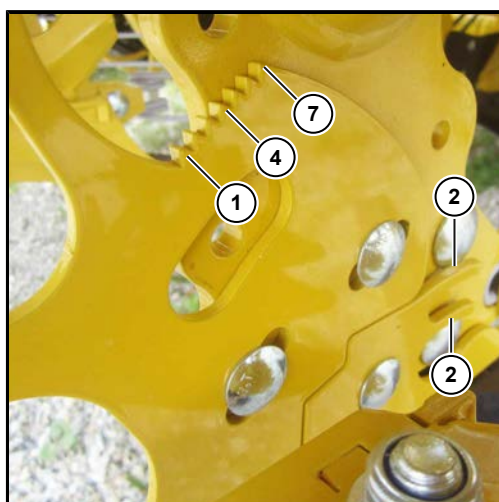
Rezultat ideal de decoletare

6.13.8.4 Setarea tablei de intrare cu patină (opțiune)



Tablă de intrare cu patină

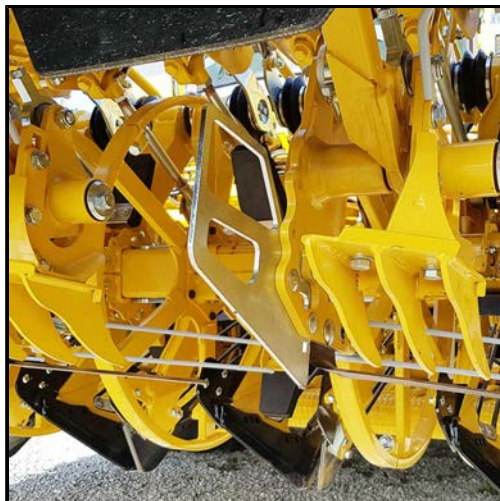
Patina dispune de două secere (2) care folosesc la fixarea șuruburilor cuțitelor în timpul înlocuirii cuțitelor.



Tablă de intrare la marcaj de reglare 4

Prin intermediul orificiilor longitudinale, reglați înclinarea tablei de intrare. Pentru reglare, tabla de intrare este prevăzută cu 7 elemente de rigidizare.
(1) = Marcaj de reglare 1
(4) = Marcaj de reglare 4
(7) = Marcaj de reglare 7

Marcajul de reglare din centru (4) este prevăzut ca setare de bază. În cazul sfeclăi de zahăr cu frunze pălite, uscate, tabla de intrare poate fi setată mai la suprafață (marcaj de reglare 4-7). Aici, trebuie să se acorde atenție ca patina să fie poziționată mai jos decât cuțitul și în cazul unei table de intrare setate mai adânc. Tabla trebuie setată la adâncimea la care să fie decoletată și sfecla aflată la adâncime în sol. În cazul unei recolte bune de sfeclă de zahăr, cu o masă mare de frunze, tabla de intrare poate fi setată mai sus, pentru a opțiune un flux mai bun al recoltei (marcaj de reglare 1-4). Pentru aceasta, nu există alte aspecte care trebuie respectate. Din diferite teste s-a demonstrat că poziția „Marcaj de reglare 4” este setarea universală adecvată. Alte setări sunt prevăzute în special pentru condiții extreme.

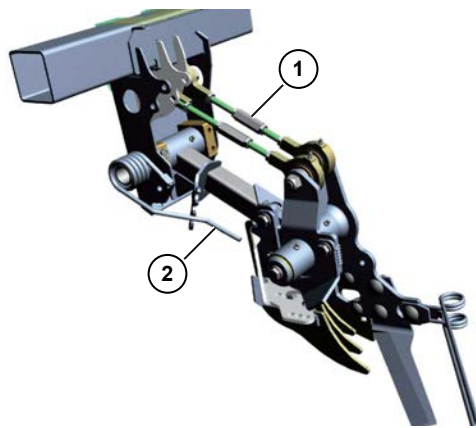


Tablă de intrare standard

6.13.8.5 Solicitarea arcului/Unghiul de tăiere al mașinii de decolat (Micro-Topper 2)

Prin mutarea arcului (2) montat în mașina de decolat, poate fi modificată presiunea mașinii de decoletat. Acest lucru poate fi necesar de exemplu în cazul unui sol foarte moale. În cazul în care presiunea arcului este foarte redusă sau solul este prea afânat, rădăcinile de sfeclă de zahăr pot fi dărâmate de mașina de decoletat, în loc să fie decoletate. Pe de altă parte, în cazul unor viteze de recoltare mai ridicate este necesar ca mașina de decoletat să fie solicitată mai puternic pentru ca toate cuțitele să fie aduse în poziția optimă de tăiere.

În cazul unei recolte deficitare de sfeclă de zahăr cu rădăcini la suprafață, presiunea mașinii de decoletat nu trebuie selectată în niciun caz foarte mare, deoarece apoi sfecla poate fi dărâmată de mașina de decoletat. Sfecla de zahăr nu mai este preluată de mașina de recolat rădăcini. În consecință, există pierderi din recoltă.



Micro-Topper 2

Prin rotirea întinzătorului (1), unghiul de tăiere poate fi modificat puțin.

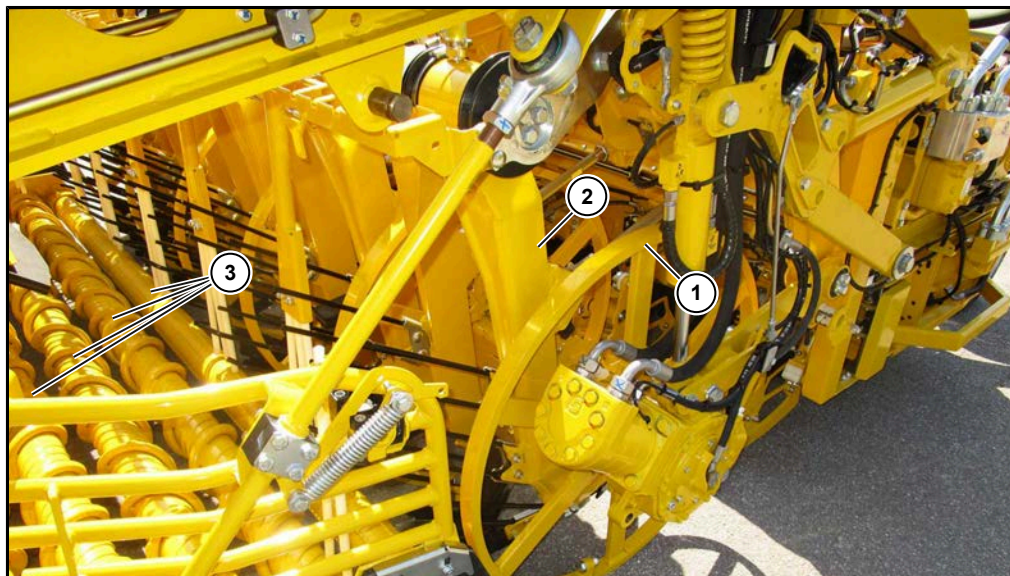
6.14

Mașină de recoltat rădăcini sfeclă de zahăr



Agregatul de recoltat rădăcini varianta de execuție 2017

Agreatul de recoltat este montat cu două pene și o bară superioară (de aceea se numește „ansamblu trei puncte”) la șasiul mașinii prin intermediul unui triunghi de cuplare.



Agregat de recoltat rădăcini, ilustrat fără dispozitiv de protecție pentru o privire de ansamblu mai bună

- (1) Cilindru palpator/roată palpatoare
- (2) Corp brăzdar
- (3) Cilindrilor de recoltat rădăcini

Întreaga mașină de recoltat rădăcini (brăzdar vibrator, palete, cilindru palpator, cilindri de recoltat rădăcini, melci heder curățitori teren) este acționată hidraulic.

Valabil pentru toate mașinile de recoltat rădăcini:

Cilindrii de recoltat rădăcini unu - șase sunt acționați de angrenajul mașinii de recoltat rădăcini de pe partea stângă, față. Ambii cilindri scurți de recoltat rădăcini de pe partea dreaptă sunt acționați de angrenajul de recoltat rădăcini dreapta, spate.

Ambii cilindri scurți de recoltat rădăcini de pe partea stângă sunt acționați de angrenajul de recoltat rădăcini stânga, spate. În cazul tuturor mașinilor de recoltat rădăcini, direcția de rotire a ultimului cilindru de recoltat rădăcini poate fi modificată de pe scaunul șoferului. Astfel, se obține un efect de curățare cu melci heder curățitori teren. Obțineți astfel o curățare îmbunătățită.

Adâncimea de lucru a brăzdarului de recoltat în sol (reglarea în adâncime a brăzdarului) și distanța cilindrilor de recoltat rădăcini de la sol (reglarea înălțimii ansamblului de cilindri) pot fi setate comod din scaunul șoferului.

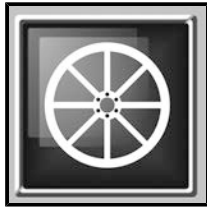
Transmisia de forțe dintre sistemul de acționare și cilindri lungi de recoltat rădăcini se efectuează prin intermediul unui cuplaj cu fișă din poliamidă. Acest cuplaj cu fișă este înșurubat, în cazul tuturor cilindrilor de recoltat rădăcini, la capătul din partea stângă a cilindrului.

Ca dotare specială, mașina de recoltat poate fi prevăzută cu cilindri de recoltat rădăcini care au un diametru mai mare decât cilindrii standard. Astfel, sunt evitate pierderile de sfeclă în cazul rădăcinilor mai mici ale sfeclii de zahăr. În același timp, este evitată totuși și separarea pământului în mașina de recoltat rădăcini.

Cilindrul palpator deplasează brăzdarul de recoltat rădăcini la adâncimea setată și sprijină în același timp fluxul sfeclii de zahăr din brăzdar în cilindrii de recoltat rădăcini prin intermediul tragerii forțate (trei palete din cauciuc stabile pe fiecare rând de sfeclă de zahăr).

Cilindrul palpator este acționat hidraulic pe ambele părți. Turația cilindrului palpator depinde de viteza de deplasare, dar poate fi modificată totuși de șofer.

6.14.1 Setarea turației cilindrului palpator



Turație cilindru palpator

Selectați această funcție prin intermediul R-Select. Prin apăsarea tastei + sau - de pe elementul de operare, poate fi reglat raportul dintre turația cilindrului palpator și viteza de deplasare.

Tasta + = cilindrul palpator se rotește mai repede

Tasta - = cilindrul palpator se rotește mai lent



În cazul în care, după atingerea treptei 10, eliberați tasta + și apoi o apăsați din nou pentru minim trei secunde, este setată treapta „Max.”. Cu treapta „Max.” se obține cea mai mare viteză a sistemului de acționare hidraulic.

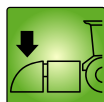
În treapta „STOP”, cilindrul palpator se deplasează pe sol fără sistemul de acționare

În treptele 1-10, cilindrul palpator se deplasează mereu cu viteză mai mare decât viteza actuală de deplasare a mașinii.


Pentru a menține cât mai redusă posibil uzura roților palpatoare, trebuie selectată întotdeauna treapta cea mai redusă a cilindrului palpator. (Recomandat în majoritatea cazurilor, treapta 1 este suficientă.)

În timpul recoltării rădăcinilor, viteza cilindrului palpator este de minim 3 km/h, chiar și în cazul celei mai reduse trepte a cilindrului palpator.

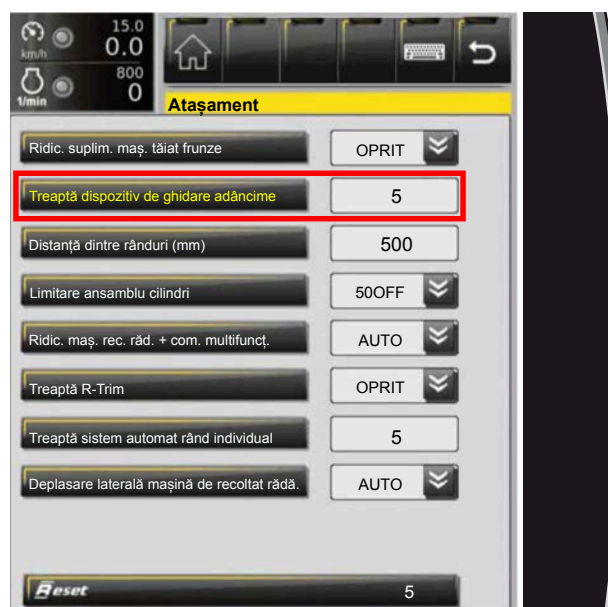
6.14.2 Ghidare în adâncime



Pe cilindrul palpator al agregatului de recoltat rădăcini se află șapte roți palpatoare. După cum menționează și numele, aceste roți nu sunt elemente portante ale mașinii de recoltat rădăcini, ci folosesc numai la palparea suprafeței solului. Din acest motiv, agregatul de recoltat rădăcini este sprijinit de ambii cilindri ai ansamblului trei puncte, care se află între șasiu și cadrul principal al mașinii de recoltat rădăcini. Acești doi cilindri sunt acționați prin intermediul unui bloc de supape controlat electronic.

Ghidarea în adâncime se activează în mod automat, imediat ce cilindrul palpator atinge solul. Pe R-Touch apare simbolul . În cazul în care mașina se oprește în timpul recoltării, sistemul automat suspendă activitatea de lucru. Imediat ce mașina avansează din nou, dispozitivul automat de ghidare în adâncime își reia activitatea de lucru.

Contorul de hectare înregistrează suprafața recoltată întotdeauna dacă ghidarea în adâncime este activă.

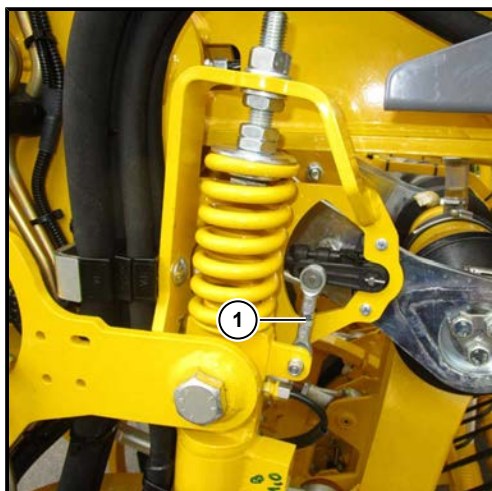


În meniul „Setări de bază”, submeniul „Atașament”, rândul „Treaptă ghidare în adâncime”, sensibilitatea reglajului poate fi setată în 10 trepte.

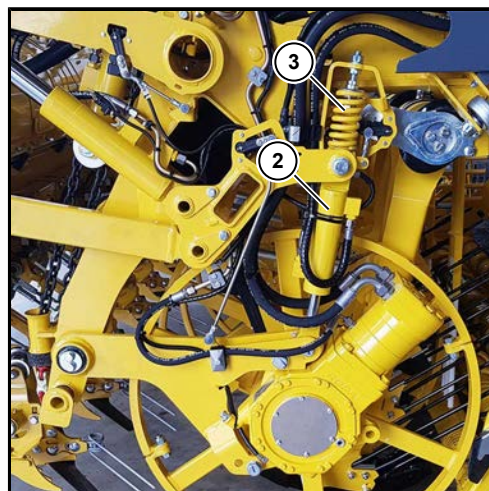


La ridicarea ansamblului trei puncte, pe R-Touch apare unul dintre cele două simboluri de avertizare alăturate și cilindrul palpator nu poate pendula complet în jos. Cauza acestui lucru sunt corpurile străine aflate în zona cuțitelor mașinii de decoletat.





(1) Nu reglați niciodată!



(2) Cilindru pentru ajustarea pe înălțime a ansamblului de cilindri
(3) Arc de presiune

INDICAȚIE



În cazul în care tijele (1) de la potențiometrele agregatului de recoltat rădăcini sunt reglate pe lungime, sistemul electronic primește un semnal fals și, astfel, nu mai este funcțional.

Pe partea stângă și dreaptă a acestui ax se află câte un arc de presiune la fiecare parte a agregatului de recoltat rădăcini (3), cu ajutorul cărora poate fi solicitat în plus cilindrul palpator. La nevoie, presiunea arcului poate fi redusă la zero, de ex. în cazul solului umed (rotire în sens anti-orar a contrapiuliței).

6.14.3 Setarea adâncimii de recoltat rădăcini

După cum am amintit deja în mai multe rânduri, pentru astfel de lucrări, ROPA nu poate oferi o recomandare general valabilă. Experiența și competența în domeniul agriculturii șoferului sunt decisive pentru obținerea rezultatului optim în recoltarea rădăcinilor, deoarece reglajul mașinii depinde exclusiv de condițiile locale.

Adâncimea de recoltat rădăcini trebuie setată astfel încât sfecla de zahăr să fie scoasă din sol fără să fie deteriorată. Imediat ce pe cilindrii de recoltat rădăcini se observă sfeclă de zahăr ruptă, trebuie mărită adâncimea brăzdarului pe rândul în cauză (adâncime de recoltat rădăcini mai mare).

În cazul solurilor cu o capacitate portantă redusă și foarte afânate trebuie să recoltați rădăcinile la o adâncime mai mare decât este strict necesar. Astfel, obțineți o manipulare semnificativ mai protectoare a sfeclii de zahăr, deoarece apoi, la curățarea cu sita în formă de stea există suficient pământ. Acest pământ asigură un efect de amortizare și ajută la evitarea daunelor la sfecla de zahăr.

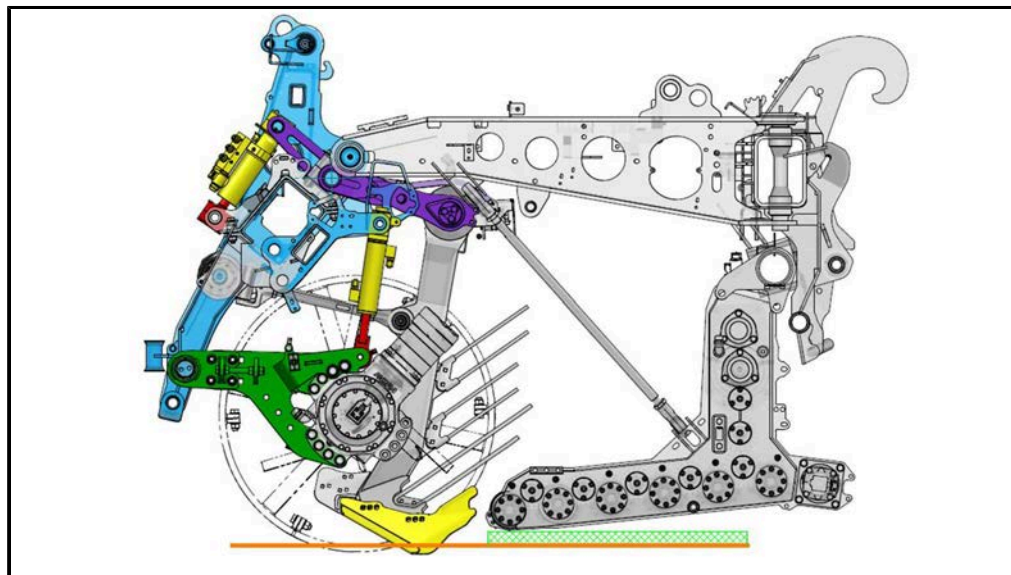
În cazul solului foarte coeziv, adâncimea de recoltat rădăcini trebuie menținută cât mai redusă posibil. Astfel, organele de curățare sunt considerabil mai puțin solicitate datorită cantității mari de pământ. În acest caz, o adâncime de recoltat rădăcini prea mare poate conduce ușor la un grad mare de murdărie pe sfecla de zahăr și la un flux redus al mașinii.

Setarea adâncimii de recoltat rădăcini se efectuează în locuri diferite:

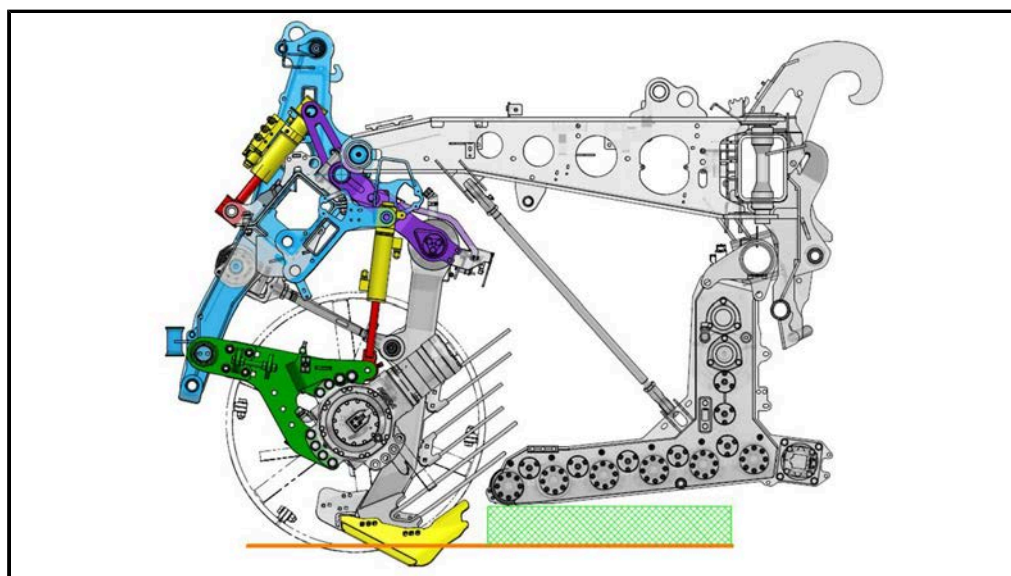
- Setarea înălțimii ansamblului de cilindri
- Setarea adâncimii brăzdarului; în anumite situații, rândurile individuale trebuie adaptate diferit de adâncimea de recoltat rădăcini generală (în cazul denivelărilor solului etc.)



6.14.4 Setarea înălțimii ansamblului de cilindri



Ansamblu de cilindri adânc



Ansamblu de cilindri ridicat



Setarea corectă a înălțimii ansamblului de cilindri îndeplinește două sarcini:

- Asigură fluxul optim de sfeclă de zahăr. Noi recomandăm ca ansamblul de cilindri să se deplaseze pe cât posibil deasupra terenului agricol. Înălțimea maximă este depășită imediat ce în timpul recoltării rădăcinilor, fluxul de sfeclă de zahăr este oprit de brăzdarul de recoltat rădăcini prin intermediul primului cilindru de recoltat rădăcini.
- Deplasarea cilindrului de recoltat rădăcini cu înălțimea corectă. În cazul solului întărit pe porțiuni diferite, prin intermediul setării înălțimii cilindrului palpator se poate compensa scufundarea diferită ca adâncime a cilindrului palpator în sol. Cilindrii de recoltat rădăcini trebuie să fie deplasați întotdeauna pe cât posibil la aceeași înălțime pe sol, lucru care, în cazul scufundărilor diferite ca adâncime ale cilindrului palpator, nu este posibil.

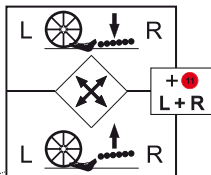
Afișarea înălțimii ansamblului de cilindri se efectuează la R-Touch.



Reglarea pe înălțime a ansamblului de cilindri se efectuează prin împingerea pe diagonală sau tragerea butonului în cruce (5) de pe joystick.

În cazul în care butonul în cruce este atins pentru scurt timp, are loc reglarea progresivă cu câte o treaptă pe înălțime sau pe adâncime.

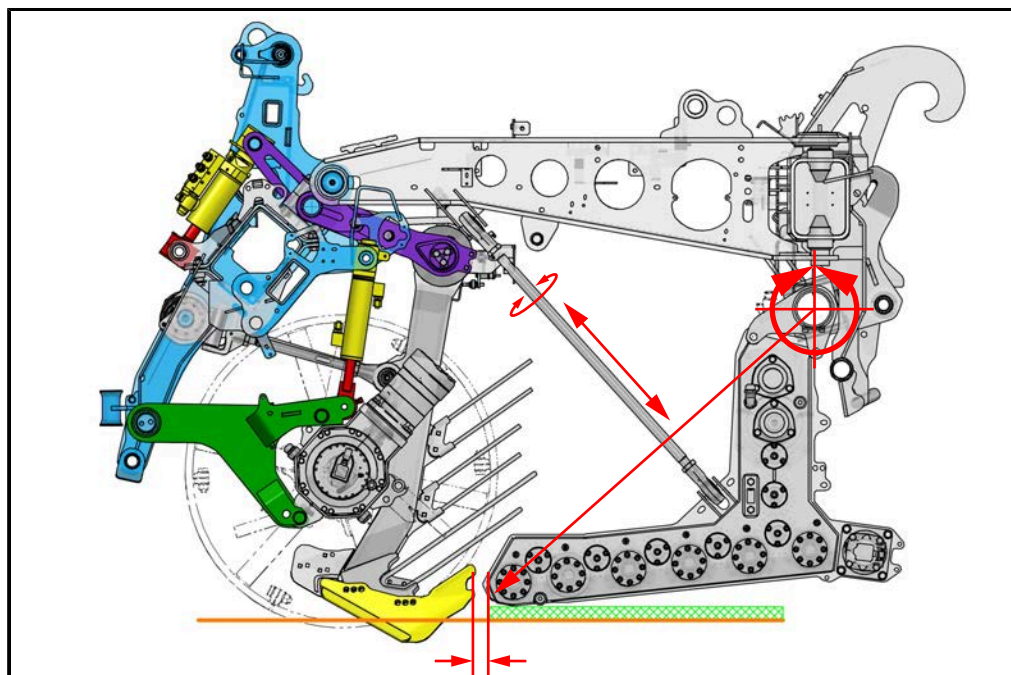
Pentru reglarea directă în mai multe trepte, poate fi mutat butonul în cruce în poziția necesară și menținut în poziție până când se obține setarea dorită.



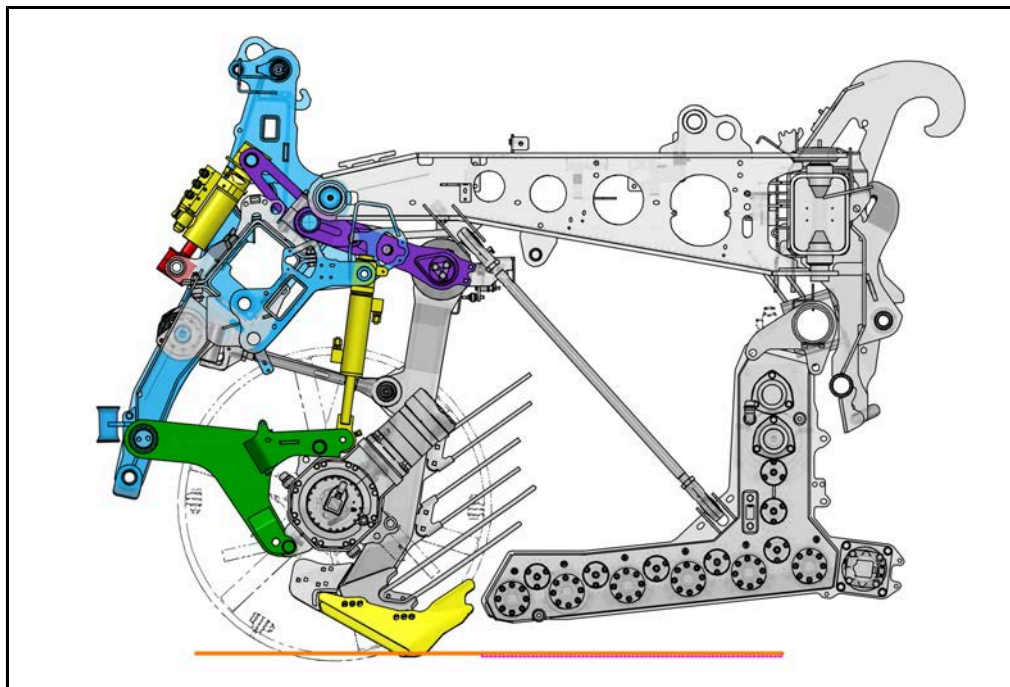
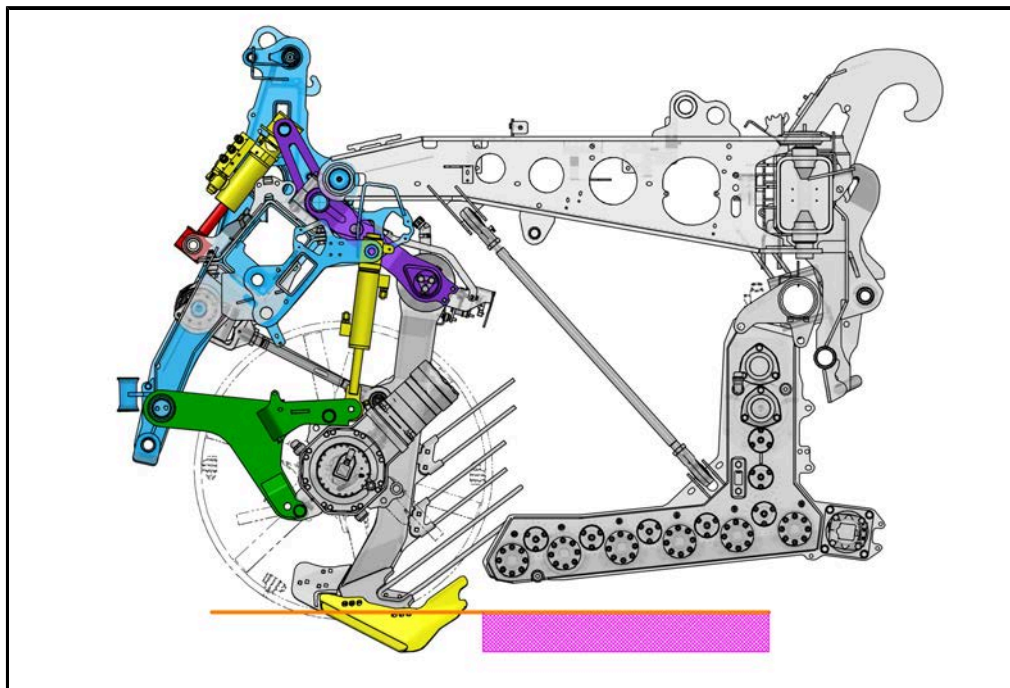
Butonului în cruce (5) îi este alocată următoarea funcție dublă: în cazul în care în timpul în care este apăsat butonul în cruce (5) este apăsat simultan și comutatorul multifuncțional (11), se reglează simultan înălțimea ansamblului de cilindri pe ambele părți, indiferent în ce parte mișcați butonul în cruce.



Distanța între primul cilindru de recoltat rădăcini și până la brăzdarul de recoltat rădăcini se poate regla foarte rapid, rotind scurt ambele axe de reglare a ansamblului de cilindri (se reduce distanța până la brăzdarul de recoltat rădăcini), respectiv rotind mai mult timp (se mărește distanța până la brăzdarul de recoltat rădăcini). După această reglare, trebuie verificată distanța între schimbarea direcției benzii cu sită și cilindrul de recoltat rădăcini și eventual, adaptată, deoarece aceasta nu se modifică în mod automat.

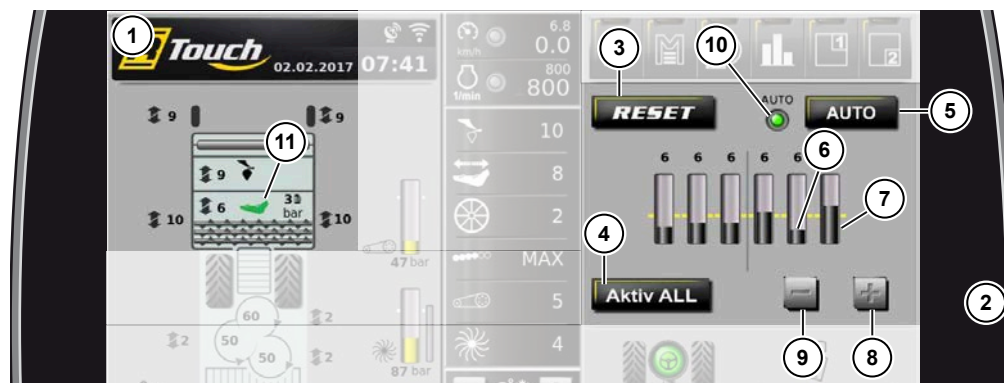


6.14.5 Setarea adâncimii brăzdarului

*Adâncime brăzdar la suprafață**Adâncime mare a brăzdarului*

Prin intermediul reglării adâncimii brăzdarului, este setată înălțimea brăzdarului de recoltat rădăcini față de primul cilindru de recoltat rădăcini. Din această setare reiese adâncimea la care este introdus brăzdarul de recoltat rădăcini în sol.

Privire de ansamblu



- (1) Zonă de afișare mașină de recoltat rădăcini/mașină de tăiat frunze
- (2) Zonă de afișare reglare rânduri individuale
- (3) Câmp de comutare „RESET”
Adâncimea brăzdarului se reglează în funcție de ultima adâncime a brăzdarului comună pentru toate rândurile
- (4) Câmp de comutare „Aktiv TOT”
Pentru activarea tuturor rândurilor
- (5) Câmp de comutare „AUTO” (opțional)
Conectare, resp. deconectare reglare automată a adâncimii brăzdarului
- (6) Reglarea automată a adâncimii brăzdarului se poate corecta începând de la valoarea predefinită 6 în jos, de ex. cărare tehnologică
- (7) Reglarea automată a adâncimii brăzdarului se poate corecta începând de la valoarea predefinită 6 în sus
- (8) Setarea la suprafață a brăzdarului
- (9) Setarea în adâncime a brăzdarului
- (10) Indicator reglare automată a adâncimii brăzdarului conectată (verde), deconectată (gri) ([vezi Pagina 271](#))
- (11) Indicator Mod reglare automată a adâncimii brăzdarului activ (brăzdar de recoltat rădăcini verde), nu este activ (brăzdar de recoltat rădăcini gri) ([vezi Pagina 271](#))



Reglarea sincronă a adâncimii brăzdarului pe toate rândurile

Reglarea se realizează de la tastele (12) și (13) de pe joystick.

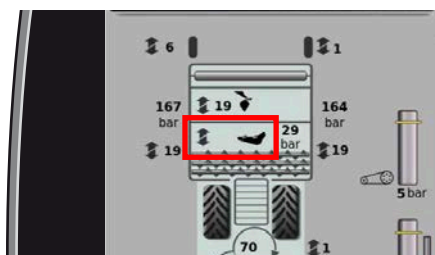
(12) Poziționarea tuturor corpurilor brăzdarelor în sus (recoltare rădăcini la suprafață)

(13) Poziționarea tuturor corpurilor brăzdarelor în jos (recoltare rădăcini la adâncime)

Cât timp toate rândurile sunt recoltate cu aceeași adâncime a brăzdarului, adâncimea de recoltat rădăcini este afișată în zona de afișare Mașină de recoltat rădăcini/Mașină de tăiat frunze.

Adâncimile diferite ale brăzdarelor pe rândurile individuale sunt afișate numai în zona de afișare Reglare rânduri individuale. În cazul adâncimilor brăzdarelor reglate diferit pe rândurile individuale, indicatorul pentru adâncimea brăzdarului este afișat în zona de afișare Mașină de recoltat rădăcini/Mașină de tăiat frunze.

În cazul reglării sincrone a adâncimii brăzdarului, este păstrat un raport diferit al înălțimilor tuturor rândurilor.



Zonă de afișare mașină de recoltat rădăcini/mașină de tăiat frunze

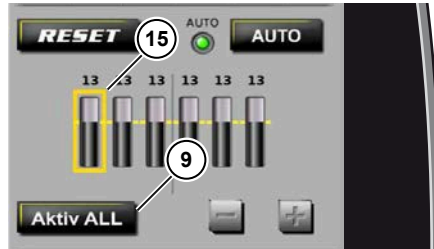
Zonă de afișare reglare rânduri individuale



Mod Reglare adâncime brăzdar pe rând individual

Mențineți apăsat comutatorul multifuncțional (11) și deplasați în același timp mini-joystick-ul (1) spre stânga/dreapta. Astfel, selectați rândul dorit (15).

Prin intermediul tastei (12) recoltare rădăcini plană sau (13) recoltare rădăcini adâncă, reglați adâncimea brăzdarului pe rândul selectat.



Părăsiți modul Reglare rând individual:

- prin apăsarea simultană a tastelor (12) și (13) de pe joystick
- prin atingerea câmpului de comutare „Aktiv TOT” (9)
- în cazul în care timp de 5 secunde nu se efectuează nicio reglare

Reglarea rândurilor se efectuează din nou sincron. Este păstrat raportul de înălțime pentru toate rândurile.

Setarea tuturor rândurilor la aceeași adâncime a brăzdarului

- prin ridicarea ansamblului trei puncte și activarea unui alt mod de direcție. Astfel, puteți să ridicați în orice moment ansamblul trei puncte și să vă deplasați câțiva metri înapoi, fără ca adâncimea brăzdarului să fie reglată.
- prin atingerea câmpului de comutare „RESETARE” (3).

Adâncimea brăzdarului se reglează în funcție de ultima adâncime a brăzdarului comună pentru toate rândurile.

Activarea modului Reglare automată a adâncimii brăzdarului (opțional)

Funcția „reglare automată a adâncimii brăzdarului” este opțională. Dacă această funcție este disponibilă, câmpul de comutare „AUTO” (5) este afișat, în caz contrar, acesta lipsește.



cu reglare automată a adâncimii
brăzdarului



fără reglare automată a adâncimii
brăzdarului

Pentru a compensa cât mai bine posibil denivelările solului pe lățimea de lucru, adâncimea brăzdarului poate fi setată automat pentru rândurile individuale. La fiecare mașină de decoletat este montat un traductor de unghiuri (16), care transmite semnalul pentru adaptarea adâncimii brăzdarului.



În cazul în care pe R-Touch apare următorul simbol de avertizare, înseamnă că o mașină de decoletat nu poate pendula complet în jos. Cauza acestui lucru sunt corpurile străine aflate în zona cuțitelor mașinii de decoletat.



Pentru conectarea reglării automate a adâncimilor brăzdarelor, apăsați pe câmpul de comutare „AUTO” (5). În R-Touch LED-ul (4) luminează verde. Reglarea automată a adâncimilor brăzdarelor este conectată, însă nu este încă activă.

Imediat ce este conectată reglarea automată a adâncimilor brăzdarelor, ansamblul trei puncte este coborât și ghidarea în adâncime este activă, începe evaluarea mașinii de decoletat. După scurt timp, brăzdarul de recoltat rădăcini (11) este evidențiat cu verde în zona de afișare Mașină de recoltat rădăcini/mașină de tăiat frunze, reglarea automată a adâncimilor brăzdarelor este activă, adâncimea brăzdarelor este adaptată automat.

Setarea sensibilității reglării automate a adâncimii brăzdarului



În meniul „Setări de bază”, submeniul „Atașament”, rândul „Treaptă sistem automat rânduri individuale”, sensibilitatea reglajului poate fi setată în 10 trepte.

- 1 = Mașina de decoletat trebuie reglată cu o diferență de înălțime mai mare față de pasul adâncimii brăzdarului 1
- 5 = Mașina de decoletat trebuie reglată cu o diferență de înălțime medie față de pasul adâncimii brăzdarului 1 (aceasta este valoarea presetată)
- 10 = Mașina de decoletat trebuie reglată cu o diferență de înălțime mai mică față de pasul adâncimii brăzdarului 1

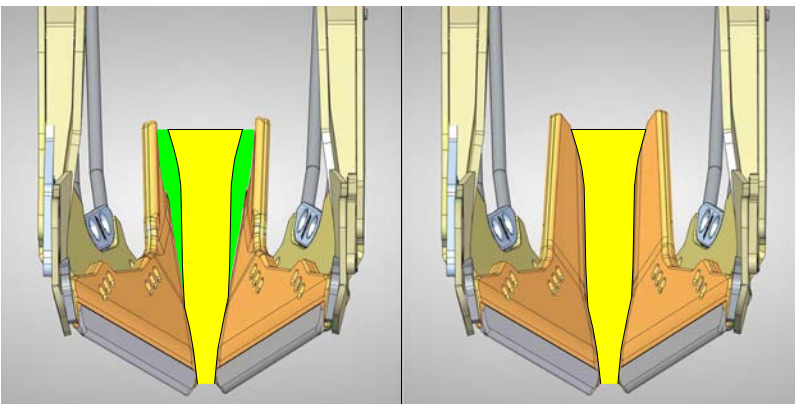
INDICAȚIE

Reglarea țevii suport a mașinii de decoletat nu influențează reglarea automată a adâncimilor brăzdarelor, decisive pentru aceasta sunt diferențele de înălțime dintre mașinile de decoletat.

6.14.6 Brăzdar de recoltat rădăcini

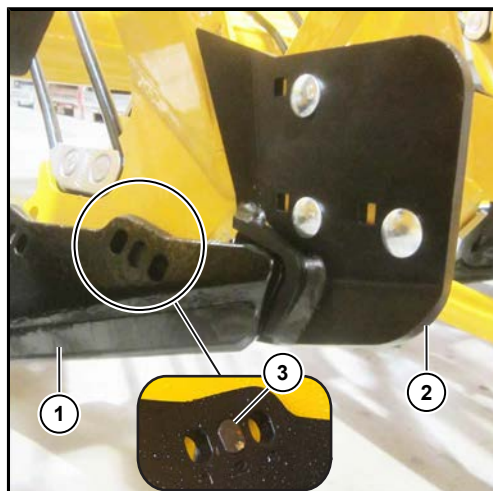
Prin intermediul brăzdarelor de recoltat rădăcini, sunt dislocate solurile și astfel este scoasă din sol sfecla de zahăr. Fiecare brăzdar de recoltat rădăcini este fixat prin intermediul a două șuruburi pe suportul brăzdarului. În mod normal, brăzdarele de recoltat rădăcini (1) sunt fixate prin intermediul orificiilor de la partea inferioară (5) a suportului brăzdarului.

Pentru conformațiile diferite ale solului, ROPA oferă brăzdare de recoltat rădăcini „deschise” și „închise”. Acestea sunt disponibile cu sau fără dotarea Widia (metal dur). Recomandăm varianta deschisă pentru soluri dificile, coezive și pentru sfeclă de zahăr cu dimensiuni mai mari. În cazul solurilor nisipoase și sfeclei de zahăr cu dimensiuni mai mici, recomandăm varianta închisă. Varianta care oferă cel mai bun rezultat de recoltat rădăcini poate fi demonstrată clar numai prin încercări practice.

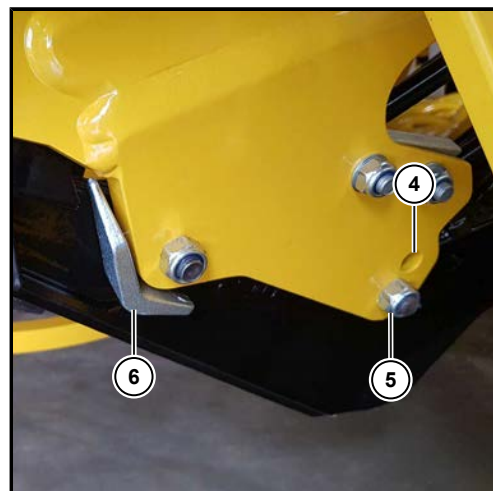
	Variantă deschisă (Standard)	Variantă deschisă (cu Widia)	Variantă închisă (Standard)	Variantă închisă (cu Widia)
	Nr. art. ROPA			
Brăzdar de recoltat rădăcini la dreapta	207019810	207019800	207020010	207020000
Brăzdar de recoltat rădăcini la stânga	207019910	207019900	207020110	207020100
				

Pentru setarea distanței brăzdarului, brăzdarele ROPA originale pot fi fixate, în mod arbitrar, la trei orificii diferite cu ajutorul șuruburilor Unibolt (3). În majoritatea cazurilor, cel mai potrivit este alezajul din mijloc, nr. 2. Pentru fixarea brăzdarului de recoltat rădăcini la alezajul 2 sau 3 trebuie reglate corespunzător prelungirile brăzdarului (2) ROPA Nr. Art. 120699002 resp. 120699102. Nu se va mai utiliza o altă prelungire a brăzdarului în cazul în care brăzdarul de recoltat rădăcini este fixat în orificiul 1. Distanța dintre prelungirile brăzdarului și brăzdarul de recoltat rădăcini trebuie setată cât mai redusă posibil.

În acest caz nu poate fi precizată o recomandare generală.



- (1) Brăzdar de recoltat rădăcini
 (2) Prelungirea brăzdarului
 (3) Șurub Unibolt



- (4) fără orificiu
 (5) orificiu la partea inferioară
 (6) Cornier de uzură

ATENȚIE



Pericol de deteriorare a mașinii.

Prin intermediul șurubului de la partea din față a brăzdarului este fixat un cornier de uzură suplimentar (6). Acesta protejează suportul brăzdarului împotriva uzurii, în special în cazul recoltării rădăcinilor la adâncime și brăzdarelor de recoltat rădăcini parțial uzate.

- Înlocuiți imediat brăzdarele uzate de recoltat rădăcini.

6.14.7 Setarea turației brăzdarului vibrator

Deseori, pentru recoltatul rădăcinilor este semnificativă utilizarea brăzdarului de recoltat rădăcini cu mișcare de vibrație. Această mișcare de vibrație este generată de un arbore al excentricului acționat hidraulic.



Turație brăzdar vibrator

Selectați această funcție prin intermediul R-Select.

Tastă + = Turație mai mare brăzdar vibrator

Tastă - = Turație mai mică brăzdar vibrator



După setarea treptei 1, prin eliberarea și reapăsarea tastei - timp de mai multe secunde, mișcarea de vibrație se oprește complet.

Imediat ce ghidarea în adâncime se deconectează, se oprește și mișcarea de vibrație. Apoi pornește din nou numai când ghidarea în adâncime funcționează din nou.

INDICAȚIE




Funcția de curățare a brăzdarului de recoltat rădăcini:

Funcția de curățare a brăzdarului de recoltat rădăcini funcționează și în cazul în care sistemul de acționare al mașinii este decuplat.

Varianta 1:

Apăsați simultan tastele + și - și mențineți-le apăsată, sistemul de acționare al brăzdarului vibrator funcționează la turație maximă.

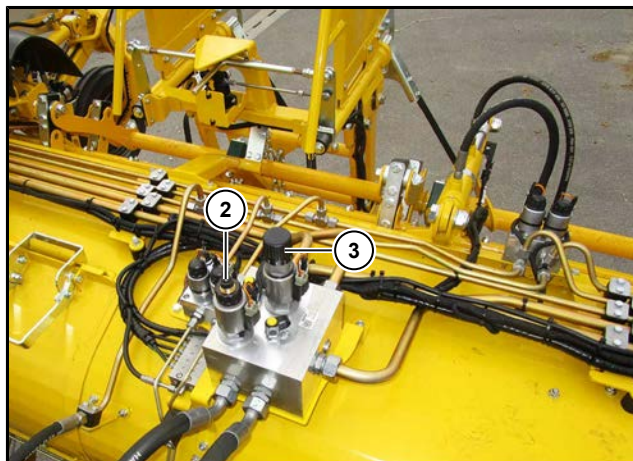
Varianta 2:

Apăsați simultan tastele  și mențineți-le apăsată, sistemul de acționare al brăzdarului vibrator funcționează la turație maximă.

INDICAȚIE



Pentru a menține un grad de uzură cât mai redus posibil, trebuie setată cea mai mică turație posibilă a brăzdarului vibrator.



- (2) Reglor cantitate cu pin de urgență pentru turația brăzdarului vibrator (numai în cazul RBS* și RAS)
- (3) Roată de mână reglare de urgență turație disc aruncător de frunze (numai în cazul RBS* și RAS)

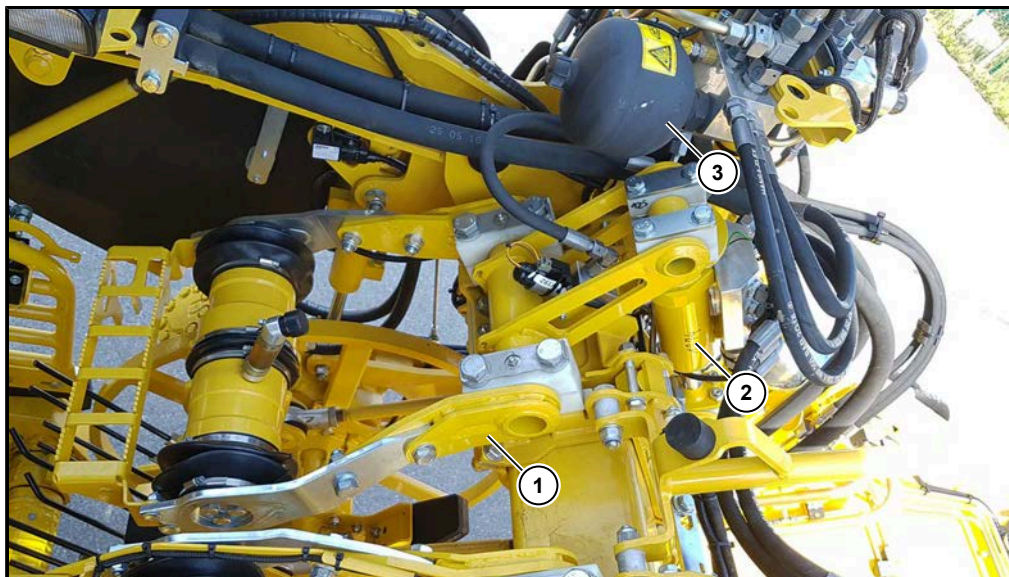
Reglorul de cantitate poate fi acționat prin intermediul unui pin de urgență.



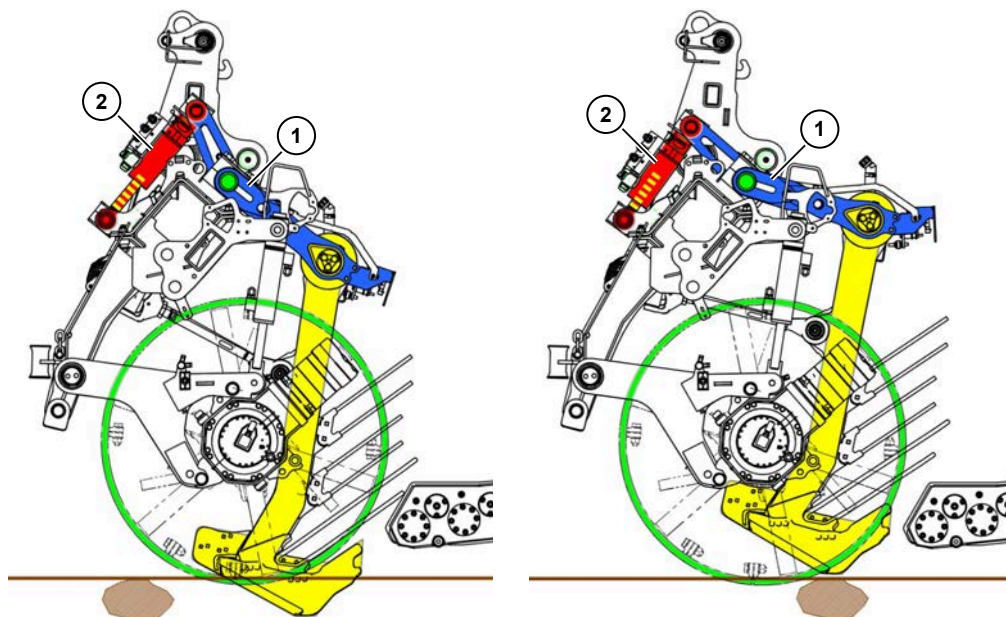
Imaginea ilustrează sistemul de acționare al brăzdarului vibrator

6.14.8 Siguranța împotriva pietrelor

Fiecare corp al brăzdarelor este suspendat prin intermediul unui cadru rabatabil, având posibilitatea de mișcare (1). Corpul brăzdarului este menținut la adâncimea setată a brăzdarului de către cilindrii pentru reglarea adâncimilor brăzdarelor (2). Imediat ce brăzdarul de recoltat rădăcini intră în contact cu o piatră, corpul brăzdarului poate fi deplasat în sus și astfel să treacă peste obstacol. Pentru aceasta, uleiul hidraulic este eliminat din cilindru pentru reglarea adâncimilor brăzdarelor într-un acumulator de presiune (3). Imediat ce obstacolul este depășit, uleiul din acumulatorul de presiune apasă brăzdarul de recoltat rădăcini din nou în sol.



- (1) Cadru basculant
- (2) Cilindru pentru reglarea adâncimilor brăzdarelor
- (3) Acumulator de presiune

**ATENȚIE****Pericol de daune materiale la mașina de recoltat rădăcini.**

- În timpul recoltării rădăcinilor, trebuie observați cilindrii pentru reglarea adâncimilor brăzdarelor.
- În cazul în care acești cilindri se deplasează frecvent pe solul întărit fără garnitura pentru pietre, trebuie mărită presiunea siguranței împotriva pietrelor.

6.14.9 Setarea presiunii siguranței împotriva pietrelor



Presiune siguranță împotriva pietrelor

Selectați această funcție prin intermediul R-Select.

Tasta + = presiune siguranță împotriva pietrelor ridicată

Tasta - = presiune siguranță împotriva pietrelor redusă

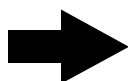


Indicatorul din R-Touch afișează presiunea cu care este pretensionată siguranța împotriva pietrelor. Noi recomandăm o presiune de cca. 30 bari, iar în cazul solului întărit, max. 50 bari. Această valoare nu trebuie depășită, deoarece pot apărea daune la agregatul de recoltat rădăcini.



În cazul unei eventuale pierderi de presiune, presiunea siguranței împotriva pietrelor se reglează automat în timpul recoltării rădăcinilor, fără intervenția șoferului.

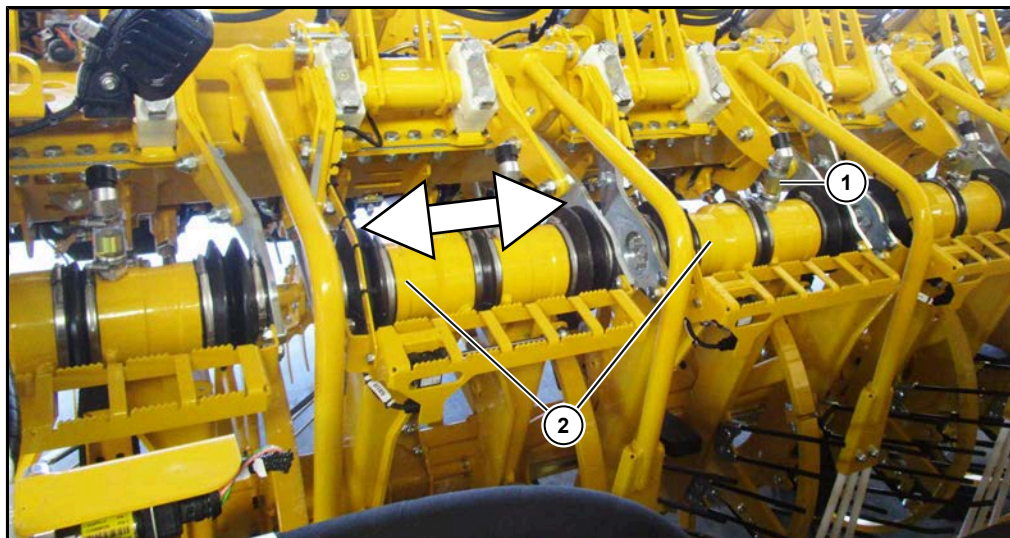
INDICAȚIE



Pentru depresiurizarea completă a siguranței împotriva pietrelor, presiunea trebuie redusă mai întâi la presiunea minimă (cca. 30 de bari). Dacă la atingerea presiunii minime eliberați tasta - și apoi o apăsați din nou după câteva secunde, se depresiurizează complet siguranța împotriva pietrelor. În R-Touch este apoi afișată valoarea „0 bari”.

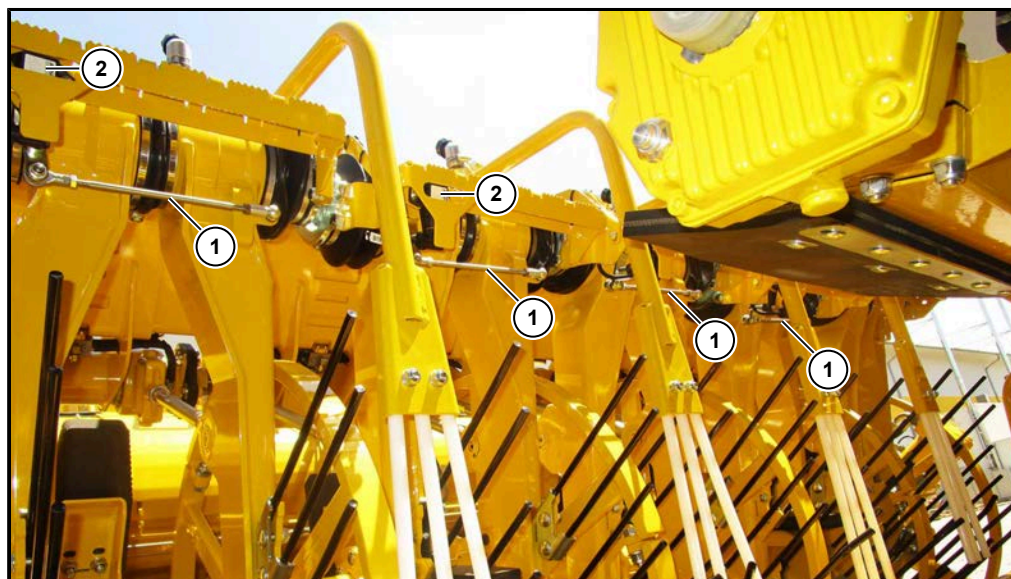
6.14.10 Ghidarea corpului brăzdarului (ghidare liniară)

Corpurile brăzdarelor sunt montate fiecare pe un arbore central, astfel încât să se poată deplasa individual în direcție liniară. Distanța de deplasare este de până la 70 mm. Această distanță de deplasare este necesară pentru a adapta corpurile brăzdarelor în mod optim la rândurile de sfeclă de zahăr. Întregul sistem de ghidare a corpurilor brăzdarelor este prevăzut cu un dispozitiv de umplere cu ulei. Pe fiecare corp al brăzdarelor se află un indicator transparent pentru nivelul de ulei (1). În timpul recoltării rădăcinilor, acordați atenție ca indicatoarele nivelului de ulei să fie întotdeauna umplute cu ulei. Completați cu ulei imediat ce în indicatorul pentru nivelul de ulei nu mai este vizibil ulei.



- (1) Indicator nivel de ulei
- (2) Ghidaj liniar

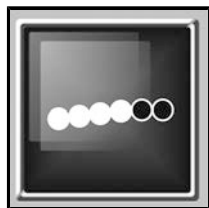
6.14.11 Direcție corp brăzdar



- (1) Tije direcție corp brăzdar
- (2) Senzor direcție corp brăzdar

Tijele (1) și senzorii (2) înregistrează poziția exactă a ghidajelor liniare ale tuturor corpurilor brăzdarelor (cu excepția celor de pe partea stângă/dreaptă din exterior). Deseori, osia față a mașinii poate fi virată de autopiloți cu ajutorul semnalelor pe care senzorii le transmit calculatorului pe baza poziției corpurilor brăzdarelor (direcție corp brăzdar). Descrierea detaliată este disponibilă în secțiunea „Direcția” ([vezi Pagina 217](#)).

6.14.12 Setarea turației cilindrilor de recoltat rădăcini



Turație cilindri de recoltat rădăcini

Turația cilindrilor de recoltat rădăcini este reglată în șase până la zece trepte. Selectați această funcție prin intermediul R-Select.

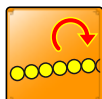
Tasta + = turație cilindri de recoltat rădăcini mai mare


Tasta - = turație cilindri de recoltat rădăcini mai mică



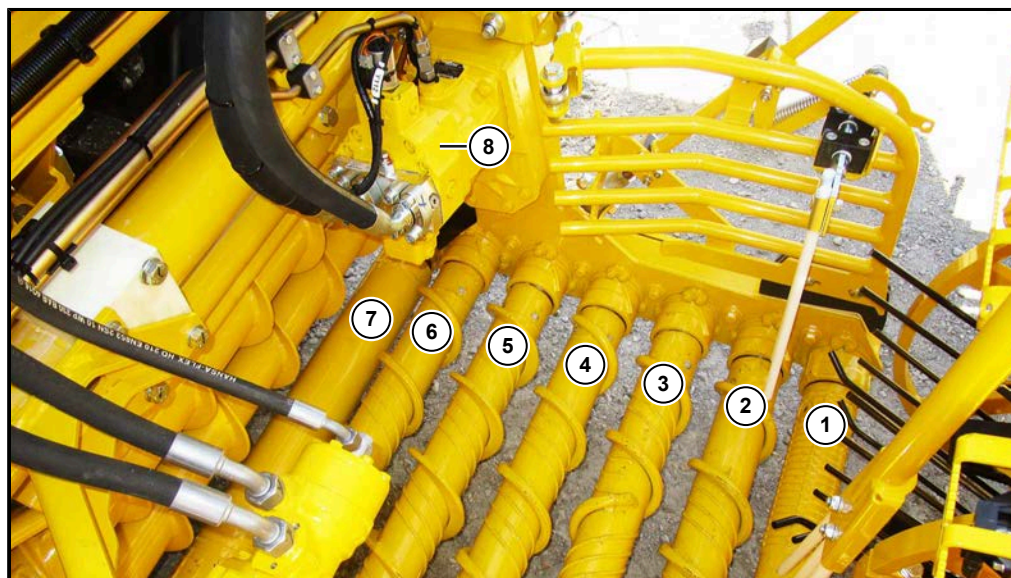
În cazul în care, după atingerea treptei 10, eliberați tasta + și apoi apăsați-o din nou pentru minim trei secunde, este setată treapta „Max”. Cu treapta „Max” se obține cea mai mare viteză a sistemului de acționare hidraulic.

Pentru oprirea completă a cilindrilor de recoltat rădăcini, trebuie redusă mai întâi viteza până la treapta 1. Dacă la setarea acestei trepte, eliberați tasta - și apoi apăsați-o din nou după câteva secunde, se opresc cilindrii de recoltat rădăcini. În R-Touch este afișată tasta „STOP”. Turația cilindrului de recoltat rădăcini 7 nu poate fi reglată de șofer. Aceasta depinde numai de turația arborelui mașinii de tăiat frunze.

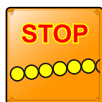



Presiunea sistemului de acționare hidraulic al cilindrilor de recoltat rădăcini este monitorizată în permanență. La depășirea limitei de presiune, simbolul de avertizare luminează intermitent . În același timp se va emite un ton de avertizare.

Sistemul de acționare al cilindrilor de recoltat rădăcini 1-6 este dotat cu un motor hidraulic cu capacitate cilindrică variabilă. În cazul în care sistemul de acționare funcționează cu greutate la turație mare a cilindrilor de recoltat rădăcini, motorul hidraulic adaptează turația automat la puterea maximă disponibilă a sistemului de acționare.



- (1) Cilindru de recoltat rădăcini 1
- (2) Cilindru de recoltat rădăcini 2
- (3) Cilindru de recoltat rădăcini 3
- (4) Cilindru de recoltat rădăcini 4
- (5) Cilindru de recoltat rădăcini 5
- (6) Cilindru de recoltat rădăcini 6
- (7) Cilindru de recoltat rădăcini 7
- (8) Motor hidraulic cilindru de recoltat rădăcini 1-6

6.14.13 Funcționarea în sens invers a cilindrilor de recoltat rădăcini

În cazul în care cilindrii de recoltat rădăcini unu până la șase sunt blocați de un corp străin, acest lucru este afișat în R-Touch prin intermediul următorului simbol de avertizare: . Suplimentar se emite un semnal de avertizare. Sistemul de acționare principal al mașinii de recoltat rădăcini și sistemul de propulsie se opresc în mod automat. Pentru a remedia o astfel de blocare, apăsați pe tasta (30) „Funcționare în sens invers sistem de acționare principal al mașinii de recoltat rădăcini” de pe tastatura III.

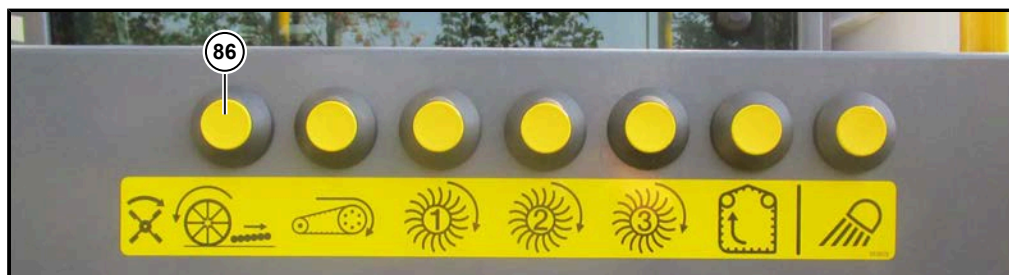


Cât timp această tasta este apăsată, arborele mașinii de tăiat frunze, melcul transportor de frunze, paletele și cilindrii de recoltat rădăcini se rotesc în sens invers, la turație redusă. Imediat ce această tastă este eliberată din nou, se cuplează sistemul de acționare principal al mașinii de recoltat rădăcini și toate componentele rulează din nou înainte.

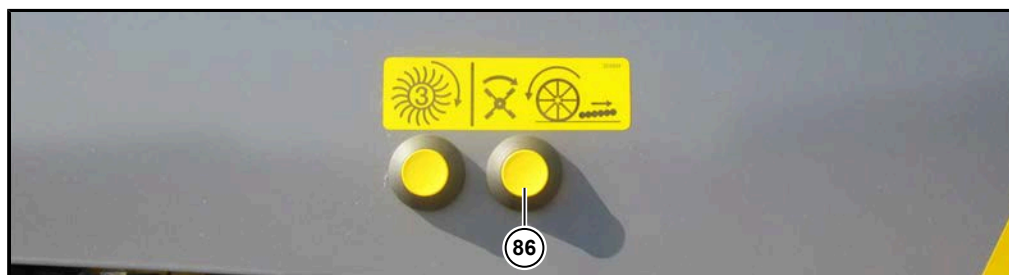
PERICOL**Pericol de moarte la lucrările la / sau sub agregatul de recoltat rădăcini.**

- Pentru îndepărtarea corpurilor străine, opriți complet mașina de recoltat rădăcini, opriți motorul și asigurați-l împotriva repornirii accidentale (închideți ușa cabinei șoferului și păstrați cheia la dumneavoastră, de ex. în buzunarul pantalonilor).
- Apoi, puteți îndepărta pietrele blocate.

Prin apăsarea pe tasta (86) de pe consola de acționare de la sol, poate fi acționat sistemul principal de acționare al mașinii de recoltat rădăcini de la sol (de ex. pentru controlul efectuat după remedierea defecțiunilor în funcționare). În cazul în care această tasta este apăsată scurt consecutiv de 2x și apoi este menținută în poziție, funcționează în sens invers numai acest sistem de acționare. În cazul în care corpurile străine nu pot fi îndepărtate prin funcționarea în sens invers, acestea trebuie îndepărtate cu ajutorul unor unelte adecvate (de ex. ciocan).



Comutator pentru protecția aripii stânga



Comutator pentru protecția aripii dreapta



Prin apăsarea tastei (86), funcționează arborele mașinii de tăiat frunze, dacă există, melcul transportor de frunze și discul aruncător de frunze, toți cilindrii de recoltat rădăcini, banda cu sită și prima, a 2-a și a 3-a sită în formă de stea. În plus, elevatorul și melcul buncărului funcționează cât timp este apăsată tasta.

Următoarele taste sunt active NUMAI atunci când nu se află nimeni pe scaunul șoferului. În plus, utilajul trebuie să fie în poziția de recoltat rădăcini.

Aceasta înseamnă:

- Bandă de descărcare rabatată în exterior,
- Mod de funcționare „Teren agricol” activat.

INDICAȚIE

Imediat ce este apăsată o tastă a acționării de la sol, buzzerul de depalsare în marșarier emite tonuri pentru avertizarea persoanelor prezente.

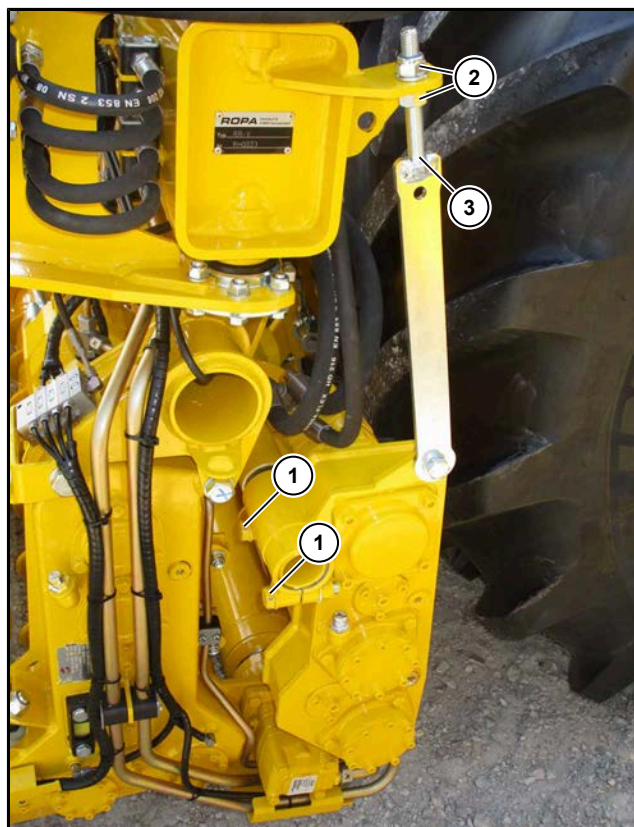
6.14.14 Setarea distanței între ultimul cilindru de recoltat rădăcini și cilindrii scurți de recoltat rădăcini

Pentru setarea distanței pe partea dreaptă și stângă, procedați după cum urmează:

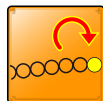
- Slăbiți cele două șuruburi cu cap hexagonal (1).
- Slăbiți ambele piulițe (2) de pe tija filetată (3). Apoi, rotiți ambele piulițe (2) până când este obținută distanța dorită între ultimul cilindru de recoltat rădăcini și cilindrii scurți de recoltat rădăcini.

Distanță minimă: Nu este permisă în niciun caz atingerea cilindrilor de recoltat rădăcini!

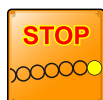
- După setare, retensionați tijele filetate prin rotirea în sens anti orar a ambelor piulițe (2).
- Strângeți din nou cele două șuruburi cu cap hexagonal (1)



6.14.15 Direcția de rotire a ultimilor cilindri (netezire) de recoltat rădăcini (melci heder curățitori teren)



Presiunea sistemului de acționare hidraulic al cilindrului neted de recoltare rădăcini este monitorizată în permanență. În cazul în care cilindrul neted de recoltat rădăcini este suprasolicitat (presiune de acționare de peste cca. 200 bari), acest lucru este afișat pe R-Touch prin intermediul următorului simbol de avertizare: Suplimentar se emite un semnal de avertizare.



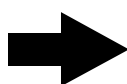
În cazul în care cilindrul neted de recoltat rădăcini este blocat de un corp străin, acest lucru este afișat în R-Touch prin intermediul următorului simbol de avertizare: Suplimentar se emite un semnal de avertizare. Sistemul de acționare principal al mașinii de recoltat rădăcini și sistemul de propulsie se opresc în mod automat. Pentru a remedia o astfel de blocare, apăsați pe tasta (17) „Comutare direcție de rotire cilindru neted de recoltat rădăcini” de pe tastatura I.

Direcția de rotire a cilindrului neted de recoltat rădăcini poate fi comutată prin intermediul tastei (17) de pe tastatura I. În cazul în care tasta este apăsată scurt, se inversează direcția de rotire a cilindrului neted de recoltat rădăcini.



În cazul în care LED-ul tastei luminează, cilindrul de recoltat rădăcini se rotește în sens invers cilindrului învecinat. Astfel, se obține o curățare mai bună a pământului și frunzelor (efect de melc heder curățitor de teren).

INDICAȚIE



În cazul solurilor pietroase, acest lucru provoacă o uzură mai mare a cilindrului.

În cazul în care ați conectat efectul de melc heder curățitor de teren (cilindrul funcționează în sens invers) înainte de ridicare, direcția de rotire este comutată pentru scurt timp la ridicare. În timpul acestei scurte etape de comutare, LED-ul tastei luminează intermitent.

6.14.16 Cilindri scurți de recoltat rădăcini / palete duble

Turația cilindrilor scurți de recoltat rădăcini și paletelor duble se modifică odată cu reglarea turației arborelui mașinii de tăiat frunze. În cazul în care sistemul de acționare al paletelor duble se oprește brusc, cauza acestui lucru poate fi un alt blocaj al cilindrilor scurți de recoltat rădăcini.

6.14.17 Deplasare laterală agregat de recoltat rădăcini

Deplasarea laterală a mașinii de tăiat frunze și mașinii de recoltat rădăcini vă oferă o distanță mai mare între roțile din față și următorul rând de sfeclă de zahăr. În special în cazul solurilor umede trebuie să evitați ca următorul rând de sfeclă de zahăr să fie împins în lateral și ca pământul să fie aruncat în recoltă.

ATENȚIE**Pericol de deteriorare a mașinii.**

- Mașina de tăiat frunze și mașina de recoltat rădăcini se pot deplasa în lateral numai în cazul în care sunt ridicate suficient de la sol înainte.

ATENȚIE**Pericol de deteriorare a mașinii.**

În cazul deplasării laterale a mașinii de recoltat rădăcini, ansamblul de cilindri trebuie să se deplaseze în mod adaptat la poziția mașinii de recoltat rădăcini. În cazul în care ansamblul de cilindri nu se poate deplasa în poziția necesară, acest lucru poate bloca deplasarea laterală a mașinii de recoltat rădăcini.

6.14.18 Deplasarea laterală manuală a agregatului de recoltat rădăcini

Întregul agregat de tăiat frunze și de recoltat rădăcini poate fi deplasat manual spre dreapta sau spre stânga de pe scaunul șoferului. Pentru aceasta, apăsați fie tasta „Deplasare laterală stânga” (5), fie „Deplasare laterală dreapta” (6) de pe tastatura II.



Deplasarea laterală a mașinii de recoltat rădăcini stânga:

Atunci când această tastă este apăsată în timp ce agregatul de recoltat rădăcini este ridicat, agregatul de recoltat rădăcini se deplasează la stânga.

Dacă agregatul de recoltat rădăcini nu este deplasat până la opritorul din stânga, ledul din tastă luminează intermitent.

Ledul luminează de îndată ce se efectuează deplasarea laterală a agregatului de recoltat rădăcini la opritorul din stânga.



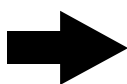
Deplasarea laterală a mașinii de recoltat rădăcini dreapta:

Atunci când această tastă este apăsată în timp ce agregatul de recoltat rădăcini este ridicat, agregatul de recoltat rădăcini se deplasează la dreapta.

Dacă agregatul de recoltat rădăcini nu este deplasat până la opritorul din dreapta, ledul din tastă luminează intermitent.

Ledul luminează de îndată ce se efectuează deplasarea laterală a agregatului de recoltat rădăcini la opritorul din dreapta.

INDICAȚIE



În cazul în care, în timpul deplasării cu agregatul de recoltat rădăcini ridicat, sunt acționate simultan tastele „Deplasarea laterală a mașinii de recoltat rădăcini dreapta” (6) și „Deplasarea laterală a mașinii de recoltat rădăcini stânga” (5), agregatul de recoltat rădăcini și ansamblul de cilindri se deplasează în poziție de centru. Ambele LED-uri luminează.

6.14.19 Deplasarea în lateral automată a agregatului de recoltat rădăcini

Deplasarea în lateral a mașinii de recoltat rădăcini se efectuează automat atunci când sunt îndeplinite următoarele condiții:

- Mod de funcționare „Teren agricol”.
- Este acționată pedala de accelerație a mașinii.
- Mașina de recoltat rădăcini este ridicată.
- Este preselectată o treaptă de viteză pentru virare.

Procesul de deplasare începe imediat ce este preselectată treapta de viteză pentru virare în sens opus.

Exemplu:

Sunt îndeplinite condițiile menționate mai sus. Treapta de viteză pentru virare la stânga a fost activată. Mașina de recoltat rădăcini este deplasată la dreapta. Acum este activată funcția de întoarcere. Mașina de recoltat rădăcini rămâne în poziția sa.

Apoi, este preselectată treapta de viteză pentru virare la dreapta 2. Momentan, mașina de recoltat rădăcini este deplasată spre stânga.

În anumite situații, de exemplu în timpul unei curse de recoltat, această funcție nu este recomandată.

Deconectarea deplasării laterale automate:

- Din meniul „Setări de bază”, submeniul „Așașament”, în rândul „Deplasare laterală mașină de recoltat rădăcini”, selectați opțiunea „MANUAL”.



- În cazul în care sunt preselectate treapta de viteză pentru virare „stânga 0” și treapta de viteză pentru virare „dreapta 0” (regimul de deplasare pentru recoltat rădăcini), este deconectată deplasarea laterală automată. (vezi Pagina 209)



Poziția de recoltat rădăcini:

În cazul în care sunt apăstate simultan ambele taste pentru treapta de viteză pentru virare, ambele trepte de viteză pentru virare sunt setate la „0”. În același timp, mașina de recoltat rădăcini și ansamblul de cilindri se deplasează automat în poziția de centru.

Activarea poziției de recoltat rădăcini de la joystick ([vezi Pagina 209](#))



6.14.20 Setarea distanței între rânduri în cazul mașinii de recoltat rădăcini RR-V**PERICOL**

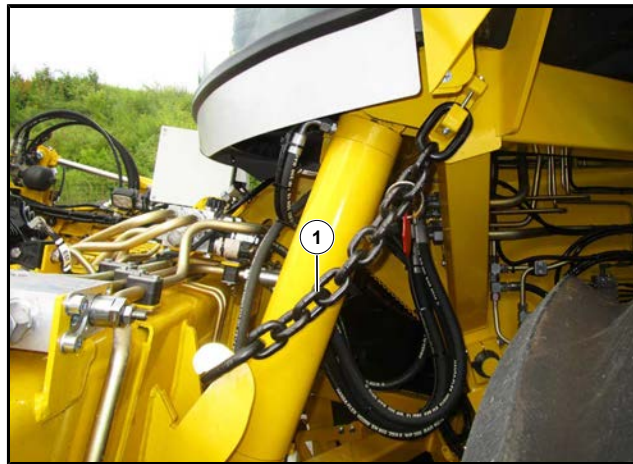
Pericol de răniri corporale grave din cauza mașinii în funcțiune.

- Înainte de comutare, opriți motorul și asigurați-l împotriva repornirii accidentale (scoateți cheia din contact)!

În cazul agregatului de recoltat rădăcini RR-V, distanța între rânduri poate fi setată fie la 45 de cm, fie la 50 de cm.

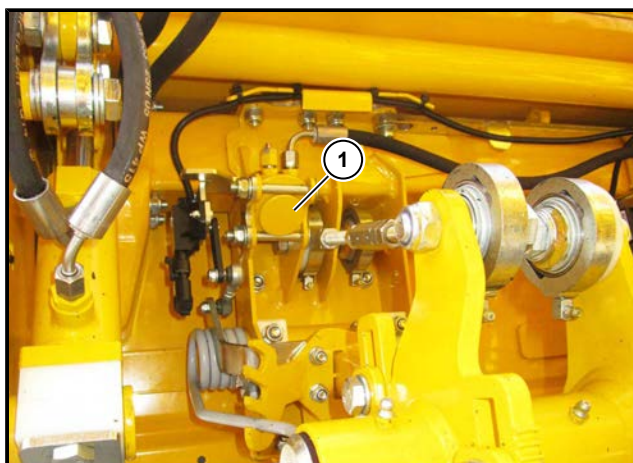
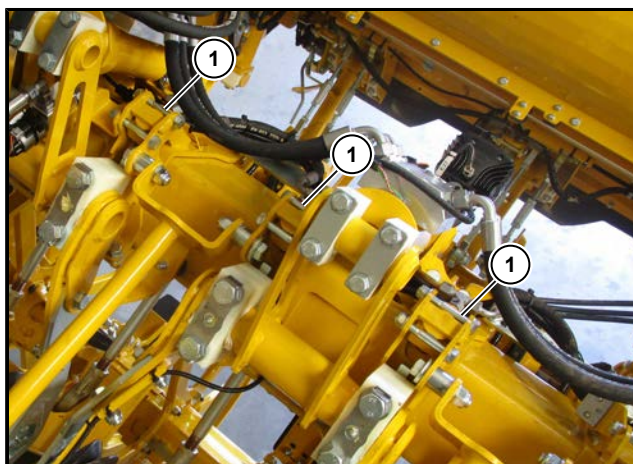
Comutarea se efectuează după cum urmează:

- Ridicați mașina de recoltat rădăcini.
- Decuplați sistemul de acționare al mașinii, opriți motorul și asigurați-l împotriva pornirii accidentale (scoateți cheia din contact).
- Agățați lanțurile de asigurare la mașina de recoltat rădăcini.
- Îndepărtați murdăria grosieră din zona componentelor care trebuie deplasate.

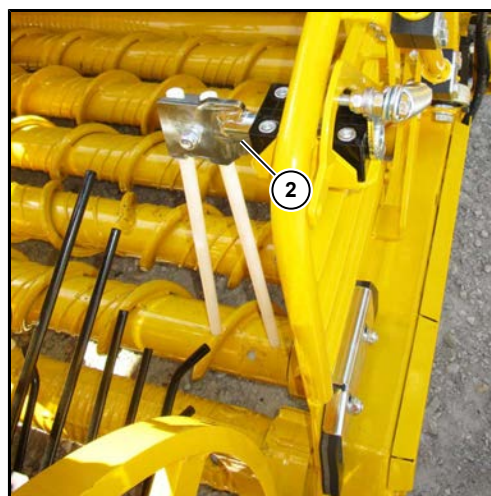
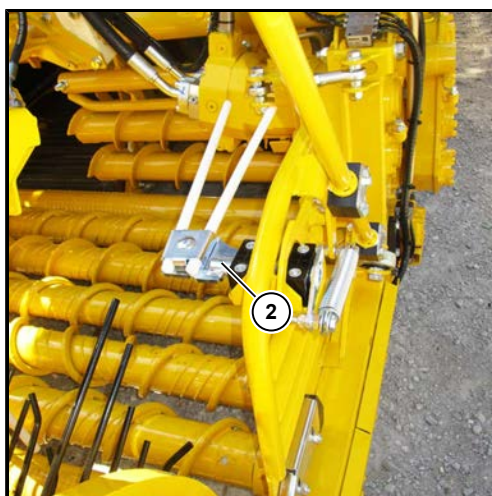


(1) Lanț de asigurare

- La comandarea deplasării corpului brăzdarului (tasta 22 și 41, respectiv 42) se generează automat presiune în cilindrii de prindere (1), și astfel se slăbesc cilindrii de prindere (1).



- La recoltarea rădăcinilor cu o distanță între rânduri de 50 de cm, suportul barelor PA (2) trebuie rabatat în sus.
La recoltarea rădăcinilor cu o distanță între rânduri de 45 de cm, suportul barelor PA (2) trebuie rabatat în sus.



ATENȚIE





Pericol de deteriorare a mașinii.

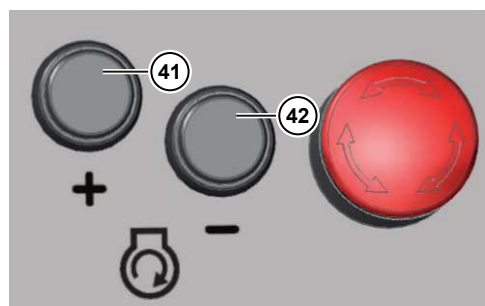
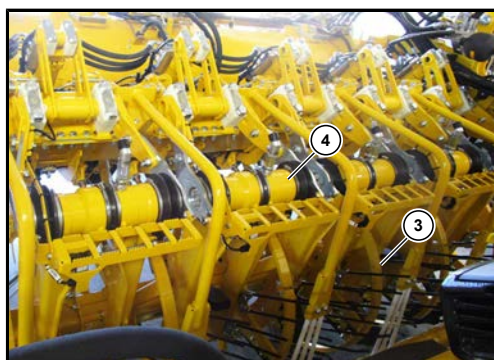
- În timpul deplasării, observați cu atenție elementele individuale (cilindru palpator și corpul brăzdarului) pentru a evita coliziunile.




Pentru deplasarea cilindrului palpator (3), corpurilor brăzdalelor (4) și corpului mașinii de decoletat, procedați după cum urmează:

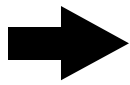


- **Porniți motorul.**
- Apăsați și mențineți apăsată în mod alternativ tasta  (22) „Deplasare distanță între rânduri 45-50” și tasta  (23) „Deplasare cilindru palpator 45-50” de pe tastatura II.
- Odată cu apăsarea simultană a tastei - (42), deplasați în același timp elementele selectate (reducerea distanței între rânduri) sau:
- Odată cu apăsarea simultană a tastei + (41), deplasați succesiv elemente selectate (mărirea distanței între rânduri).



- **Opriți motorul.**
- Deplasarea cilindrului palpator prin apăsarea tastei  (23) și prin apăsarea simultană a tastelor (41) și (42) se efectuează complet fără presiune.
- În cazul în care distanța între rânduri este schimbată de la 50 de cm la 45 de cm, trebuie rabatat în jos suportul barelor PA (2).
- Agățați lanțurile de asigurare la mașina de recoltat rădăcini.
- Porniți motorul.

INDICAȚIE



Înainte de schimbarea distanței între rânduri, trebuie inițiată o nouă comandă în meniu. Distanța între rânduri poate fi setată numai dacă indicatorul suprafeței recoltate de pe R-Touch afișează mai puțin de 0,010 ha.

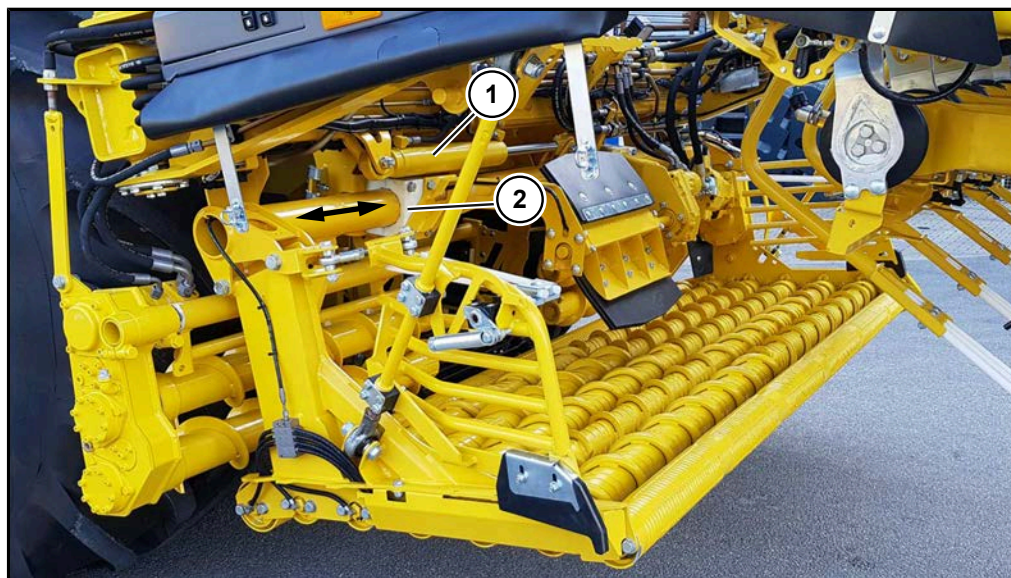
- Pe R-Touch, în meniul „Setări de bază”, submeniul „Atașament”, schimbați distanța între rânduri prin rotirea roțiței, în caz contrar contorul de hectare determină valori eronate.



Acum, trebuie adaptată depalsarea ansamblului de cilindri; consultați următorul capitol.

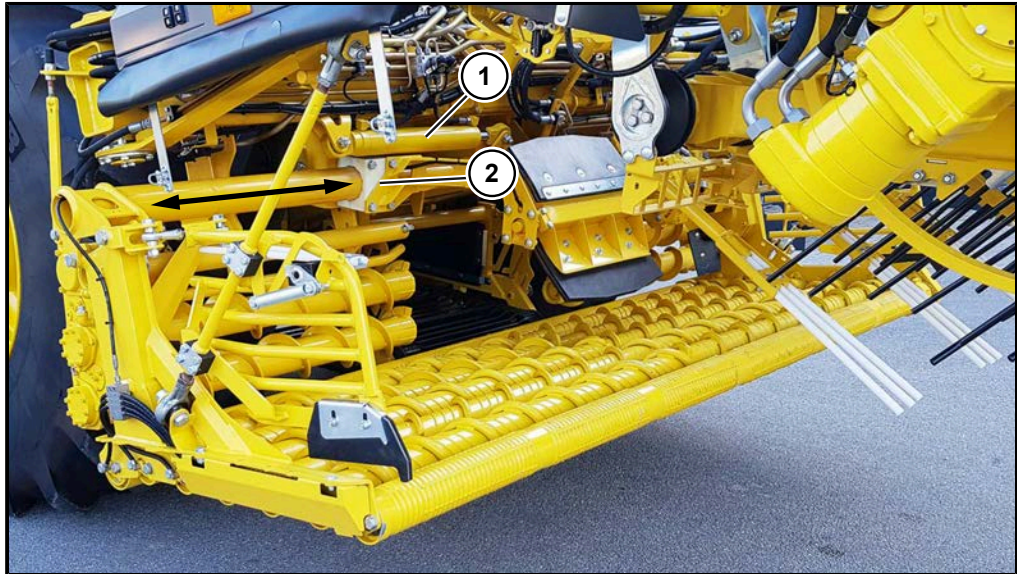
6.14.21 Deplasarea ansamblului de cilindri

Toate mașinile de recoltat rădăcini RR (nu numai cele cu distanță variabilă între rânduri) sunt dotate cu un ansamblu de cilindri care poate fi deplasat (indiferent de deplasarea laterală a mașinii de recoltat rădăcini). În cazul în care pe partea stângă sau dreaptă exterioră a treptei cilindrului se depun buruieni sau resturi de frunze, prin intermediul comutatorului basculant „Deplasare ansamblu de cilindri” (37) se poate genera o mișcare între roțile cilindrului palpator și cilindrul de recoltat rădăcini. Astfel, puteți să îndepărtați eventualele depuneri de murdărie, fără să coborâți.



*Ansamblu de cilindri împins spre stânga
Agregat de recoltat rădăcini variantă de execuție 2017*

- (1) Cilindru pentru deplasarea ansamblului de cilindri
- (2) Suspendare ansamblu de cilindri /Deplasare ansamblu de cilindri



*Ansamblu de cilindri împins spre dreapta
Agregat de recoltat rădăcini variantă de execuție 2017*

6.14.21.1 Adaptarea deplasării ansamblului de cilindri la distanța între rânduri (numai pentru RR-V)

- Pentru aceasta, în meniul „Setări de bază”, submeniul „Atașament”, rândul „Limitare ansamblu de cilindri”, setați „50OFF”
în cazul unei distanțe între rânduri de 500 mm; în cazul unei distanțe între rânduri de 450 mm, setați „45ON”.



Această setare stabilește cât de mult se poate deplasa în lateral ansamblul de cilindri prin intermediul comutatorului basculant „Deplasare ansamblu de cilindri”. Astfel, poziționarea laterală a ansamblului de cilindri se adaptează în timpul deplasării laterale a întregii mașini de recoltat rădăcini la distanța până la următorul rând de sfeclă de zahăr.

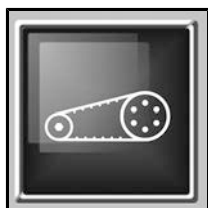
6.15 Bandă cu sită



Banda cu sită rulează pe sub osia față și transportă sfecla de zahăr de la agregatul de recoltat rădăcini până la prima sită în formă de stea.

Este acționată de un motor cu ulei care este fixat cu flanșă direct la angrenajul benzii cu sită.

6.15.1 Setarea turației sitei



Turație bandă sită

Selectați această funcție prin intermediul R-Select.


Tasta + = banda cu sită se rotește mai repede

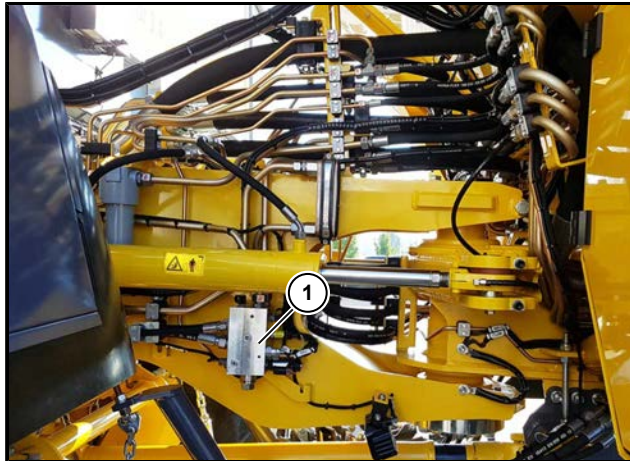
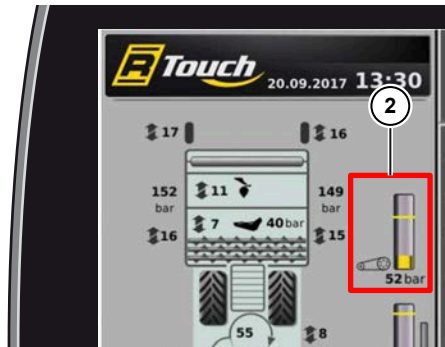
Tasta - = banda cu sită se rotește mai încet



Țeava de transfer care este montată la ansamblul de predare bandă cu sită-sită în formă de stea, este acționată, de asemenea, prin intermediul sistemului de acționare al benzii cu sită și este cuplat cu turația și direcția de rotire de la sistemul de acționare al benzii cu sită.



Presiunea în sistemul de acționare hidraulic al benzii cu sită este afișată permanent pe R-Touch și monitorizată cu ajutorul indicatorului pentru monitorizarea capacității (2). La depășirea uneia dintre limitele de avertizare setate de șofer (se poate regla între 50 % și 100 %) simbolul de avertizare luminează intermitent . În același timp se va emite un ton de avertizare. Pentru setarea limitei de avertizare [vezi Pagina 144](#).



(1) Bloc de comandă bandă cu sită

6.15.2 Funcționarea în sens invers a benzii cu sită



În cazul în care banda cu sită este blocată de un corp străin, acest lucru este afișat în R-Touch prin intermediul unui simbol de avertizare. În același timp se emite și un ton de avertizare. Sistemul de acționare principal al mașinii de recoltat rădăcini și sistemul de propulsie se opresc în mod automat.

ATENȚIE



Funcționarea în sens invers repetată a unei benzi cu sită blocată cauzează deteriorarea curelei (câteodată și fisurarea curelei).

În cazul unor astfel de daune, nu pot exista pretenții cu privire la garanție!

- În cazul unor blocaje, dispozitivul de funcționare în sens invers poate fi utilizat numai cu foarte multă precauție.

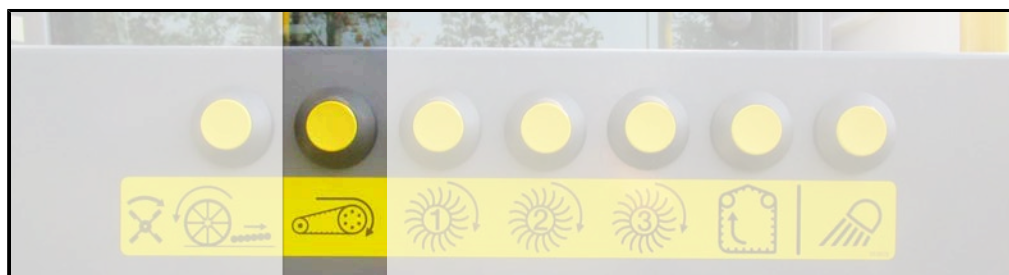
Direcția de rulare a benzii cu sită poate fi inversată prin apăsarea tastei **(32)** „Inversare bandă cu sită” de pe tastatura III.



Astfel, aveți posibilitatea de a desprinde ușor murdăria care s-a adunat între banda superioară și inferioară din cauza solului foarte aderent, prin urmare, de a o îndepărta mai bine. Pentru aceasta, apăsați tasta de funcționare în sens invers **(32)** în mod repetat, cu mașina de recoltat rădăcini ridicată și cu banda de recoltat care să funcționeze în gol.

6.15.3 Acționare de la sol bandă cu sită

În plus, banda cu sită poate rula înainte sau înapoi și prin intermediul consolei de acționare de la sol.



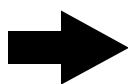
Consolă de acționare de la sol pe partea stângă a mașinii

Aceste butoane sunt active NUMAI atunci când nu se află nimeni pe scaunul șoferului. În plus, mașina trebuie să fie în poziția de recoltat rădăcini.

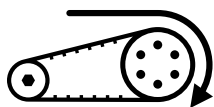
Aceasta înseamnă:

- Buncărul este rabatat în exterior.
- Este conectat modul de funcționare „Teren agricol”.

INDICAȚIE



Imediat ce este apăsată o tastă a acționării de la sol, buzzerul de depalsare în marșarier emite tonuri pentru avertizarea persoanelor prezente.



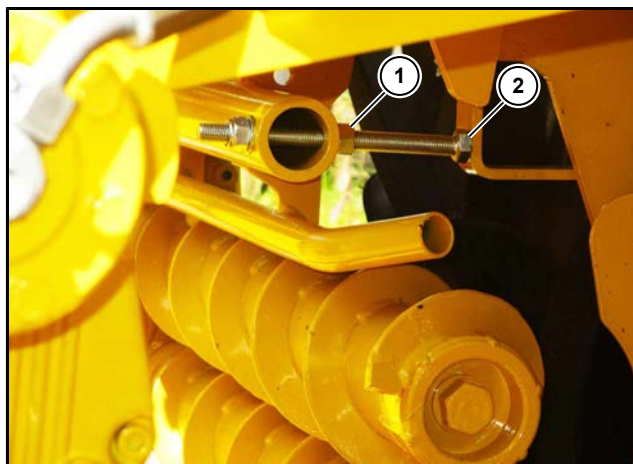
Prin apăsarea acestei taste, banda cu sită funcționează și se rotesc în plus prima, a doua și a treia sită în formă de stea. În plus, elevatorul și melcul buncărului funcționează cât timp este apăsată tasta. În cazul în care această tasta este apăsată scurt consecutiv de 2x și apoi este menținută în poziție, funcționează în sens invers numai acest sistem de acționare.

6.15.4 Setarea benzii cu sită – setările distanței

În cazul în care există pierderi de sfeclă de zahăr la trecerea între cilindru de recoltat rădăcini/banda cu sită/1. sită în formă de stea, trebuie setată distanța de la partea din față și din spatele benzii cu sită, în modul descris în continuare.

6.15.4.1 Setarea distanței benzii cu sită în direcție longitudinală

Distanța dintre bandă și ultimul cilindru de recoltat rădăcini poate fi setată la partea din față a mașinii de recoltat rădăcini, la stânga și dreapta, prin rotirea șurubului opritor (2) și a piulițelor cu autoblocare (1). Pentru a obține o separare cât mai bună a pământului și o trecere mai ușoară a corpurilor străine, distanța trebuie setată întotdeauna cât mai mare posibil.



ATENȚIE

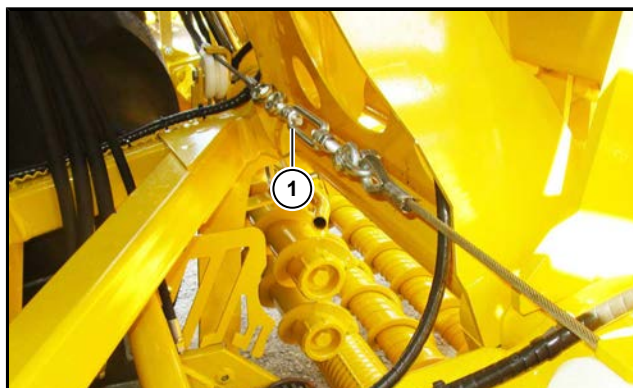


Pericol de deteriorare a mașinii.

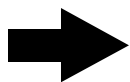
Aveți grijă ca banda să nu atingă în niciun caz cilindru de recoltat rădăcini. Acest lucru poate avea drept urmare deteriorări ale benzii.

6.15.4.2 Setarea înălțimii benzii cu sită la partea din față

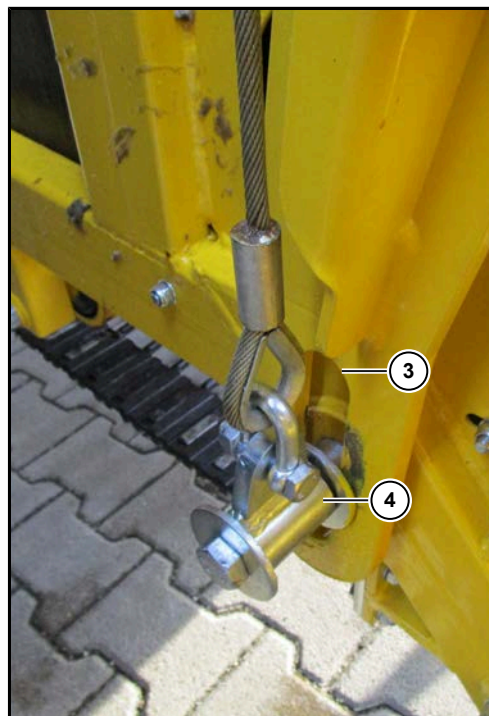
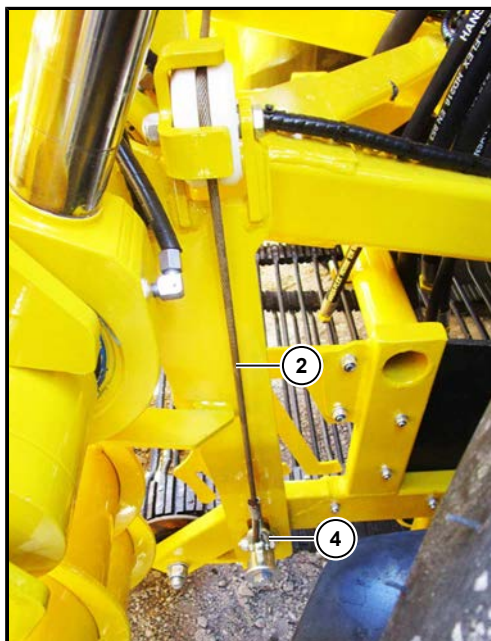
Poziția pe înălțimea benzii cu sită față de ultimul cilindru de recoltat rădăcini poate fi setată cu ajutorul întinzătorului (1) de pe cablul de suspendare (2). Banda trebuie setată cu o înălțime cât mai mare posibil, pentru a păstra sub bandă suficient spațiu pentru pământul curățat.



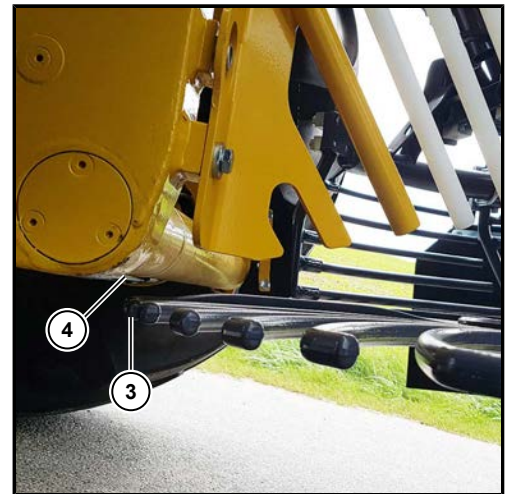
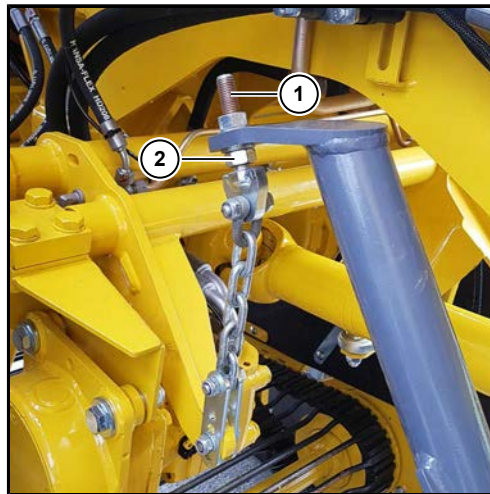
INDICAȚIE



Banda cu sită nu trebuie ridicată totuși la o înălțime la care fluxul de sfeclă de zahăr dintre cilindrii de recoltat rădăcini și bandă să fie influențat. Elementul de suspendare (4) pentru cabul de tensionare (2) nu trebuie setat astfel încât să ajungă la capătul superior al orificiului longitudinal (3).



6.15.4.3 Setarea înălțimii benzii cu sită la partea din spate

**ATENȚIE****Pericol de deteriorare a mașinii.**

Distanța dintre dinții sitei în formă de stea (3) și banda cu sită (4) nu trebuie să fie prea mare atunci când mașina de recoltat rădăcini este ridicată, deoarece nu trebuie să intre în contact cu aceste componente.

- Pentru setarea înălțimii benzii cu sită la partea din spate, slăbiți mai întâi ambele piulițe (2) de pe bara filetată (1).
- Apoi, rotiți piulițele (2) astfel încât, în timpul exploatarei, să nu intre în contact nici cu dinți sitei în formă de stea și cu banda cu sită, nici cu dinții sitei în formă de stea sau angrenajul benzii cu sită.
- După setare, retensionați bara filetat- prin rotirea în sens anti orar a ambelor piulițe (2).

6.16 Site în formă de stea

Cele trei site în formă de stea sunt acționate de o pompă hidraulică separată (pompă sistem de acționare sită în formă de stea) prin intermediul unui motor cu ulei.



6.16.1 Setarea turației sitei în formă de stea

Turația sitelor în formă de stea trebuie adaptată individual la condițiile specifice de utilizare. Reglarea ulterioară poate fi necesară de mai multe ori în timpul procesului de recoltat rădăcini. Setati turația astfel încât sfecla de zahăr să nu se blocheze în sitele în formă de stea și în același timp să se curețe în cea mai mare măsură. Pentru a evita deteriorarea nedorită a sfeclă de zahăr, trebuie să setați turația sitei în formă de stea astfel încât să fie asigurat un flux constant de sfeclă. În cazul în care turația sitelor în formă de stea este prea mare, sfecla de zahăr se va deteriora. Astfel, apar pierderi de sfeclă de zahăr.



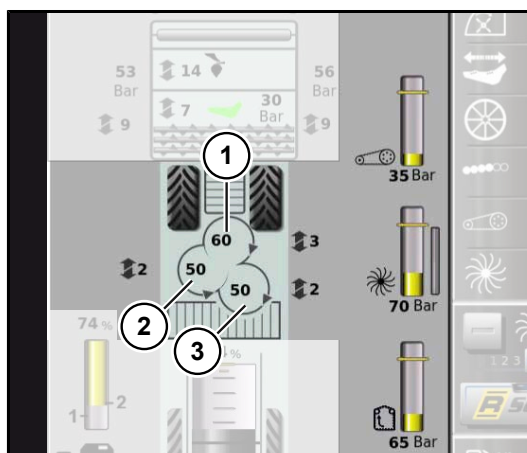
Turație site în formă de stea

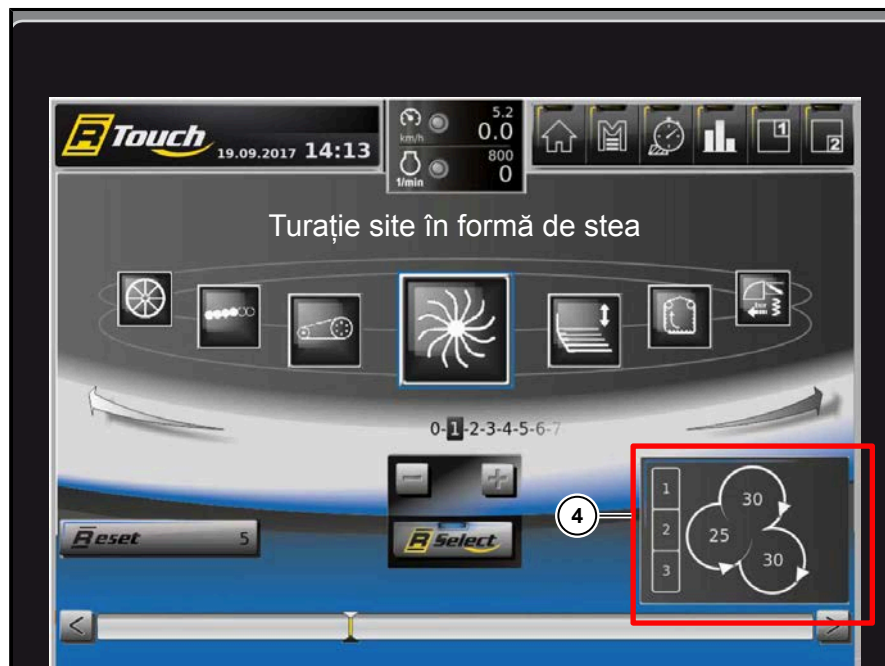
Selectați această funcție prin intermediul R-Select.

Tasta + = sitele în formă de stea se rotesc mai rapid

Tasta - = sitele în formă de stea se rotesc mai lent

Turația predefinită a sitelor în formă de stea 1, 2 și 3 poate fi citită în zona de afișare cicluri de curățare (1), (2), (3) și în câmpul de selecție (4) afișat.





6.16.1.1 Reglarea individuală a sitelor în formă de stea

Dacă după atingerea celor 10 trepte de curățare eliberați tasta + mai întâi, și apoi o apăsați timp de mai multe secunde, afișajul din R-Touch sare la treapta „Man”. În această treaptă, șoferul poate seta turația pentru fiecare sită în formă de stea individuală.

În treapta de curățare „Man”, în câmpul de selecție (4) apare o bară de selecție albastră. Cu ajutorul roțiței de pe R-Select selectați sita în formă de stea dorită, iar prin apăsarea pe roțiță se evidențiază sita în formă de stea. În cazul în care apăsați din nou pe roțiță, turația se poate modifica. Confirmați reglarea turației prin apăsarea pe roțiță.




6.16.1.2 Deconectarea sitelor în formă de stea

În cazul în care ați setat treapta de curățare 1, eliberați tasta - și apoi apăsați-o din nou timp de câteva secunde fără întrerupere. Astfel, se deconectează sitele în formă de stea și banda cu sită (treapta STOP).

6.16.2 Monitorizarea sitei în formă de stea

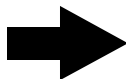


Presiunea în sistemul de acționare hidraulic al sitelor în formă de stea este afișată permanent pe R-Touch cu ajutorul indicatorului pentru monitorizarea capacității. La depășirea uneia dintre limitele de avertizare setate de șofer (2) (se poate regla între 50 % și 100 %) simbolul de avertizare luminează intermitent  în R-Touch. În același timp se va emite un ton de avertizare. Setarea limitei de avertizare este descrisă la pagina 144.

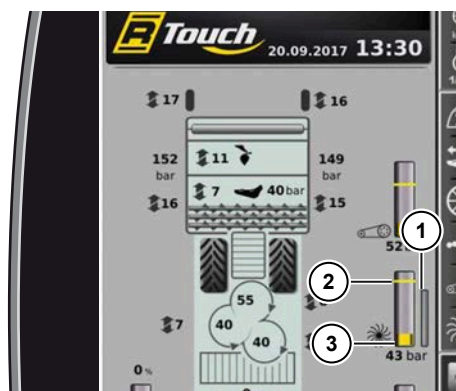
Adaptarea automată a turației

Adaptarea automată a turației crește turația sitelor în formă de stea imediat ce graficul cu bare al indicatorului presiunii (3) sitelor în formă de stea se află cu 20% sub limita de avertizare (2). Creșterea turației este afișată optic în graficul cu bare (1) pentru adaptarea automată a turației. În cazul în care sistemul automat adaptează turația mai devreme, limita de avertizare trebuie setată mai mică (2). În cazul în care adaptarea turației rotației devine efectivă mai târziu, trebuie setată limita de avertizare (2) superioară.

INDICAȚIE




În cazul în care adaptarea automată a turației afișează permanent valoarea maximă, trebuie selectată o treaptă de curățare mai mare sau redusă viteza de recoltat rădăcini.



- (1) Grafic cu bare pentru adaptarea automată a turației
- (2) Limită de avertizare
- (3) Grafic cu bare pentru presiunea sistemului de acționare al sitei în formă de stea



Detectarea pietrelor blocate

Imediat ce o sită în formă de stea este blocată, se deconectează toate sistemele de acționare conectate în amonte, precum și sistemul de propulsie. Pe R-Touch apare o avertizare care indică sita în formă de stea blocată. . În același timp, avertizorul emite un semnal sonor.



Astfel, puteți să începeți imediat identificarea erorilor, la sita în formă de stea respectivă.



6.16.3 Acționarea de la sol a sitelor în formă de stea



Acționarea de la sol pentru sitele în formă de stea de pe partea stângă a mașinii.

Aceste butoane sunt active NUMAI atunci când nu se află nimeni pe scaunul șoferului. În plus, mașina trebuie să fie în poziția de recoltat rădăcini.

Aceasta înseamnă:

- Bandă de descărcare rabatată în exterior.
- Este conectat modul de funcționare „Teren agricol”.

INDICAȚIE

Imediat ce este apăsată o tastă a acționării de la sol, buzzerul de depalsare în marșarier emite tonuri pentru avertizarea persoanelor prezente.



Prin apăsarea acestei taste se rotește a treia sită în formă de stea. În plus, elevatorul și melcul buncărului funcționează cât timp este apăsată tasta.



Prin apăsarea acestei taste se rotește a doua și a treia sită în formă de stea. În plus, elevatorul și melcul buncărului funcționează cât timp este apăsată tasta.



Prin apăsarea acestei taste se rotește prima, a doua și a treia sită în formă de stea. În plus, elevatorul și melcul buncărului funcționează cât timp este apăsată tasta.

6.16.4 Grătarele de ghidaj ale siteilor în formă de stea

Setarea grătarelor de ghidaj ale siteilor în formă de stea are o influență semnificativă asupra separării pământului și buruienilor de pe sitele în formă de stea.



Înălțime grătare de ghidaj

Selectați această funcție prin intermediul R-Select.

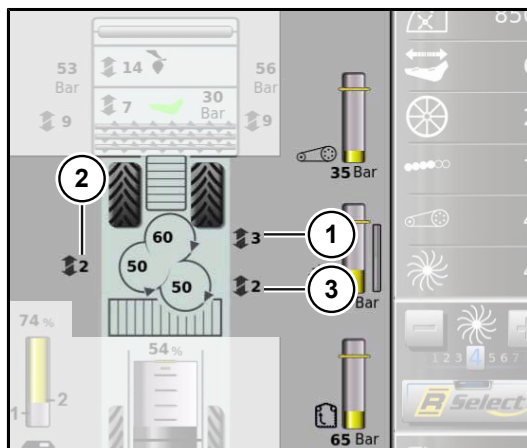
Tasta + = grătare de ghidaj mai sus

Tasta - = grătare de ghidaj mai jos



Grătarele exterioare ale fiecărei site în formă de stea sunt atașate cu un cadru din țevă rotundă la o unitate reglabilă pe înălțime. Fiecare dintre cele 3 unități poate fi setată individual pe înălțime. Astfel, se modifică distanța până la dinții sitei în formă de stea. Setări întotdeauna o înălțime a grătarului de ghidaj (distanța dintre grătarul de ghidaj și dinții sitei în formă de stea) cât mai mare posibil.

Înălțimea predefinită a grătarelor de ghidaj poate fi citită în zona de afișare Rută de curățare (1), (2), (3) sau în câmpul de selecție (4) afișat.



INDICAȚIE



O distanță prea mare între sitele în formă de stea și grătarele de ghidaj conduce la pierderea sfeclei de zahăr cu dimensiuni mai mici!

Pentru reglarea înălțimii grătarului de ghidaj există două modalități.

Reglarea comună a grătarelor de ghidaj pentru toate cele 3 site în formă de stea.

În cazul în care în câmpul de selecție (4) nu a fost activată separat nicio sită în formă de stea (niciun câmp nu este „albastru”), la fiecare apăsare a tastei + sau - se reglează cu câte o treaptă în adâncime, respectiv pe înălțime toate grătarele de ghidaj. În cazul în care un grătar de ghidaj, deși inițial nu toate grătarele de ghidaj au avut aceeași setare a înălțimii, a ajuns la opritorul superior sau inferior, se reglează totuși și celălalt grătar de ghidaj în continuare în direcția dorită. Mașina nu pierde diferența inițială între înălțimi, iar la revenirea din altă poziție, această diferență de înălțime este stabilită din nou.



Reglarea separată a grătarului de ghidaj al unei site în formă de stea individuală.

Atingeți în câmpul de selecție (4) sita în formă de stea al cărui grătar de ghidaj doriți să îl reglați. Grătarul de ghidaj devine apoi albastru. La fiecare apăsare a tastei + sau - se reglează cu câte o treaptă în sus, respectiv în jos numai grătarul de ghidaj al sitei în formă de stea care a fost selectată. Pentru a reseta la valoarea inițială reglarea comună a tuturor grătarelor de ghidaj din acest mod, trebuie să apăsați tasta ÎNAPOI, respectiv să activați câmpul de comutare ÎNAPOI (6) din câmpul de selecție (4) prin intermediul rotației sau prin atingere.

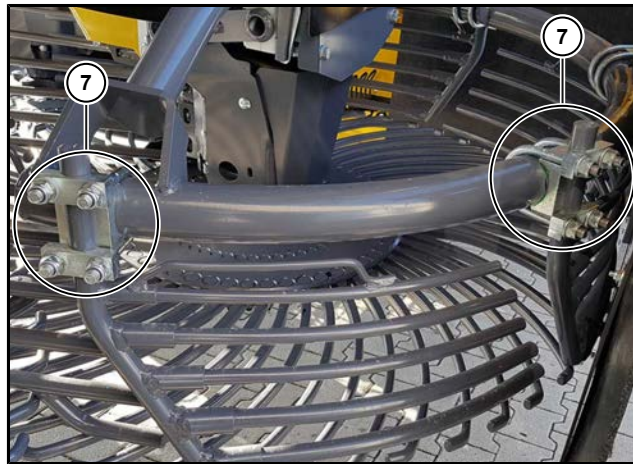


- (5) Câmp de comutare „RESET”
- (6) Câmp de comutare „ÎNAPOI”

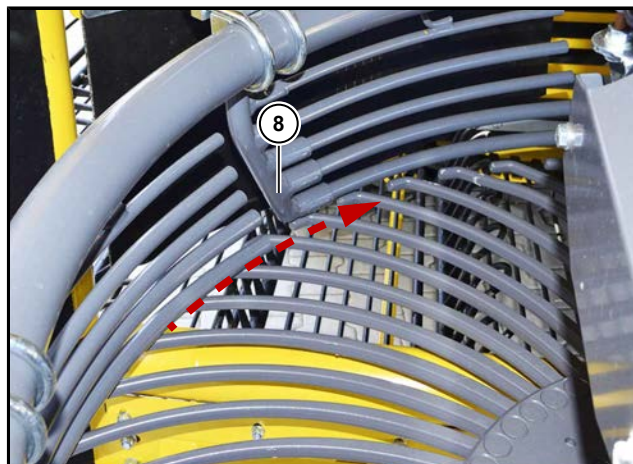
INDICAȚIE

În cazul în care doriți să aduceți foarte rapid toate cele 3 grătare de ghidaj la aceeași înălțime fără diferențe de înălțime, puteți să efectuați acest lucru prin atingerea câmpului de comutare RESET (5). Se setează apoi toate grătarele de ghidaj la grătarul de ghidaj cu înălțimea cea mai redusă setată până acum.

Procedură foarte simplă și rapidă: reglarea individuală a fiecărui grătar de ghidaj individual pe înălțime, reglarea înclinării și unghiului după slăbirea celor 4 piulițe hexagonale (7).



Pentru a obține un flux de sfeclă de zahăr constant, fără deficiențe, grătarele de ghidaj trebuie să aibă o setare de bază foarte precisă pe toate cele 3 direcții. La trecerea sfecele de zahăr de pe un grătar de ghidaj exterior pe următorul grătar de ghidaj exterior, sfecla de zahăr nu trebuie să se lovească niciodată de arborele suport oblic (8). De aceea, toate capetele barelor grătarelor de ghidaj se termină întotdeauna în arborele suport (8) al următorului grătar de ghidaj.



6.16.5 Dinți sită în formă de stea îndoiți

În sitele în formă de stea se află dinți îndoiți. Aceștia sprijină acțiunea de transport a sitei în formă de stea. În cazul sfeclei mari sau a suprafețelor puternic înclinate, poate fi utilă creșterea numărului dinților îndoiți ai sitei în formă de stea. Pentru a evita daunele cauzate de dezechilibru, lucrați cu 4, resp. 6 (resp., un alt număr distribuit uniform) dinți îndoiți ai sitei în formă de stea.



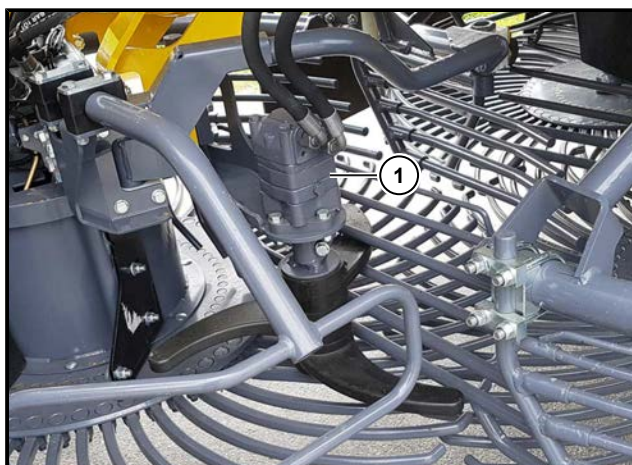
Dinți îndoiți ai sitei în formă de stea

În cazul în care un dinte al sitei în formă de stea este rupt, înainte de montarea unui nou dinte al sitei în formă de stea, numărați câți dinți îndoiți ai sitei în formă de stea mai există.

1-a sită în formă de stea: 6 dinți îndoiți ai sitei în formă de stea

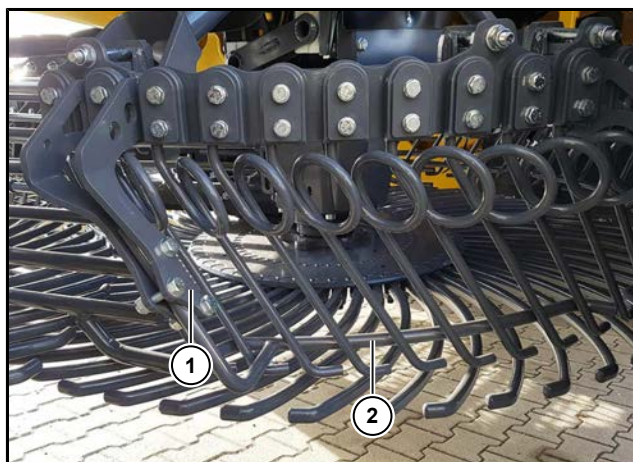
2-a sită în formă de stea: 4 dinți îndoiți ai sitei în formă de stea

3-a sită în formă de stea: 4 dinți îndoiți ai sitei în formă de stea



(1) Bătător (opțiune)

6.16.6 Dinți cu arc (opțiune)



- (1) Dispozitiv de prindere rapidă
- (2) Bară de ghidaj

Pentru solurile foarte coezive, oferim dinți cu arc ca dotare specială pentru curățarea intensivă a sfelei de zahăr.

Pentru a proteja mai bine sfecla de zahăr de pe solurile moi, în dinții cu arc poate fi introdusă o bară de ghidaj.

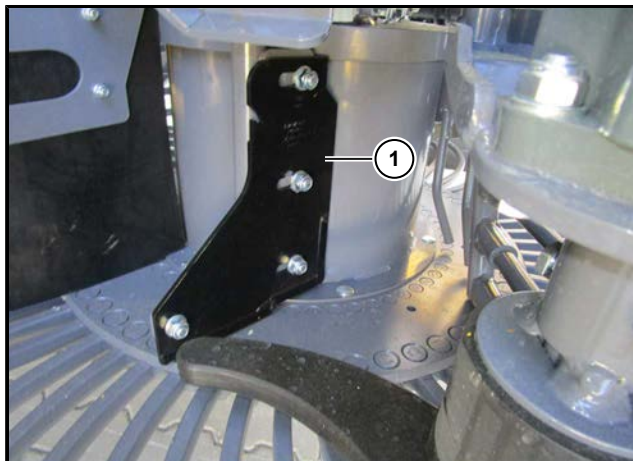
INDICAȚIE

În cazul în care bara de ghidaj este setată mai adânc, curățarea are un efect mai puțin agresiv.

În cazul în care bara de ghidaj este îndepărtată după desfacerea dispozitivului de prindere rapidă, dispozitivul de curățare acționează semnificativ mai agresiv.

6.16.7 Raclete

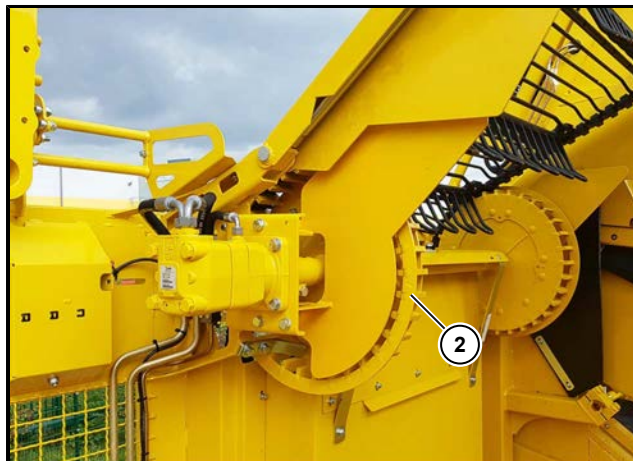
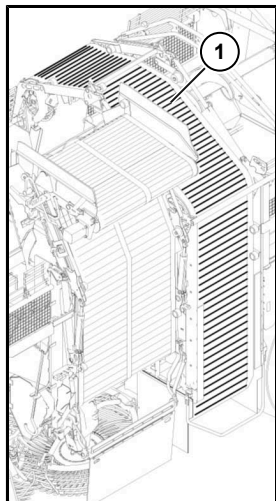
Pentru a evita formarea stratului de pământ pe plăcile sitei în formă stea și pe părțile interioare ale dinților sitei în formă de stea, pe toate sitele în formă de stea trebuie prevăzută câte o racletă (1). Acestea trebuie reajustate la nevoie. Plăcile trebuie să fie întotdeauna curățate cu racleta.



(1) Racletă pentru sita în formă de stea

6.17 Elevator

Elevatorul circular care funcționează ciclic (1) este acționat de două motoare cu ulei. Acestea se află într-un circuit hidraulic comun, împreună cu melcul buncărului.



- (1) Elevatorul circular
- (2) Roată motoare stânga spate

6.17.1 Rabatarea în exterior/interior a elevatorului

Elevatorul este adus în poziția de transport sau în poziția de lucru din scaunul șoferului.

Împreună cu elevatorul, este rabatat și etrierul buncărului, grătarul buncărului spate stânga și față dreapta.

ATENȚIE



Pericol de deteriorare a mașinii.

În timpul rabatării în exterior sau interior a elevatorului se poate produce o coliziune între componentele mașinii, și astfel, să apară daune la mașină. La rabatarea în exterior și interior a buncărului, respectați ordinea etapelor! (*vezi Pagina 333*)



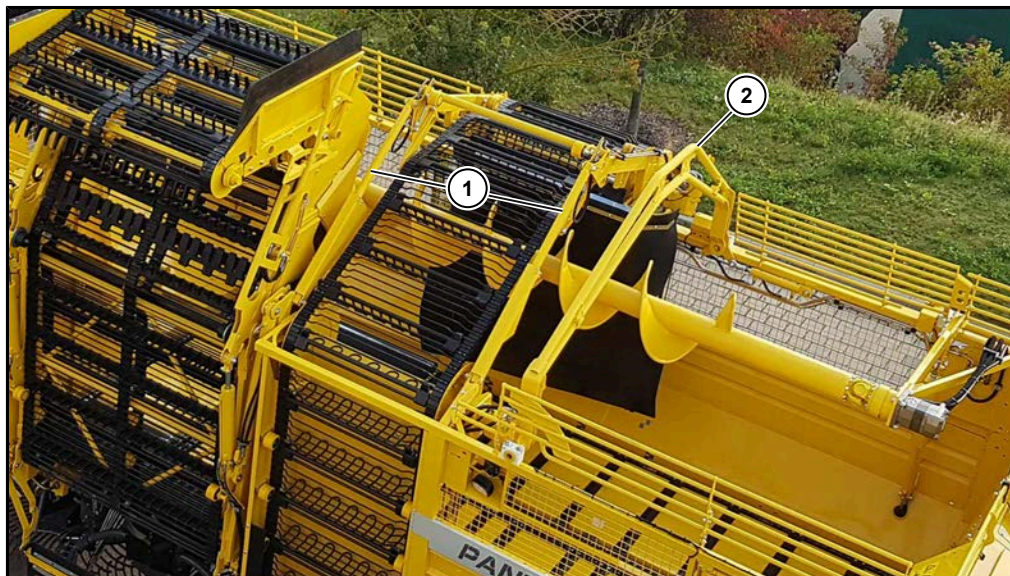
Rabatarea în exterior/interior a elevatorului

Selectați această funcție prin intermediul R-Select.

Tasta + = rabatare în exterior

Tasta - = rabatare în interior





- (1) Cilindru de sprijin
- (2) Etrier conectare buncăr



Pentru recoltarea rădăcinilor, elevatorul trebuie fie rabatat în exterior până la opritor. Elevatorul este apoi fixat de ambii cilindri de sprijin (1) în poziția superioară. Ambii cilindri de sprijin sunt alimentați de sistemul de acționare al elevatorului și avansați întotdeauna până la opritor. Etrierul de conectare a buncărului (2) este rabatat la exterior întotdeauna împreună cu elevatorul. La rabatarea în exterior a elevatorului, trebuie obligatoriu să se acorde atenția ca etrierul de conectare a buncărului să fie rabatat în exterior cu elevatorul.

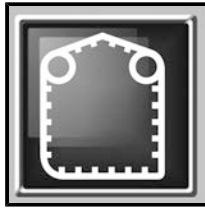
ATENȚIE



Rabatați elevatorul în interior și exterior numai dacă în elevator nu se mai află sfeclă de zahăr. În cazul în care elevatorul este blocat sau în elevator se mai află sfeclă de zahăr dintr-un alt motiv și acesta este totuși ridicat, se pot produce daune majore la culisele elevatorului. Astfel de daune sunt provocate din neglijență și nu sunt acoperite de garanție sau culanță.

6.17.2 Setarea turației elevatorului

Turația elevatorului se poate seta de pe scaunul șoferului.



Treaptă elevator

Selectați această funcție prin intermediul R-Select.

Tasta + = Elevatorul rulează mai repede

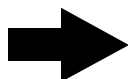
Tasta - = Elevatorul rulează mai lent



Prin reglarea turației elevatorului, se reglează automat și turația melcului buncărului, în sincron cu turația elevatorului.

În cazul condițiilor normale de recoltat rădăcini, treapta 5 a elevatorului este aproape întotdeauna setarea optimă.

INDICAȚIE




Dacă elevatorul nu își poate atinge în totalitate turația minimă selectată de recoltat rădăcini a motorului diesel, motorul diesel își va mări automat turația sa.

Acest lucru este posibil în cazul unei turații ridicate a elevatorului sau o necesitate de forță ridicată a melcului buncărului.


6.17.3 Monitorizarea elevatorului



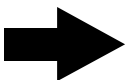
Presiunea în sistemul de acționare al elevatorului este afișată și monitorizată permanent prin intermediul R-Touch. La depășirea uneia dintre limitele de avertizare setate de șofer, în R-Touch luminează intermitent următorul simbol . În același timp, avertizorul emite un semnal sonor.

Pentru informații suplimentare [vezi Pagina 144](#).



Imediat ce elevatorul este blocat, se deconectează automat toate sistemele de acționare conectate în amonte, precum și sistemul de propulsie. Pe R-Touch apare un simbol de avertizare  și avertizorul emite un semnal sonor.

INDICAȚIE



Odată cu necesitatea de forță progresivă a melcului buncărului, crește și presiunea din monitorizarea elevatorului.

6.18 Buncăr



Buncărul folosește exclusiv la depozitarea intermediară a sfelei de zahăr recoltată până când este posibilă formarea unei grămezi la marginea terenului agricol. În cazul curselor foarte lungi, se poate descărca și într-un autovehicul de transport care se deplasează de-a lungul. Însă acesta nu este în niciun caz conceput ca spațiu de încărcare sau pentru transportul bunurilor sau obiectelor.

Imediat ce ușa buncărului este deschisă, motorul diesel este oprit din motive de siguranță. Dacă ușa buncărului este deschisă, motorul diesel nu poate fi pornit.

PERICOL



Nu pășiți niciodată pe buncăr atunci când motorul funcționează. Aici există cel mai mare pericol de moarte cauzat de transportorul cu racleți care se poate afla în funcțiune.

- În cazul lucrărilor la buncăr, trebuie oprit motorul și asigurat împotriva pornirii accidentale (de ex. scoateți cheia din contact și feriți-o de accesul altor persoane, de ex. păstrând-o la dvs. în buzunarul pantalonilor).
- Comutatoarele principale nu trebuie în niciun caz șuntate sau ca funcționarea lor să fie afectată în vreun mod.

În buncăr se află melcul buncărului. Cu ajutorul acestui melc transportor, sfecla de zahăr este distribuită uniform în buncăr. Melcul buncărului poate fi coborât sau ridicat separat la partea din față și din spate. Melcul buncărului transportă sfecla de zahăr mai întâi la partea din față.

La **deplasarea rutieră** melcul buncărului este coborât, elevatorul circular este rabatat în interior, etrierul buncărului rabatat în interior, banda de descărcare este poziționată pe verticală și piesele articulate ale benzii de descărcare sunt rabatate în interior.



În **poziția de recoltat rădăcini** elevatorul circular este rabatat în exterior, iar melcul buncărului este setat astfel încât sfecla de zahăr să fie distribuită uniform, banda de descărcare este poziționată pe verticală și piesele articulate ale benzii de descărcare sunt poziționate în poziție de recoltat rădăcini. De aceea, melcul buncărului trebuie ridicat în mod normal până la opritor.

6.18.1 Rabatarea în exterior/interior a grătarului buncărului frontal

După rabatarea în exterior a elevatorului, trebuie rabatat în exterior grătarul din față al buncărului.

ATENȚIE



Pericol de deteriorare a mașinii.

În timpul rabatării în exterior sau interior a elevatorului se poate produce o coliziune între componentele mașinii, și, astfel, să apară daune la mașină. La rabatarea în exterior și interior a buncărului, respectați ordinea etapelor! (*vezi Pagina 333*)



Rabatere grătar buncăr

Selectați această funcție prin intermediul R-Select.

Tasta + = rabatare în exterior grătar buncăr frontal (poziție de lucru)

Tasta - = rabatare în interior grătar buncăr frontal (poziție de transport)



6.18.2 Rabatarea în exterior/interior a pieselor articulate ale benzii de descărcare

Înainte de coborârea benzii de descărcare, trebuie rabatate mai întâi în exterior ambele piese articulate ale benzii de descărcare.

ATENȚIE



Pericol de deteriorare a mașinii.

În timpul rabatării în exterior sau interior a pieselor articulate ale benzii de descărcare se poate produce o coliziune între componentele mașinii, și astfel, să apară daune la mașină. La rabatarea în exterior și interior a buncărului, respectați ordinea etapelor! (vezi Pagina 333)



Rabatarea în exterior/interior a pieselor articulate ale benzii de descărcare

Selectați această funcție prin intermediul R-Select.

Tasta + = rabatare în exterior piese articulate bandă de descărcare (poziție de lucru)

Tasta - = rabatare în interior piese articulate bandă de descărcare (poziție de transport)



INDICAȚIE



În cazul în care în timpul recoltării rădăcinilor rabatați în interior banda de descărcare cu tasta (54) „Încheiere golire buncăr”, piesele articulate ale benzii de descărcare se rabatează complet în interior în mod automat în perimetrul utilajului. La coborârea benzii de descărcare, piesa articulată 1 a benzii de descărcare se poziționează automat drept înainte și piesa articulată 2 a benzii de descărcare în aceeași poziție pe care a avut-o la ultima ridicare a întregii benzi de descărcare.



Pieșele articulate 1 și 2 ale benzii de descărcare în poziție de recoltat rădăcini



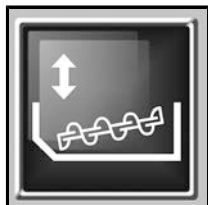
Pieșele articulate 1 și 2 ale benzii de descărcare în poziție de transport

6.18.3 Ridicarea/coborârea melcului buncărului

Melcul buncărului poate fi ridicat și coborât de la scaunul șoferului.

ATENȚIE**Pericol de deteriorare a mașinii.**

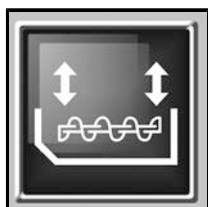
În timpul ridicării sau coborârii melcului buncărului se poate produce o coliziune între componentele mașinii, și astfel, să apară daune la mașină. La rabatarea în exterior și interior a buncărului, respectați ordinea etapelor! (vezi Pagina 333)



Ridicarea și coborârea numai în față a melcului buncărului



Ridicarea și coborârea numai în spate a melcului buncărului



Ridicarea și coborârea în față și în spate a melcului buncărului

Selectați această funcție prin intermediul R-Select.

Tasta + = ridicare melc buncăr

Tasta - = coborâre melc buncăr

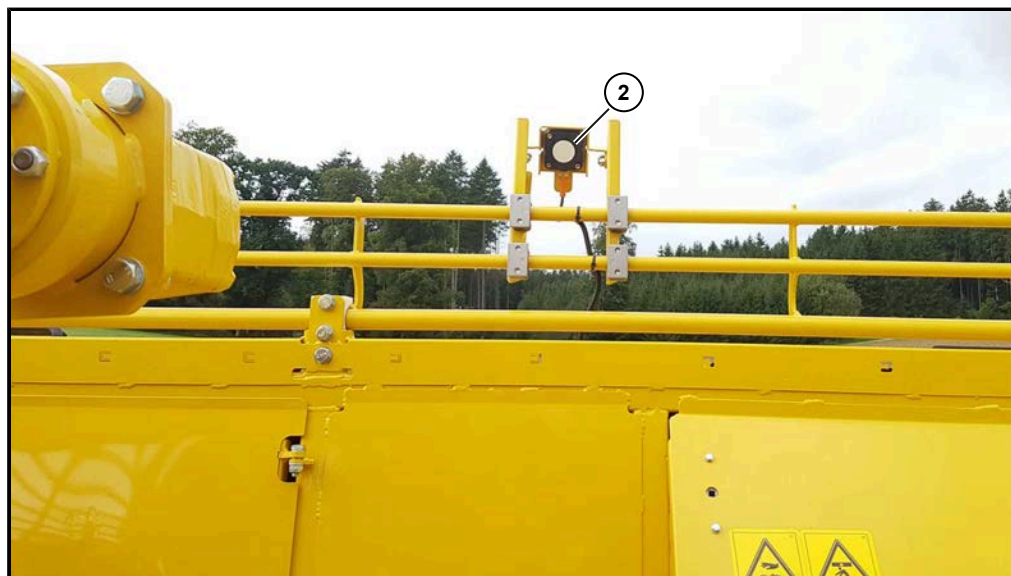


6.18.4 Comutarea direcției de rotire a melcului buncărului

Comutarea direcției de rotire a melcului buncărului se efectuează în mod automat, acționată de un senzor cu ultrasunete, care se află peste grătarul buncărului din spate.



(1) Senzor cu ultrasunete față



(2) Senzor cu ultrasunete spate

Buncărul este umplut mai întâi la partea din față până la 25%, apoi este comutat direcția de rotire la partea din spate. Imediat ce buncărul este umplut la partea din spate până la 75%, direcția de rotire a melcului buncărului este inversată în mod automat după expirarea unui timp de întârziere care se poate seta. Acest timp de întârziere poate fi setat în meniul „Setări de bază”, submeniul „Buncăr”, rândul „Temporizare melc buncăr”.



Timpul de întârziere este necesar pentru a umple complet partea din spate a buncărului. În cazul în care melcul buncărului este comutat la direcția de transport în față, șoferul este informat cu privire la acest lucru prin intermediul unui sunet sonor emis de trei ori. După ce direcția melcului buncărului s-a comutat, pe R-Touch este afișată o valoare cuprinsă între 75% și 100% pentru umplerea buncărului. Imediat ce buncărul este aproape plin (indicator 98%), șoferul este informat prin intermediul a șase bipuri sonore. Sistemul de acționare al mașinii trebuie apoi decuplat.

ATENȚIE




În cazul în care buncărul este umplut complet, elevatorul nu mai poate transfera sfecla recoltată la melc. Astfel, sistemul de acționare va fi suprasolicitat. Banda elevatorului este înfundată și se blochează în mod forțat.

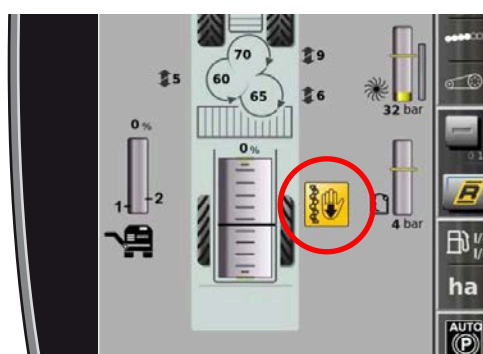
6.18.5 Comutarea manuală a direcției de rotire a melcului buncărului



La nevoie, direcția de transport a melcului buncărului poate fi comutată și manual. În cazul în care direcția de transport a melcului buncărului este comutată manual, sistemul automat este scos din funcțiune. Direcția de transport este afișată pe R-Touch, este comutată manual și partea din spate a buncărului este umplută și la fiecare 5 sec. un bip sonor amintește șoferului să monitorizeze umplerea buncărului prin intermediul controlului vizual. Direcția de transport a melcului buncărului este setată manual astfel încât atunci când partea din față a buncărului este umplută, apare o indicație pe R-Touch, însă nu se emite niciun bip sonor. După ce este atenționat, șoferul trebuie să comute direcția de transport înainte ca sfecla de zahăr să cadă din buncăr.



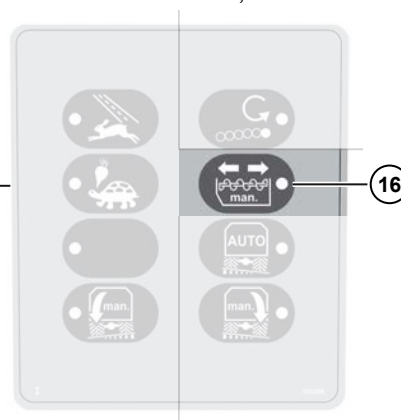
Comutarea manuală a direcției de rotire a melcului buncărului se efectuează prin apăsarea tastei  (16) „Comutare manuală înainte/înapoi melc buncăr” de pe tastatura I. Când se aprinde LED-ul tastei, înseamnă că este selectată comanda manuală.




Melc buncăr manual în spate




Melc buncăr manual în față



În cazul în care este apăsată tasta  1x, este comutată manual direcția de rotire a melcului buncărului.

În cazul în care este apăsată din nou tasta , este inversată din nou direcția actuală de rotire a melcului buncărului.



Revenirea la sistemul de comandă automat al direcției de rotire se efectuează prin apăsarea pe tasta  de pe elementul de operare pentru golirea buncărului.



6.18.5.1 Deconectarea rapidă



În cazul în care buncărul este deja plin, prin decuplarea normală a sistemului de acționare al mașinii se poate umple în exces cu sfecla de zahăr aflată pe rândul de sfeclă. Astfel, în anumite cazuri, sfecla de zahăr cade din buncăr pe terenul agricol.

Pentru a evita acest lucru, sistemul de acționare al mașinii poate fi oprit prin funcția de deconectare rapidă.

Deconectarea rapidă se declanșează după cum urmează:

- Apăsați tasta galbenă (6) „Decuplare sistem de acționare mașină” de pe joystick atunci când brăzdarul de recoltat încă se află în sol.

6.18.6 Rabatarea în exterior/interior a mașinii prin intermediul regimului automat de rabatare

Prin intermediul regimului automat de rabatare, buncărul este adus în poziție de recoltat rădăcini sau în poziție de transport.

AVERTISMENT



Pericol de răniri grave.

- Asigurați-vă că în zona periculoasă nu staționează persoane.

Regimul automat de rabatare efectuează următoarele mișcări ale mașinii în timpul rabatării în exterior:

- 1 rabatarea în exterior a elevatorului, grătarului buncărului spate stânga și față dreapta
- 2 rabatarea în exterior a grătarului buncărului față
- 3 rabatarea în exterior a pieselor articulate ale benzii de descărcare
- 4 ridicarea melcului buncărului față și spate, rabatarea în exterior a grătarului buncărului spate și spate dreapta

Porniți regimul automat de rabatare, apăsând tasta de service (24) și blocând în același timp comutatorul basculant analog (40) spre exterior pentru poziția de recoltat rădăcini sau spre interior pentru poziția de transport.



ATENȚIE



Înainte de rabatarea în interior în poziția de transport, buncărul trebuie să fie complet golit!

Regimul automat de rabatare efectuează următoarele mișcări ale mașinii în timpul rabatării în interior:

- 1 coborâți melcul buncărului față și spate, rabatați în interior grătarul buncărului spate și spate dreapta
 - 2 rabatarea în interior a pieselor articulate ale benzii de descărcare
 - 3 rabatarea în interior a grătarului buncărului față
 - 4 rabatați în interior elevatorul, etrierul buncărului, grătarul buncărului spate stânga și față dreapta
- În timpul controlului vizual verificați dacă mașina se află cu adevărat în poziția de transport. În caz contrar, aduceți mașina manual în poziția de transport.
 - Curățați mașina astfel încât toate dispozitivele de iluminare și avertizare să fie vizibile fără probleme, să nu se depășească greutatea maximă admisă și să se evite murdărirea străzilor și drumurilor publice.

6.18.7 Rabatarea manuală în exterior/interior a mașinii

În cazul în care sistemul automat de rabatare nu mai funcționează din cauza unei defecțiuni tehnice, puteți rabata buncărul „manual” pas cu pas în poziția de recoltat rădăcini sau de transport.

AVERTISMENT



Pericol de răniri grave.

- Asigurați-vă că în zona periculoasă nu staționează persoane.

Pentru rabatarea în exterior, executați următoarele funcții, una după cealaltă:

1. Rabatarea în exterior a elevatorului, grătarului buncărului spate stânga și față dreapta. (vezi Pagina 320)



2. Rabatarea în exterior a grătarului buncărului față. (vezi Pagina 324)



3. Rabatarea în exterior a pieselor articulate ale benzii de descărcare. (vezi [Pagina 325](#))



4. Ridicarea melcului buncărului față și spate, rabatarea în exterior a grătarului buncărului spate și spate dreapta. (vezi [Pagina 327](#))



Buncărul este complet rabatat în exterior în poziția de recoltat rădăcini.

ATENȚIE

Înainte de rabatarea în interior în poziția de transport, buncărul trebuie să fie complet golit!

Pentru rabatarea în interior, executați următoarele funcții, una după cealaltă:

1. Coborâți melcul buncărului față și spate, rabatați în interior grătarul buncărului spate și spate dreapta. (vezi [Pagina 327](#))



2. Rabatarea în interior a pieselor articulate ale benzii de descărcare. (vezi [Pagina 325](#))



3. Rabatarea în interior a grătarului buncărului față. (vezi Pagina 324)



4. Rabatați în interior elevatorul, etrierul buncărului, grătarul buncărului spate stânga și față dreapta. (vezi Pagina 320)



Buncărul este complet rabatat în interior, în poziția de transport.

- În timpul controlului vizual verificați dacă mașina se află cu adevărat în poziția de transport.
- Curățați mașina astfel încât toate dispozitivele de iluminare și avertizare să fie vizibile fără probleme, să nu se depășească greutatea maximă admisă și să se evite murdărirea străzilor și drumurilor publice.

6.19 Golirea buncărului



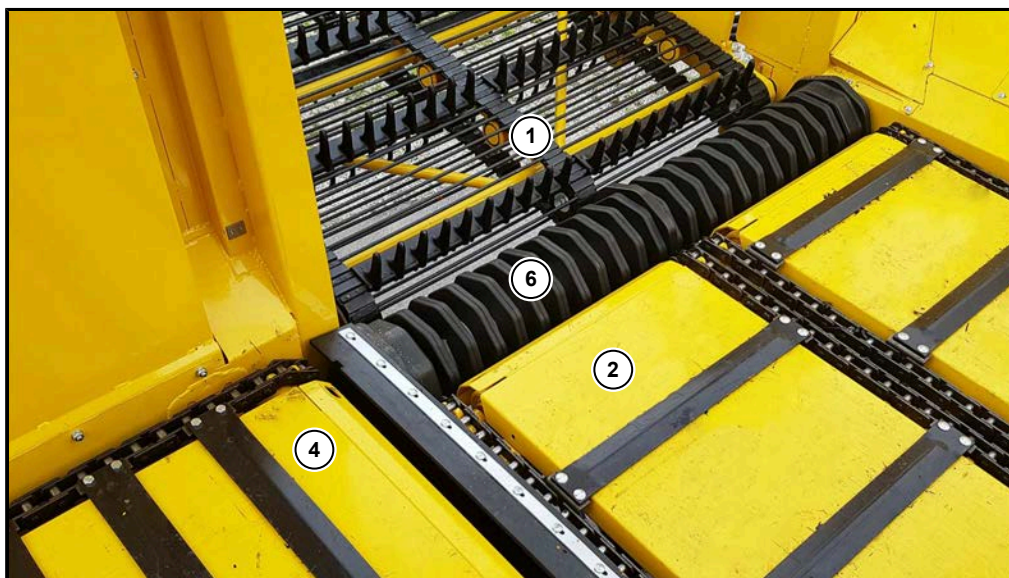
6.19.1 Element de operare pentru golirea buncărului

Pentru golirea buncărului, transportorii cu racleți longitudinali și transversali transportă sfecla de zahăr prin intermediul unui arbore de îndepărtare a frunzelor la banda de descărcare. Arborele de îndepărtare a frunzelor efectuează o curățare suplimentară a sfelei.



Cu ajutorul benzii de descărcare sfecla de zahăr este transportată din buncăr într-un utilaj care se deplasează în lateral sau descărcată într-o grămadă.

Reglați golirea completă a buncărului prin intermediul elementului de operare pentru golirea buncărului de la cotiera stângă a scaunului șoferului.



- (1) Bandă de descărcare
- (2) Transportor cu racleți transversali
- (4) Transportorul cu racleți longitudinali
- (6) Cilindru pentru îndepărtarea frunzelor




Privire de ansamblu asupra tastelor [vezi Pagina 95](#)



(50) Ridicarea manuală a benzii de descărcare

Cu ajutorul acestei taste se ridică banda de descărcare. În cazul în care această tasta este apăsată mai mult de **2 secunde**, este emis un bip sonor și banda de descărcare se deplasează în mod automat în poziția de recoltat rădăcini.



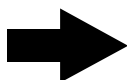
Dacă în plus față de tasta , apăsați comutatorul multifuncțional (56) de la unitatea de operare a benzii de descărcare, rabatați în sus piesa articulată 2 a benzii de descărcare (2).



(51) Coborârea manuală a benzii de descărcare


Cât timp este apăsată această tastă, banda de descărcare coboară.

INDICAȚIE




Tasta (51) este activă numai atunci când piesa articulată 1 a benzii de descărcare (1) este rabatată complet în exterior în poziție de lucru.




Dacă în plus față de tasta , apăsați comutatorul multifuncțional (56) de la unitatea de operare a benzii de descărcare, rabatați în jos piesa articulată 2 a benzii de descărcare (2).



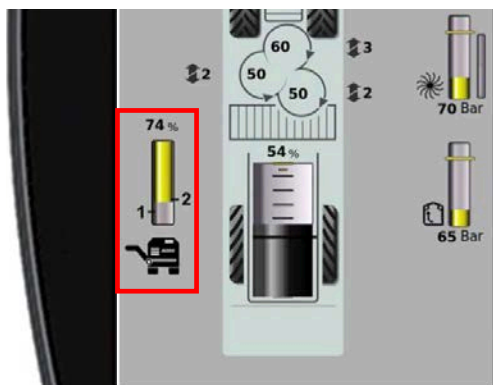
(52) Înălțime bandă de descărcare 1

Prin apăsare scurtă a acestei taste, banda de descărcare se deplasează automat la înălțimea care este memorată momentan cu această tastă. În timpul în care banda de descărcare se deplasează la înălțimea memorată a benzii de descărcare, LED-ul tastei  luminează intermitent. De îndată ce s-a atins înălțimea memorată a benzii, LED-ul luminează în mod continuu.

Memorarea înălțimii benzii de descărcare:

Setați manual înălțimea. Pentru aceasta, apăsați tasta (50) „Ridicare bandă de descărcare”, respectiv (51) „Coborâre bandă de descărcare” până când banda de descărcare a ajuns la înălțimea dorită. Prin apăsarea îndelungată (cca. 5 secunde) a tastei Înălțime bandă de descărcare 1 (52), memorați înălțimea actuală a benzii de descărcare cu această tastă . O memorare cu succes este confirmată prin intermediul unui ton de avertizare. Înălțimea actuală a benzii de descărcare pentru această tastă este salvată până când cu această tastă este memorată o nouă înălțime a benzii de descărcare.

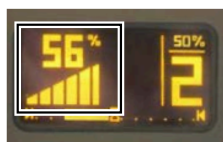
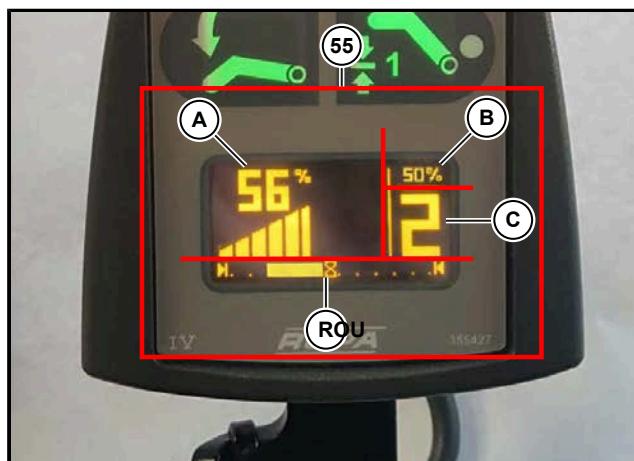
Pe R-Touch vizualizați înălțimea actuală a benzii de descărcare în % și înălțimile memorate 1 și 2 ale benzii de descărcare.



(53) Înălțime bandă de descărcare 2

Prin apăsarea acestei taste, banda de descărcare se deplasează automat la înălțimea care este memorată momentan cu această tastă. Memorarea înălțimii corespunde descrierii înălțimii benzii de descărcare 1.

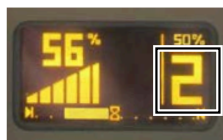
(55) Display

**(A) Afișarea vitezei actuale de golire a buncărului**

În această zonă de afișare vizualizați viteza actuală de golire a buncărului în % (barele luminoase verticale sunt sincronizate cu indicatorul %). Cu cât sunt afișate mai multe bare luminoase, cu atât mai mare este viteza actuală de descărcare a buncărului. (consultați Descriere roțiță (45)).

**(B) Afișarea vitezei setate pentru treapta de descărcare 2 a transportorului cu racleți dispuși transversal**

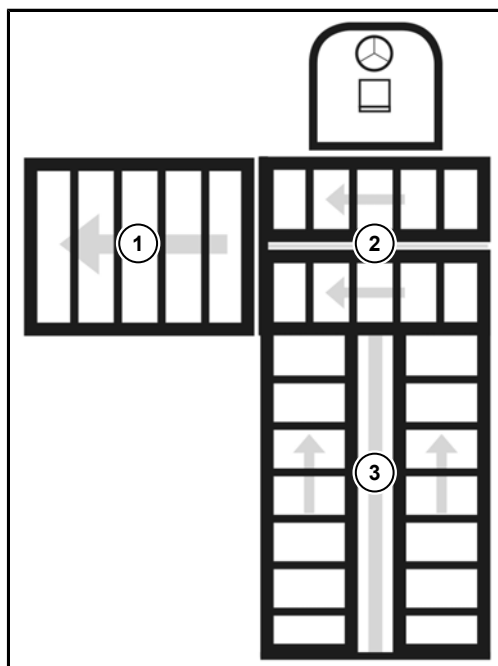
În această zonă de afișare vizualizați viteza setată în % în meniul „Setări de bază”, submeniul „Buncăr”, rândul „Treapta de descărcare 2 viteză %” (vezi Pagina 346).

**(C) Afișarea treptei de descărcare active pentru golirea buncărului**

(vezi Pagina 343)

**(D) Indicator de poziționare direcție osie spate**

Trepte de descărcare golire buncăr



Treapta de descărcare 0: Staționare

Treapta de descărcare 0 luminare intermitentă: Treaptă preliminară a treptei de descărcare 1, banda de descărcare oprită poate fi pornită prin intermediul roțiței (45).

Treapta de descărcare 1: Funcționează numai banda de descărcare.

Treapta de descărcare 2: Banda de descărcare funcționează, suplimentar funcționează și transportorul cu racleți dispuși transversal la viteza setată ([vezi Pagina 346](#)).

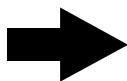
Treapta de descărcare 3: Banda de descărcare funcționează, suplimentar funcționează și transportorul cu racleți transversali rapid și transportorul cu racleți longitudinali.

STOP**(49) OPRIRE golire buncăr**

Prin apăsarea acestei taste se oprește golirea buncărului și se decuplează brusc banda de descărcare și toate celelalte transportoare cu racleți. Este salvată viteza de golire a buncărului care este activă la apăsarea tastei **STOP** (consultați descrierea tastei (46)).

**(45) Rotiță**


Prin intermediul rotiței (45) reglați în mod continuu viteza de golire a buncărului (bandă de descărcare + transportoare cu racleți).


INDICAȚIE

Viteza transportorului cu racleți este cuplată la viteza benzii de descărcare. Dacă viteza benzii de descărcare este modificată prin intermediul rotiței, la comutarea treptei de descărcare 2 până la 3 a transportorului cu racleți se modifică și viteza în același timp.

**(46) Golirea buncărului +**

Prin intermediul acestei taste modificați progresiv treapta de descărcare pentru golirea buncărului de la treapta de descărcare 0 în direcția 3.

Dacă golirea buncărului este pornită prin intermediul apăsării 1x a tastei  (46), banda de descărcare poate fi reglată continuu cu rotița (45) de la 0 până la max. (treapta de descărcare 0 luminare intermitentă).

Dacă descărcarea buncărului este pornită prin intermediul apăsării 2x a tastei  (46), începe golirea cu viteza salvată în ultimul proces de descărcare.

**(47) Golirea buncărului -**

Prin intermediul acestei taste, modificați progresiv treapta de descărcare pentru golirea buncărului de la treapta de descărcare 3 în direcția 0.

**(48) Golirea automată a buncărului în grămezi de sfeclă de zahăr**

Prin apăsarea acestei taste, activați golirea automată buncărului. Astfel, sistemul conectează treptele de descărcare 1 → 2 → 3 pentru golirea buncărului fără o intervenție a șoferului. Viteza benzii de descărcare poate fi modificată de la rotiță (45).

Puteți influența comutarea treptei de descărcare 3 (transportorul cu racleți longitudinali funcționează). Setarea standard aici este valoarea 5, în cazul în care doriți o conectare ulterioară a treptei de descărcare 3, măriți valoarea.



(54) Încheiere golire buncăr

Prin intermediul acestei taste, DECONECTAȚI golirea buncărului. Transportorii cu racleți se opresc imediat, banda de descărcare funcționează în gol și se rabatează în poziție de recoltat rădăcini.

Timpul în care banda de descărcare funcționează în gol poate fi setat în meniul „Setări de bază”, submeniul „Buncăr”, rândul „Funcționare inerțială (sec) bandă de descărcare”. În cazul în care setați o valoare predefinită mai mare, banda de descărcare funcționează din inerție un timp mai mare.



6.19.2 Reglarea treptei de descărcare 2 viteza transportorului cu racleți transversali



Viteza transportorului cu racleți transversali poate fi reglată în mod continuu prin intermediul roțiței (45) în 10 % pași. Pentru aceasta, apăsați **NUMAI LA treapta de descărcare 2** pe roțiță și roțiți-o simultan. Barele luminoase de pe display (55) sunt afișate dacă este apăsat butonul și indică viteza setată a transportorului cu racleți transversali.

Alternativ, pentru apăsarea-rotirea roțiței există o a 2-a posibilitate de reglare a vitezei treptei de descărcare 2:

În meniul „Setări de bază”, submeniul „Buncăr”, rândul „Treapta de descărcare 2 viteză %” puteți, de asemenea, să reglați viteza.



6.19.3 Setarea turației de descărcare

În cazul în care la golirea buncărului sistemul de acționare al mașinii este decuplat, turația motorului diesel este reglată automat la 850 min⁻¹. În cazul în care doriți o altă turație a motorului diesel, puteți să o setați în meniul „Setări de bază”, submeniul „Buncăr”, rândul „Tur. motor desc. maș. rec. răd.”.



În cazul în care în timpul recoltării rădăcinilor buncărul este golit într-un autovehicul care se deplasează în lateral, turația motorului diesel este reglată automat la 1300 min⁻¹. În cazul în care doriți o altă turație a motorului diesel, puteți să o setați în meniul „Setări de bază”, submeniul „Buncăr”, rândul „Tur. motor desc. maș. rec. răd.”.



6.19.4 Indicații cu privire la dispunerea grămezilor (la utilizare unui încărcător ROPA)

În timpul recoltării, acordați atenție la procentul adecvat de pământ pe sfecla de zahăr. O anumită cantitate de pământ (procent de pământ de 10-15%) protejează sfecla de zahăr în timpul încărcării. În cazul în care procentul de pământ este prea mare, sfecla de zahăr nu poate fi încărcată rapid.

În cazul în care sfecla de zahăr este încărcată imediat după recoltare, aceasta este deja cât mai bine posibil curățată de mașina de recoltat rădăcini de sfeclă de zahăr. În cazul în care sfecla de zahăr proaspăt recoltată este puternic curățată la încărcare, apar mai frecvent deteriorări ale corpului sfeclei de zahăr, comparativ cu sfecla de zahăr depozitată.

În cazul solurilor foarte ușoare și afânate, la recoltarea rădăcinilor în grămada de sfeclă de zahăr este introdus un procent redus de pământ. Acest procent de pământ are un efect de amortizare în timpul încărcării și protejează sfecla de zahăr împotriva deteriorării, dar poate fi totuși îndepărtat fără probleme de **utilajele de încărcare și curățare ROPA**.

În special în cazul solurilor foarte coezive, după recoltare, respectiv după curățare, pe sfecla de zahăr mai rămâne lipit un procent mare de pământ. Aceste rădăcini de sfeclă de zahăr trebuie depozitate în grămezi cel puțin 3-5 zile înainte de încărcare și astfel să fie menținute uscate. În cazul precipitațiilor, acoperiți aceste grămezi cât mai bine posibil, pentru ca resturile de pământ să se poată usca. Pământul uscat are un efect de amortizare la încărcare, și poate fi curățat foarte eficient de utilajele de încărcare și curățare ROPA.

În cazul unor condiții nefavorabile ale solului, un efect optim de curățare este obținut atunci când sfecla de zahăr este depozitată cel puțin 5-7 zile în grămezi și „menținută uscată”. Același lucru se aplică atunci când după recoltat, procentul de pământ de pe corpul sfeclei de zahăr este foarte lipit. Pentru aceste rădăcini de sfeclă de zahăr se obține un flux ridicat și o curățare delicată numai dacă pământul de pe corpul sfeclei de zahăr este uscat.

Așezați grămada de sfeclă de zahăr pe cât posibil pe pământ uscat și fără urme. Suprafața de depozitare trebuie să fie pe cât posibil lipsită de corpuri străine, precum pietre, fragmente din lemn etc.


În cazul în care procentul de pământ dintr-o grămadă se estimează a fi 25% sau mai mare, înălțimea grămezii nu trebuie să depășească mai mult de doi metri. La această înălțime a grămezii, la încărcare obțineți un flux ridicat și în același timp o distribuție uniformă optimă a pământului curățat. Grămezile lungi și cu înălțime redusă se încarcă mai repede decât cele scurte și înalte.

Respectați planurile noastre cu privire la dispunerea grămezilor. Respectați obligatoriu distanțele pentru calea de evacuare. La dispunerea unei grămezi, acordați atenție ca aceasta să nu fie mai lată decât lățimea de preluare a utilajului de încărcat și curățat utilizat. În cazul încărcătoarelor ROPA **euro-Maus3** lățimea este de opt metri, iar în cazul încărcătoarelor ROPA **euro-Maus4 și Maus 5** de zece metri.

În majoritatea cazurilor, se încarcă pe partea dreaptă. La dispunerea unei grămezi luați în considerare și acest lucru. Datorită construcției avansate a utilajului de încărcare și curățare a sfeclei de zahăr ROPA este posibilă totuși și încărcarea prin partea stângă, cu același flux și aceeași calitate, fără probleme.

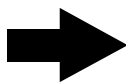
6.20 Angrenaj de distribuție al pompei



Angrenajul de distribuție al pompei este fixat cu flanșă direct la motorul diesel și transferă puterea motorului la pompele hidraulice. Angrenajul de distribuție al pompei este dotat cu un dispozitiv de lubrifiere cu recirculare, sub presiune. În cazul în care lubrifierea nu este suficientă, este emis un semnal sonor de avertizare. Pe R-Touch apare simbolul de avertizare .

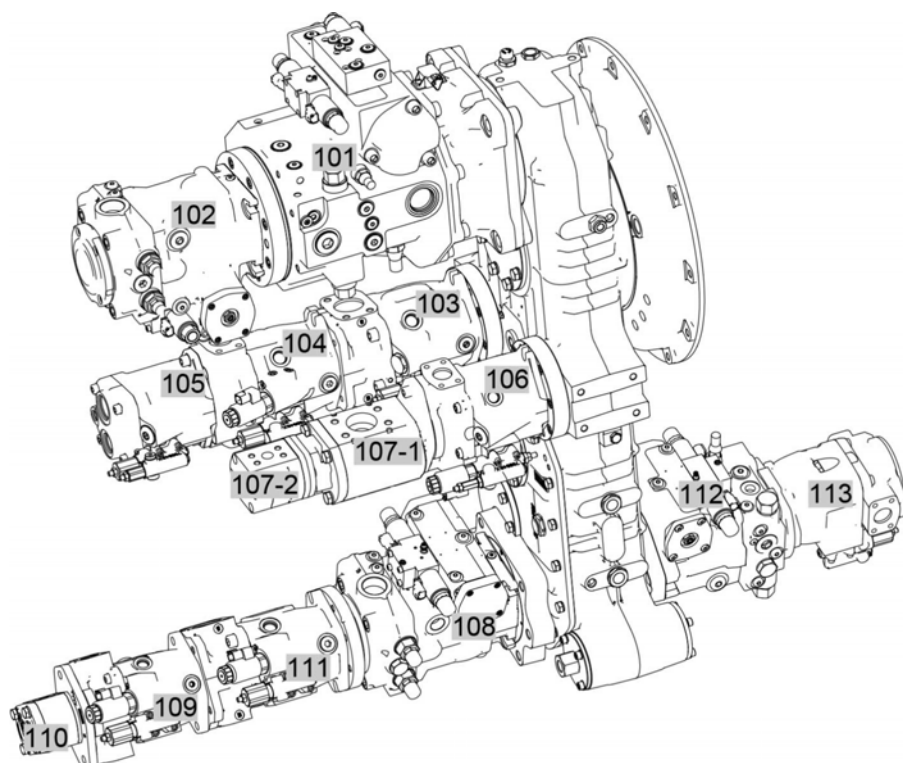
ATENȚIE**Pericol de daune materiale la mașină.**

- Opriți imediat motorul atunci când este emis semnalul sonor de avertizare în timp ce motorul este în funcțiune.

INDICAȚIE

Turația maximă admisă a motorului diesel pentru sistemul de acționare al pompelor hidraulice nu trebuie să fie depășită în niciun caz, nici pentru o perioadă scurtă de timp.

Turație ridicată: 1690 min⁻¹



6.21 Instalație hidraulică

AVERTISMENT



Instalația hidraulică se află sub presiune ridicată.

Prin locurile de scurgere poate ieși ulei hidraulic foarte fierbinte, sub presiune și poate cauza răniri grave! Presiunea de alimentare din acumulator de presiune este generată în funcție de condițiile constructive numai când instalația hidraulică este deja depresurizată. Imediat ce murdăria ajunge în sistemul hidraulic - chiar dacă în cantități mici-, poate cauza defecțiuni grave în întreaga instalație hidraulică.

- Lucrările la acumulatorul de presiune al mașinii trebuie efectuate numai de personal calificat.
- Când lucrați la acumulatorul de presiune, instalația trebuie depresurizată complet în prealabil.
- Acumulatorul de presiune nu trebuie să fie deteriorat sau deschis, deoarece pot fi rănite persoane din cauza presiunii de alimentare permanente.
- Când lucrați la instalația hidraulică respectați o curățenie desăvârșită.




- (1) Temperatură ulei hidraulic
 (2) Nivel de umplere ulei hidraulic

Verificați furtunurile instalației hidraulice la intervale regulate de timp! Înlocuiți imediat furtunurile deteriorate sau învechite. Utilizați numai furtunuri originale ROPA sau furtunuri care îndeplinesc complet toate specificațiile tehnice ale furtunurilor originale! Respectați prescripțiile regionale în vigoare cu privire la durata de utilizare a furtunurilor hidraulice.

Instalația hidraulică este pregătită de funcționare după pornirea motorului diesel. Pentru a proteja sistemul hidraulic, în primele câteva minute (cca. 5 minute) după pornirea la rece a motorului, turația motorului nu trebuie să depășească în niciun caz valoarea 1000 min⁻¹. Trebuie să se evite turațiile mai mari, chiar și pentru scurt timp. Cât timp instalația hidraulică nu a atins încă temperatura normală de funcționare (perioade îndelungate de inactivitate, temperatură exterioară redusă), trebuie efectuate următoarele măsuri:


Lăsați motorul să funcționeze la cald circa cinci minute cu 1000 min⁻¹, până când uleiul hidraulic a atins o temperatură de circa 20 °C. Temperatura și nivelul uleiului hidraulic pot fi citite oricând pe R-Touch.



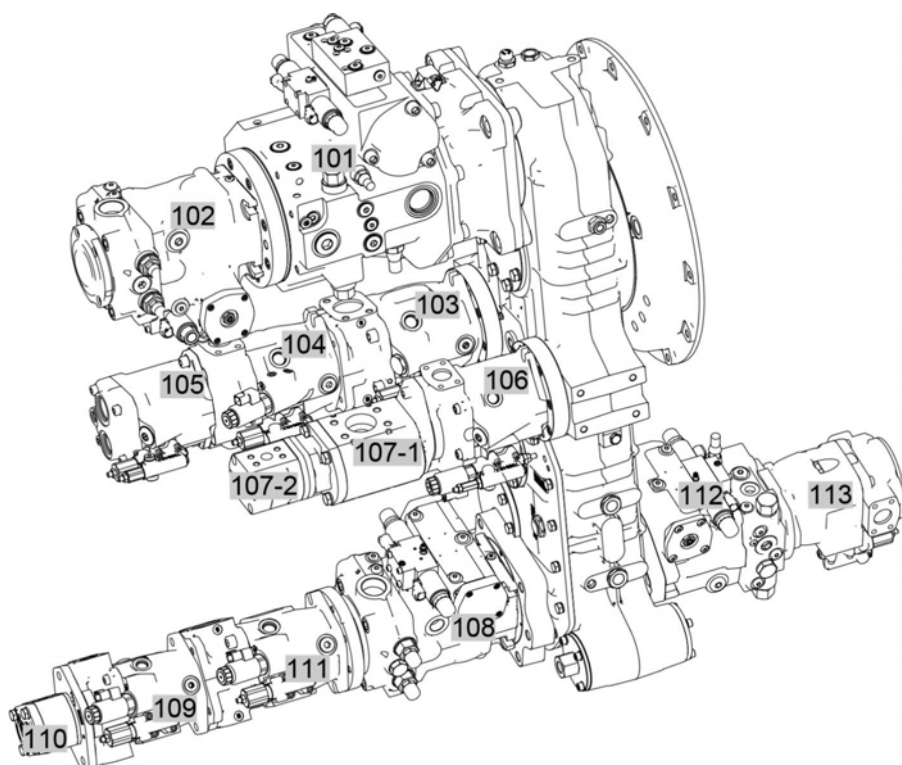
În cazul în care temperatura uleiului hidraulic atinge 70 °C sau mai mult, respectiv imediat ce pe R-Touch apare simbolul , trebuie curățat imediat radiatorul pentru ulei hidraulic.

Ambele sisteme de acționare ale ventilatoarelor radiatoarelor pentru uleiul hidraulic și radiatorul motorului funcționează în sens invers în mod automat la intervale regulate de timp. Astfel, este îndepărtată în mod automat și murdăria. În plus, este posibilă funcționarea în sens invers manuală. Pentru aceasta apăsați meniul „Funcții speciale”, rândul „Fct. sens invers sist. act. vent.” și setați valoarea predefinită pe CONECTAT. După confirmarea selecției, sistemele de acționare ale ventilatoarelor funcționează în sens invers timp de un ciclu.



Nivelul de umplere trebuie menținut în intervalul 80 % și 100 %. Se vor evita valorile de peste 100% ale indicatorului. În cazul în care nivelul uleiului hidraulic este prea redus, pe R-Touch apare simbolul de avertizare:  Nivelul de ulei hidraulic este prea scăzut. Opriiți motorul IMEDIAT! În cazul în care șoferul ignoră această avertizare, după scurt timp motorul se oprește în mod automat. Completați cu ulei hidraulic și identificați cauza pentru deficitul de ulei. În cazul unui furtun hidraulic spart, în cazuri grave, trec 30 de secunde până când întregul rezervor de ulei hidraulic se golește.

Pompe hidraulice:



Poz.	Funcția
101	Sistem de propulsie
102	Golirea buncărului
103	Instalația hidraulică de lucru
104	Brăzdar vibrator/Disc aruncător de frunze
105	Direcție osie față
106	Sistem de acționare ventilator radiator apă și aer de alimentare
107-1	Pompă de alimentare
107-2	Sistem de acționare ventilator radiator ulei
108	Sistem de acționare principal mașină de recoltat rădăcini: Arbore mașină de tăiat frunze, melc transportor de frunze (numai RBS și RAS), cilindrii de recoltat rădăcini 1-6, ultimul cilindru de recoltat rădăcini, cilindri scurți de recoltat rădăcini, palete duble
109	Bandă cu sită
110	Lubrifiere angrenaj PVG (funcționează numai cu ulei de transmisie PVG)
111	Cilindru palpator mașină de recoltat rădăcini RR
112	Sistem de acționare sită în formă de stea, inclusiv golirea buncărului în grămadă
113	Melc buncăr/elevator, țevă de acoperire elevator, bătător sită în formă de stea (opțiune)

6.22 Instalația de aer comprimat

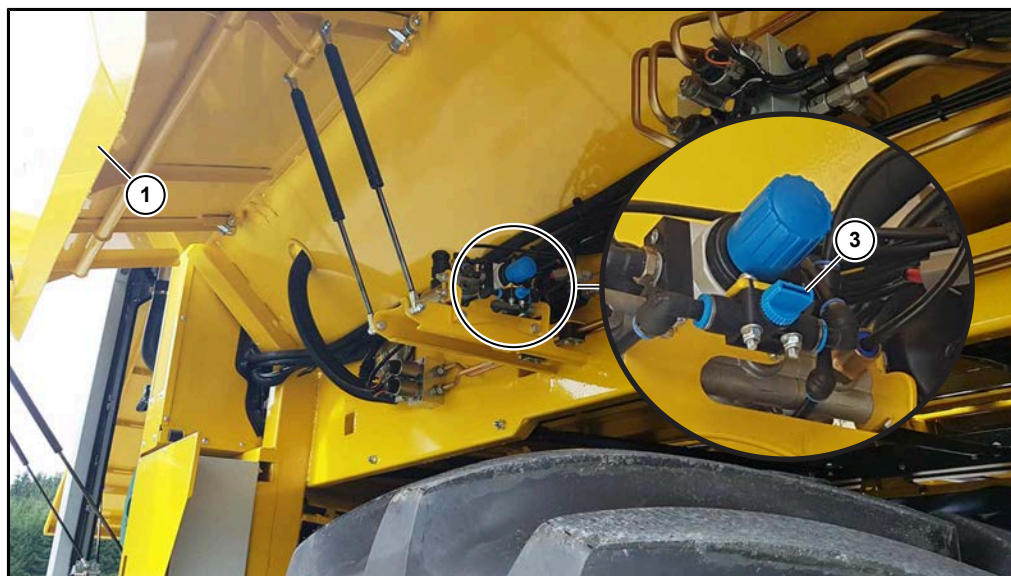
Următoarele procese efectuate la mașină sunt executate de instalația pneumatică de lucru:

- Deconectarea sistemului de acționare cu tracțiune integrală.
- Conectarea blocării diferențialului.
- Rabatarea oglinzilor retrovizoare.
- Pivotarea deflectorului de persoane.

Pe lângă instalația pneumatică de lucru, compresorul de aer comprimat alimentează și:

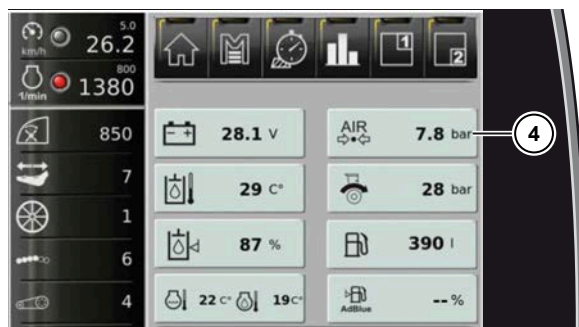
- locurile de alimentare cu aer comprimat de la mașină.
- Pistol de suflare în cabina șoferului.

Acordați atenție faptului că robinetul de închidere (3) al instalației pneumatice de lucru trebuie să fie în permanență deschis, deoarece, în caz contrar o parte importantă din instalația pneumatică de lucru este scoasă din funcțiune. Robinetul de închidere se află sub capacul lateral (1).




- (1) Capac lateral
(3) În poziția reprezentată, robinetul de închidere (3) este deschis (poziție orizontală). Pentru închidere, rotiți la 90°.

Pe R-Touch poate fi citită presiunea de alimentare exactă a instalației de aer comprimat (4).





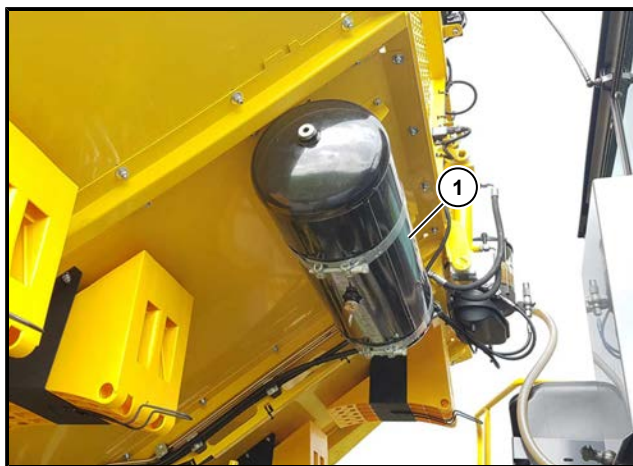
Toate procesele de comutare acționate pneumatic pot fi executate numai dacă în instalația de aer comprimat există suficientă presiune. În cazul în care presiunea din instalația de aer comprimat nu este suficientă, pe R-Touch apare următorul simbol de avertizare .

6.22.1 Compresor

Întreaga instalație pneumatică a mașinii este alimentată cu aer comprimat prin intermediul unui compresor. Compresorul este fixat cu flanșă direct la motor. Aerul este aspirat de compresor prin intermediul filtrului de aer al motorului. În cazul în care este atinsă presiunea maximă setată, regulatorul de presiune purjează aer în mod automat. Compresorul nu necesită întreținere.

6.22.2 Recipient aer comprimat

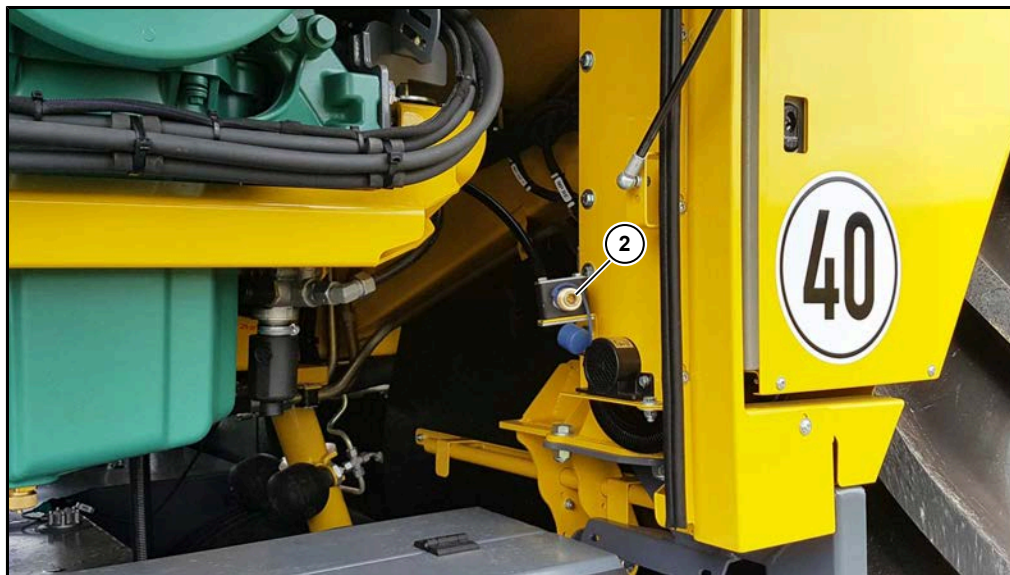
Recipientul de aer comprimat (1) se află pe peretele frontal al buncărului, lângă pene. Acesta alimentează instalația pneumatică de lucru cu aer comprimat.



(1) Recipient aer comprimat

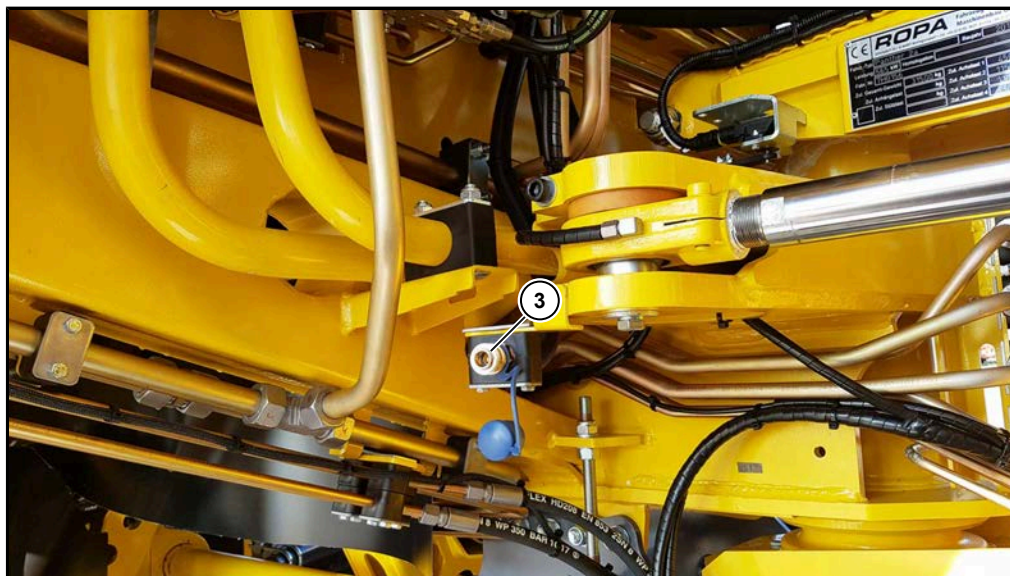
6.22.3 Cuplaje pentru aerul comprimat

Un loc de alimentare cu aer comprimat (2) se află în compartimentul motor, în spatele capacului lateral de pe partea dreaptă.



(2) Cuplaj pentru aer comprimat în compartimentul motor, pe partea dreaptă

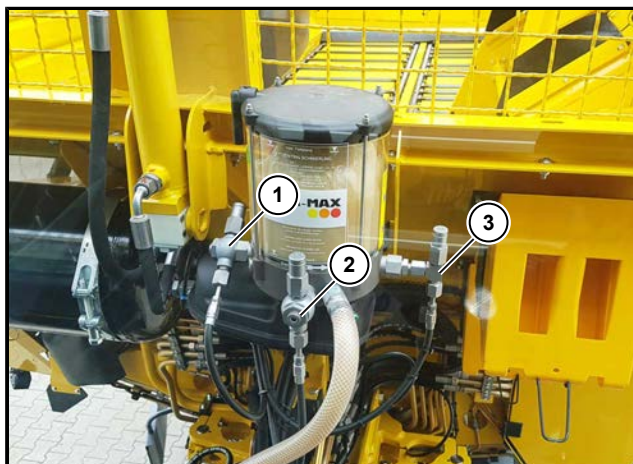
Cel de-al doilea loc de alimentare cu aer comprimat (3) se află pe partea dreaptă a utilajului, deasupra primei site în formă de stea. Aici pot fi efectuate lucrări de întreținere și reparație pentru instalația de aer comprimat.



(3) Cuplaj pentru aerul comprimat pe partea dreaptă față la articulație


6.23 Instalație centralizată de lubrifiere

Mașina este dotată cu o instalație centralizată de lubrifiere și dispune de trei circuite de lubrifiere.



- (1) Circuit de lubrifiere 1 șasiu
- (2) Circuit de lubrifiere 2 bare de recoltat numai sistem de acționare cu excentric
- (3) Circuit de lubrifiere 3 mașină de recoltat rădăcini (nu și excentric) și mașină de tăiat frunze



Toate locurile de lubrifiere racordate sunt alimentate cu vaselină în mod automat. Pompa de lubrifiere alimentează vaselina către dispozitivele principale de distribuție, dispozitivele principale de distribuție distribuie vaselina la dispozitivele secundare de distribuție și de acolo sunt alimentate locurile individuale de lubrifiere. Când funcționează pompa de lubrifiere, în recipientul de alimentare cu vaselină se rotește o paletă de amestecare și pe R-Touch apare simbolul . În timpul exploatarei, pompa de lubrifiere funcționează cel puțin 18 m cu setarea de bază, apoi intră în repaus pentru 60 de minute.

La nevoie, această setare poate fi adaptată oricând la nevoile specifice în meniul „Setări de bază”, rândul „Timp de lubrifiere (min)”.



Recipientul de alimentare cu o capacitate de 2 kg al pompei de vaselină este umplut cu ajutorul unei manete din găleată de vaselină. Nu umpleți niciodată complet recipientul de alimentare cu o capacitate de 2 kg al pompei de vaselină. Umpleți recipientul de alimentare al pompei de vaselină numai până la 90%. Astfel, evitați blocarea țevii de aerisire de la recipientul de alimentare cu o capacitate de 2 kg.

INDICAȚIE



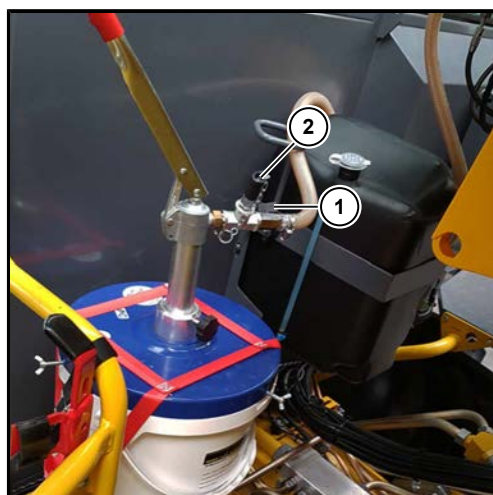
Acordați atenție obligatoriu faptului că în recipientul de alimentare trebuie să se afle întotdeauna o rezervă suficientă de vaselină. În niciun caz nu trebuie utilizată rezerva de vaselină până când pătrunde aer în sistemul de conducte!

INDICAȚIE



Umpleți recipientul de alimentare cu o capacitate de 2 kg atunci când mașina are temperatura de lucru, deoarece găleata de vaselină se află pe o platformă încălzită. Astfel, este posibilă completarea cu un efort redus.

6.23.1 Completarea preseii de vaselină



- (1) Robinet de închidere
- (2) Niplu pentru umplerea preseii de vaselină cu pârghie

Suport pentru presa de vaselină

În furtunul de alimentare la presa de lubrifiere se află un robinet de închidere (1) și un niplu de racord (2) pentru umplerea preseii de vaselină cu pârghie. Astfel, presa de vaselină cu pârghie din trusa de scule poate fi umplută direct de la găleata de vaselină. Pentru aceasta, apăsați presa de vaselină cu pârghie din niplul de racord (2) și închideți robinetul de închidere. În cazul în care acționați maneta de pompare de la găleata de vaselină, presa cu pârghie se umple cu vaselină.

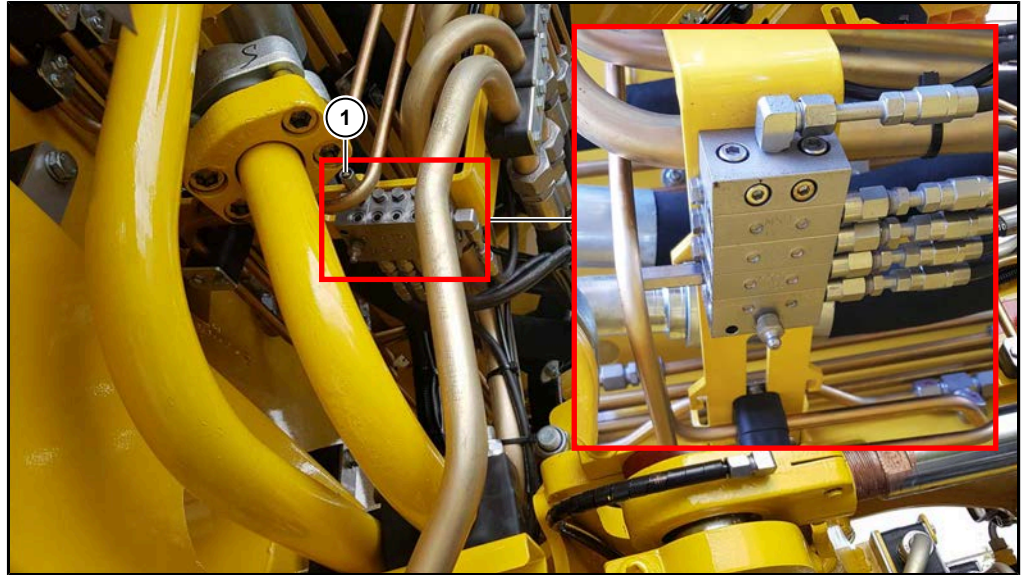
6.23.2 Lubrifiere intermediară

Instalația de lubrifiere poate fi activată manual în orice moment. Pe R-Touch, în meniul „Funcții speciale”, rândul „Lubrifiere centralizată”, setați opțiunea din „AUTO” la „CONECTAT”.



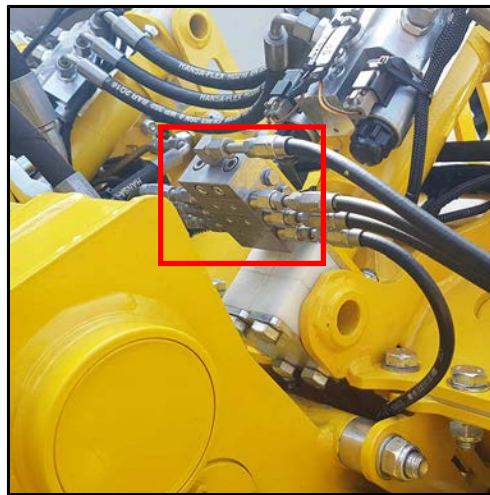
După expirarea timpului de lubrifiere setat în meniul „Funcții speciale”, lubrifierea manuală se deconectează din nou.

Verificați sistemul de conducte de lubrifiere la intervale regulate de timp. Verificați zilnic dacă instalația de lubrifiere funcționează fără probleme. O posibilitate este verificarea dispozitivului principal de distribuție de la șasiu. Pentru verificarea funcționării, acolo este montat un știft cu acționare prin ridicare. Acest știft cu acționare prin ridicare se mișcă încet atunci când vaselina trecere prin dispozitivul principal de distribuție. Astfel, verificați dacă elementul de pompare al acestui circuit de lubrifiere funcționează.

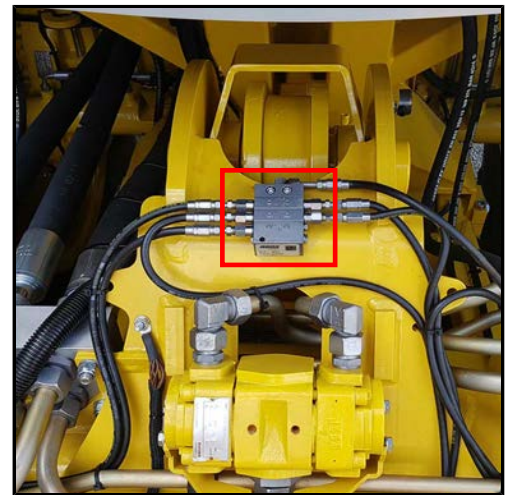


Dispozitiv principal de distribuție șasiu

(1) Știft cu acționare prin ridicare



Dispozitiv principal de distribuție sistem de acționare excentric brăzdar vibrator



Dispozitiv principal de distribuție mașină de recoltat rădăcini și mașină de tăiat frunze

6.24 Sistem video

AVERTISMENT



Sistemul video este numai un dispozitiv auxiliar și indică eventualele obstacole micșorate în perspectivă, incorect sau chiar deloc. Acestea nu trebuie să înlocuiască atenția dumneavoastră. Sistemul video nu poate afișa toate obiectele care se află foarte aproape și/sau deasupra camerei pentru mers înapoi. Acesta nu vă avertizează cu privire la coliziune, persoane sau obiecte. Dumneavoastră sunteți singurul responsabil pentru siguranță și trebuie să acordați atenție zonei înconjurătoare. Acest lucru nu se aplică numai pentru zonele din spate, ci și pentru cele din față și lateralul mașinii. În caz contrar, este posibil să nu puteți observa oamenii sau obiectele și să răniți persoane sau să deteriorați obiecte și mașina.

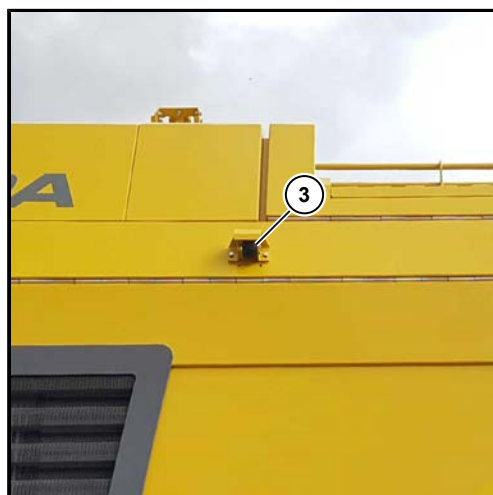
Sistemul video poate să nu funcționeze sau să funcționeze defectuos atunci

- când plouă torențial, când ninge sau când este ceață.
- camera este utilizată cu o luminozitate extrem de puternică. Pe display pot apărea linii albe.
- lentila camerei este murdară sau acoperită.

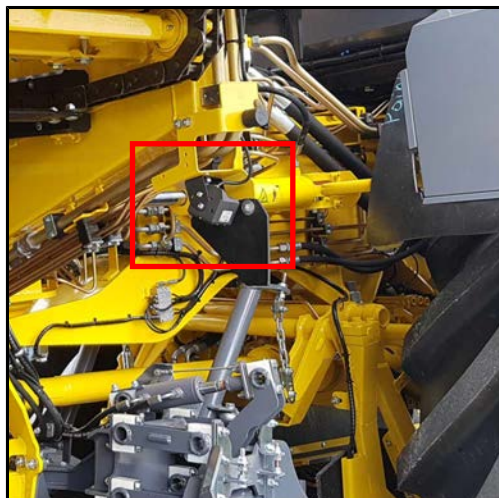
Camerele nu necesită întreținere. Imediat ce calitatea imaginii este înrăutățită, trebuie să curățați suprafața obiectivului camerei cu o lavetă moale, curată și ușor umezită. În timpul curățării, asigurați-vă că nu zgâriați suprafața obiectivului.

6.24.1 Cameră marșarier

Mașina este echipată în varianta standard cu cameră video pentru marșarier. Această cameră se află la partea superioară, în spatele utilajului și folosește pentru o vizualizare mai bună în timpul deplasării în marșarier. Camera pentru marșarier este un sistem optic de asistență la parcare și este activat automat atunci când vă deplasați în marșarier.



(3) Cameră marșarier

6.24.2 Camera pentru sitele în formă de stea (opțiune)

Opțional, mașina dumneavoastră poate fi dotată cu o cameră pentru sitele în formă de stea, pentru monitorizarea curățării siteelor în formă de stea.

Camera pentru sitele în formă de stea

6.24.3 Camera pentru banda de descărcare (opțiune)

Opțional, mașina poate fi echipată cu o cameră pentru banda de descărcare. Camera folosește la o vizualizare mai bună în cazul supraîncărcării autovehiculului de transport care se deplasează de-a lungul.

Camera pentru banda de descărcare



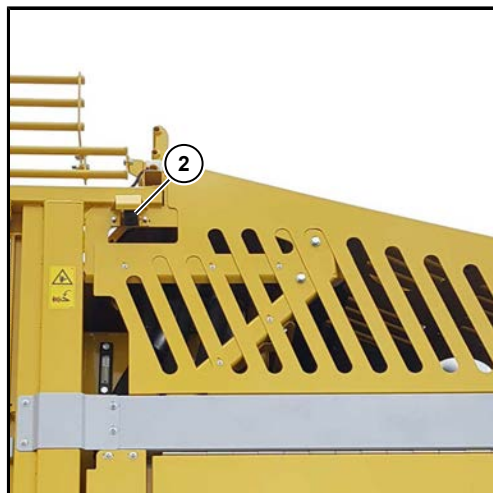
Monitor video stânga

Monitor video stânga

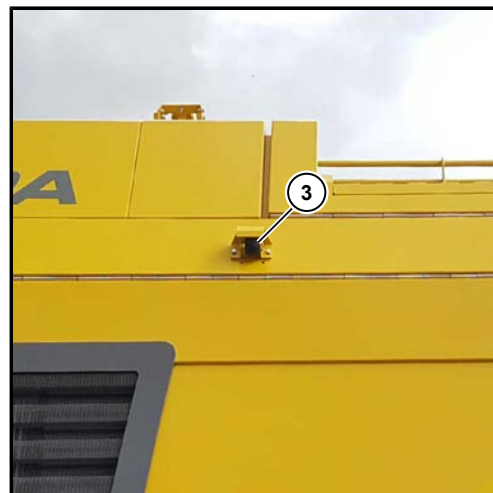
În plus față de camera pentru banda de descărcare, este montat un al doilea monitor video la stâlpul A de pe partea stângă. Afișarea camerei pentru banda de descărcare are loc exclusiv pe acest monitor video.

6.24.4 R-View (opțiune)

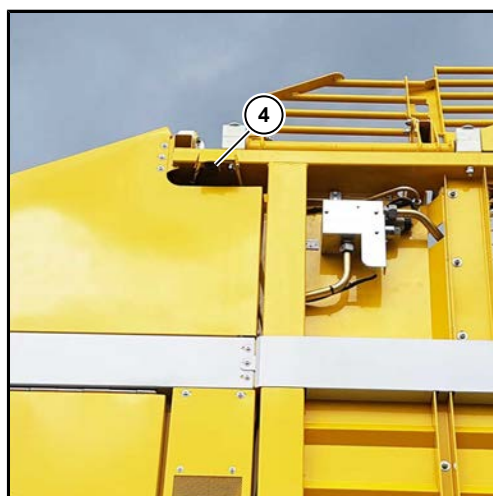
Opțional, mașina dumneavoastră este dotată cu sistemul video „R-View”. Imaginile camerei R-View stânga (2), camerei de marșarier (3) și ale camerei R-View dreapta (4) sunt colectate dintr-o perspectivă de sus a mașinii. Imaginea este reprezentată pe monitorul video de pe stâlpul A de pe partea dreaptă.



(2) Cameră R-View stânga



(3) Camera pentru marșarier R-View



(4) Cameră R-View dreapta

Modul de vizualizare pe monitorul video poate fi selectat în câmpul de afișare R-View în R-Touch. Prin intermediul LED-ului verde identificați care este camera și modul care sunt active.



INDICAȚIE



Comutarea la R-View este efectuată exclusiv pe R-Touch, nu pe monitorul video.



Cu ajutorul tastei (5) activați perspectiva de sus. Monitorul video afișează zona înconjurătoare din spatele mașinii (lateral cca. 5 m, în spate cca. 3m).



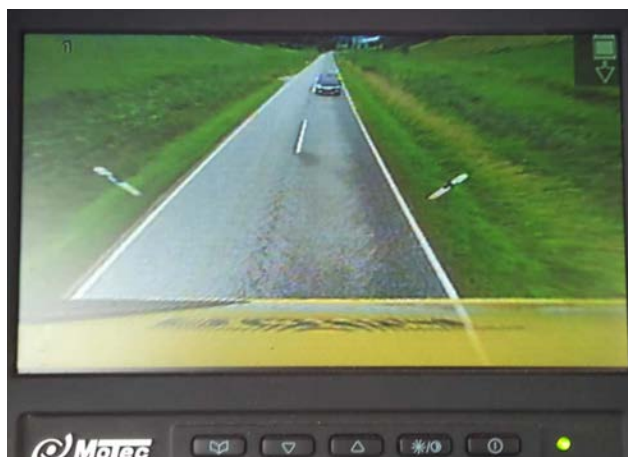
ATENȚIE



Camerele R-View nu pot afișa obstacolele, de ex. crengi ale copacilor, care se află deasupra colțurilor din spate ale mașinii. Pe monitor pot fi identificate obstacolele cu înălțime de până la aproximativ 2 metri deasupra solului, chiar și în zona stâlpilor de colț.



Prin intermediul tastei (6) activați camera de marșarier. Monitorul video afișează numai imaginea video a camerei de marșarier cu rază vizuală până în spatele mașinii.




Prin intermediul tastei (7) activați camera pentru sitele în formă de stea pentru a monitoriza fluxul de sfeclă de zahăr.



Tasta (8) nu este activă



Prin intermediul tastei AUTO (9) comutați sistemul video în regimul de funcționare automat. Acesta comută acum între diferite camere, în funcție de nevoie. Asta înseamnă că:

Deplasare înainte, articulație / osie spate drept înainte	==	Cameră marșarier
Deplasare înainte, articulația / osia spate nu este poziționată drept înainte	==	Perspectivă de sus
Deplasare în marșarier cu viteză redusă	==	Perspectivă de sus
Deplasare în marșarier cu viteză ridicată	==	Cameră marșarier
Sistem de acționare al mașinii conectat 	==	Cameră pentru sitele în formă de stea



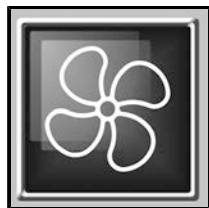
Prin intermediul tastei Mode (10) comutați modul în Split-screen pe monitorul video. Pe jumătatea stângă a monitorului este reprezentată întotdeauna perspectiva de sus. Pe jumătatea dreaptă a monitorului este reprezentată camera pentru sitele în formă de stea.

6.25 Climatizarea

Instalația de climatizare asigură întotdeauna condițiile optime de climatizare în cabina șoferului. Intervalul de setare se situează între 15 și 30 °C.

6.25.1 Reglarea treptelor ventilatorului

Treapta ventilatorului se poate seta de pe scaunul șoferului. În poziția „AUTO” se reglează în mod automat treapta ventilatorului la cea anterioară atunci când este atinsă temperatura de referință setată.



Turația ventilatorului

Selectați această funcție prin intermediul R-Select.

Tasta + = turația ventilatorului este mai mare

Tasta - = turația ventilatorului este mai mică



6.25.2 Setarea temperaturii de referință

Temperatura de referință se poate seta de pe scaunul șoferului.



Temperatură de referință în °C



Temperatură de referință în °Fahrenheit

Selectați această funcție prin intermediul R-Select.

Tasta + = creștere temperatură (mai cald)

Tasta - = reducere temperatură (mai rece)



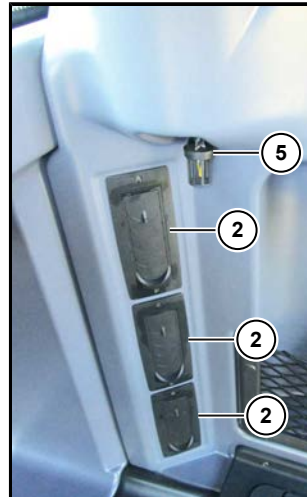
INDICAȚIE



Imediat ce ușa cabinei este deschisă, funcția de răcire deconectează instalația de climatizare până când ușa cabinei este din nou închisă.



Duze în spațiul pentru picioare



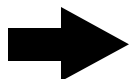
Duze pentru aerul de recirculare în peretele din spate

Pentru a atinge temperatura dorită în cabină cât mai rapid posibil, deschideți duzele pentru aerul de recirculare (2) din perete din spate, dreapta.

Acordați atenție ca senzorul de temperatură (5) de pe peretele din spate al cabinei să fie întotdeauna liber și să nu fie acoperit de haine sau alte obiecte, deoarece instalația de climatizare nu poate funcționa corect.

În cazul unor temperaturi exterioare scăzute, deschideți ambele duze de aerisire de la soclul scaunului șoferului pentru încălzirea spațiului pentru picioare.

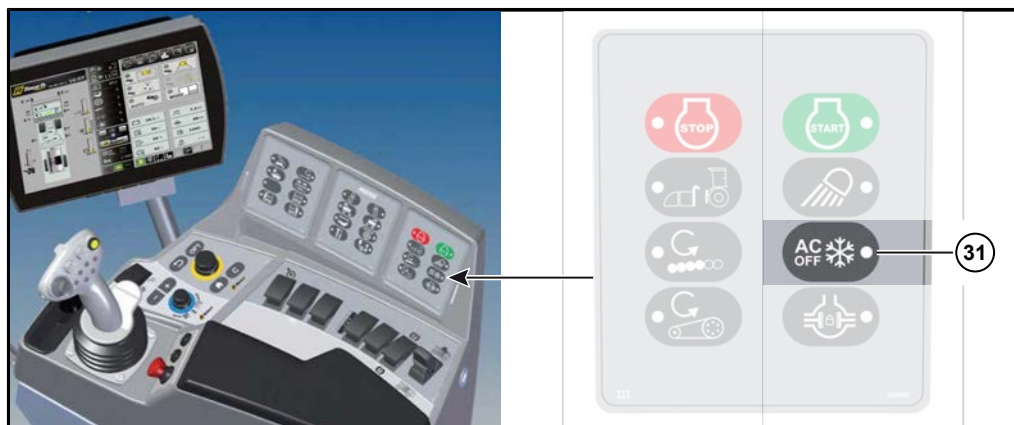
INDICAȚIE



Pentru o climatizare optimă, lăsați cele 3 duze pentru aerul de recirculare întotdeauna complet deschise.

Imediat ce aceste duze sunt deschise, cantitatea de aer de la celelalte orificii de aerisire scade.

Luați în considerare faptul că geamurile aburite se pot dezaburi rapid dacă mențineți ambele duze de la spațiul pentru picioare închise până când geamurile sunt dezaburite.



(31) Tasta AC = CONECTARE/DECONNECTARE instalație de climatizare

Apăsați tasta **(31)**

Apăsați 1x: LED-ul luminează, nu se răcește, ci se introduce numai aer proaspăt, respectiv se încălzește.

Mențineți apăsată tasta timp de mai multe secunde: LED-ul luminează intermitent, funcția defrost pentru dezaburirea geamurilor. Ventilatorul și încălzirea funcționează cu putere maximă, și în același timp este uscat și aerul cu putere maximă.

6.26 Sistemul electric

ATENȚIE




Pericol de deteriorări la sistemul electric și la componentele electronice ale mașinii.

- Comutatorul principal al bateriei nu trebuie deconectat cât timp motorul funcționează și contactul este cuplat.

6.26.1 Monitorizarea tensiunii



Tensiunea bateriei este monitorizată de sistem. În cazul unor valori prea ridicate sau prea reduse ale tensiunii, în R-Touch apare simbolul de avertizare . Tensiunea bateriei nu trebuie să crească peste valoarea de 32 V și să scadă sub valoarea de 24 V. În cazul unei tensiuni de funcționare sub 24 V, conform experienței, mașina nu mai poate fi pornită.



În cazul avarierii alternatorului, pe R-Touch apare următorul simbol .

6.26.2 Releu de decuplare baterie



În cazul în care deconectați alimentarea cu tensiune de la comutatorul principal al bateriei (76) (în sus = DECONNECTAT, în jos = CONECTAT), aceasta se deconectează efectiv după 6 minute mai târziu (cheia se află în contact în poziția 0). În cazul în care ați uitat să deconectați comutatorul principal al bateriei (76), releul de decuplare a bateriei se deconectează automat la 120 de secunde după decuplarea contactului. În acest caz, trebuie să DECONNECTAȚI/CONECTAȚI din nou comutatorul principal al bateriei (76) înainte de următoarea cuplare a contactului.

6.26.3 Deconectarea de urgență a bateriei



Alimentarea cu tensiune conectată de la comutatorul pentru oprirea de urgență

ATENȚIE**Pericol de deteriorare a mașinii.**

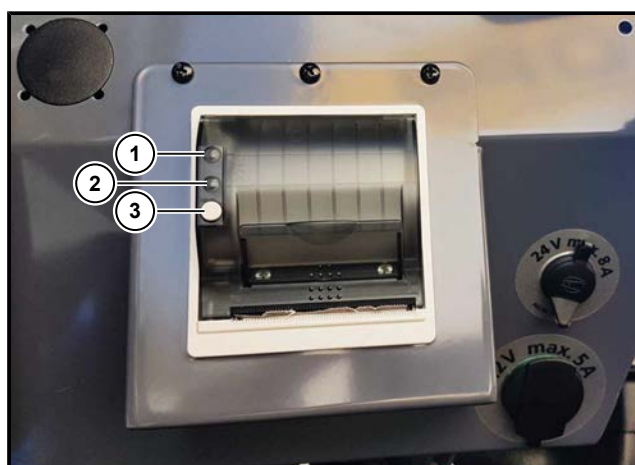
În cazul în care acest comutator este basculat în sus atunci când contactul este cuplat, se poate cauza pierderea datelor.

În spatele cauciucului de protecție de la roata față stânga se află comutatorul (94) pentru deconectarea de urgență a bateriei. Acest comutator trebuie să fie deconectat NUMAI în CAZURI DE URGENȚĂ.

În caz de urgență (de ex. incendiu la utilaj), ridicați clapeta de pivotare roșie și basculați în jos comutatorul. Astfel, bateria este decuplată **imediat și fără întârziere** de la rețeaua de bord prin intermediul releului de decuplare a bateriei.

6.27 Imprimantă

6.27.1 Descrierea funcțiilor tastelor



- (1) Error Lamp (Lampă eroare)
- (2) Power Lamp (Lampă alimentare)
- (3) Tasta FEED/ENTER

Prin apăsarea tastei Feed (3) este deplasat în față mai întâi un rând al fontului setat actual și dacă este apăsată mai mult de 2 secunde, este deplasat în față permanent.

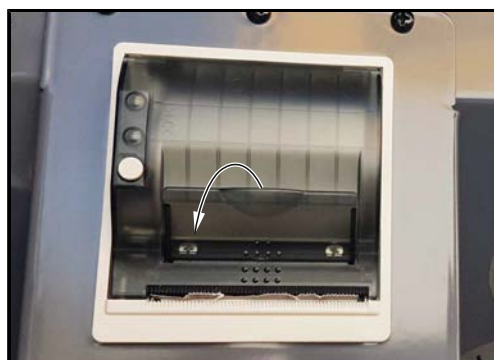
Autotestare:

Imprimanta este verificată cu privire la funcționarea sa prin pornirea unei imprimări în cadrul unei autotestări. Pentru aceasta, la acționarea Power OFF prin intermediul tastei de alimentare a hârtiei {FEED} (3) aceasta este menținută apăsată timp de cel puțin 3 secunde.

6.27.2 Tipul de hârtie termică adecvată

Imprimanta este concepută pentru o lățime a hârtiei de $57,5 \pm 0,5$ mm, cu 60 g/m^2 . ROPA oferă în varianta standard rola de hârtie corespunzătoare (Nr. Art. ROPA 207015500). Alte tipuri de hârtie pot cauza defecțiuni.

Ce parte a hârtiei termice poate fi imprimată? Aproape întotdeauna partea care poate fi imprimată a rolei de hârtie este partea exterioară. În cazul în care aveți îndoieli, efectuați un test cu unghia: treceți rapid cu vârful unghiei apăsând pe hârtie. Pe partea termosensibilă se formează o linie neagră datorită căldurii din fricțiune.



- Înfășurați aproximativ 10 cm de hârtie din rolă. Înfășurați strâns stratul de hârtie.
- Deschideți capacul imprimantei apăsând ușor pe MANETA capacului. Valțul de imprimare este ridicat împreună cu capacul din mecanismul de imprimare. Capacul se poate deschide acum ușor.



- Introduceți rola de hârtie în orificiul de rezervă pentru hârtie până când partea exterioară indică spre mecanismul de imprimare. În imprimantă poate fi imprimată numai partea exterioară.



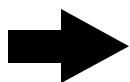
- Închideți capacul apăsând puternic. Se aude apoi sunetul de înclichetare și dumneavoastră puteți rupe apoi hârtia de la muchia de rupere fără ca respectivul capac să se deschidă și fără ca hârtia să alunece din capul de imprimare.

6.28 Oprirea

Mașina trebuie oprită astfel încât nicio persoană să nu fie pusă în pericol, respectiv afectată. Acordați atenție distanței de siguranță suficientă față de cablurile conductoare de curent plasate la suprafață.

- Coborâți complet agregatul de recoltat rădăcini.
- Opriți motorul.
- Cuplați frâna de mână.
- Deconectați toți consumatorii de curent.
- Scoateți cheia din contact.
- Se deconectează comutatorul principal al bateriei.
- Părăsiți mașina și închideți cabina șoferului.
- Rabatați în sus, respectiv la interior ambele scări de urcare, eventual asigurați-le astfel încât acestea să nu poată fi rabatate de persoane neautorizate (eventual, asigurați-le cu lacăt și lanț).
- Se asigură mașina cu pene suport contra mișcării.

INDICAȚIE



Dacă este cazul, luați în considerare un dispozitiv de asigurare suplimentar împotriva accesului copiilor.

7 Întreținerea și mentenanța

AVERTISMENT

În timpul tuturor lucrărilor de întreținere există pericolul de răniri corporale grave sau majore, precum și pericolul de deteriorare a mașinii.

- Nu vă cățărați niciodată pe peretele din spate al buncărului.
- În timpul tuturor lucrărilor de întreținere, asigurați-vă că mașina nu poate fi pornită în mod accidental (scoateți cheia din contact, încuiați cabina șoferului, purtați mereu la dvs. cheia și deconectați comutatorul principal al bateriei).
- Efectuați numai lucrări de întreținere pentru care ați fost instruit și pentru care dispuneți de cunoștințele și uneltele necesare.
- În timpul tuturor lucrărilor de întreținere, respectați cu strictețe toate prescripțiile regionale în vigoare cu privire la siguranță, la protecția sănătății și la protecția mediului înconjurător. În cazul în care nu respectați prescripțiile în vigoare cu privire la siguranță, protecția sănătății sau protecția mediului, vă puneți în pericol pe dumneavoastră, alte persoane și mediul înconjurător. În plus, este posibil să pierdeți dreptul la asigurare.
- Utilizați întotdeauna numai scări și mijloace auxiliare de urcare aprobate și sigure la pășire.
- Nu pășiți pe apărătorile laterale rabatate în exterior ale compartimentului motor.
- Blocați întotdeauna cu atenție toate clapetele din interiorul buncărului.

7.1

Motor diesel**ATENȚIE****Pericol de deteriorare a motorului!**

- Verificați zilnic nivelul uleiului de motor prin intermediul joi de ulei, cu mașina staționată pe o suprafață plană și cu motorul rece, oprit.
- Motorul dumneavoastră conține suficient ulei atunci când nivelul de ulei se află la jumătate, între marcajul minim și maxim.
- La nevoie, completați cantitatea corespunzătoare cu ulei de motor autorizat. Aveți grijă să nu umpleți în exces cu ulei.

În continuare, găsiți în extras indicațiile de întreținere de la Volvo. Pentru a primi întreaga garanție de la Volvo, beneficiarul motorului trebuie să se asigure că sunt efectuate la termen toate lucrările de întreținere descrise în prealabil de Volvo și că sunt efectuate de persoane care sunt autorizate în mod explicit de Volvo în acest scop. Aceste persoane sunt obligate să confirme efectuarea corectă și la termen a lucrărilor de întreținere în certificatele originale de întreținere.



7.1.1 Filtru de aer uscat



Motorul diesel este dotat cu un filtru pentru aerul uscat, care constă dintr-un element filtrant principal și un filtru de siguranță.

ATENȚIE



Pericol de deteriorare a motorului!

- La înlocuirea filtrului, acordați atenție întotdeauna la curățenia exterioară.
- În plus, motorul diesel nu trebuie exploatat în niciun caz fără elementele filtrante.

Elementul filtrant principal trebuie înlocuit:

- la fiecare 1000 de ore de funcționare, dar cel puțin anual (strict recomandat) sau
- în cazul în care sunt constatate defecțiuni ale filtrului.

Filtrul de siguranță este accesibil după demontarea elementului filtrant principal. Acesta protejează motorul diesel împotriva pătrunderii murdăriei în timpul întreținerii elementului filtrant principal sau atunci când elementul filtrant este deteriorat.

Filtrul de siguranță trebuie înlocuit:

- la nevoie, cel târziu după a treia întreținere a elementului filtrant principal.

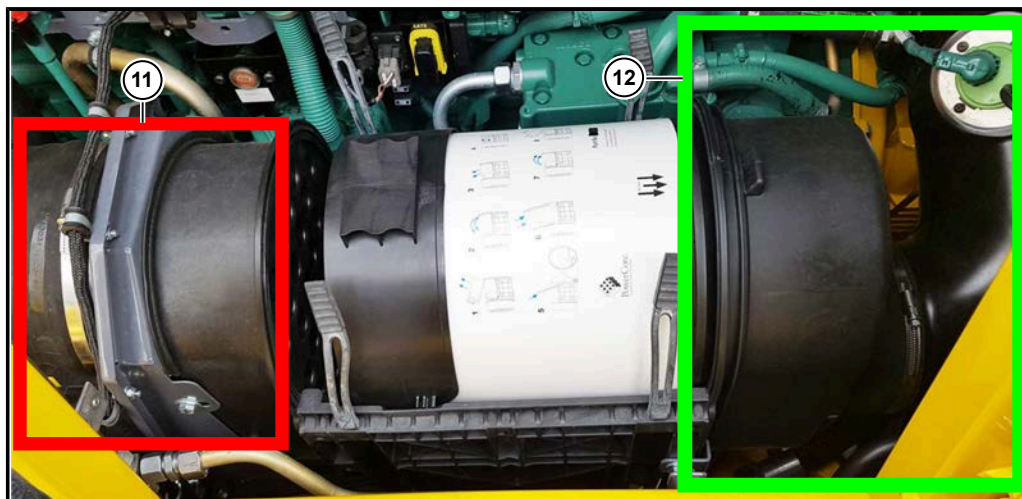
Întreținerea filtrului de aer uscat

În timpul lucrării de demontare și montare, acordați atenție curățeniei temeinice și poziției corespunzătoare a filtrului. Filtrele deteriorate trebuie înlocuite imediat cu unele noi și nedeteriorate. Recomandăm să aveți disponibil un element filtrant de schimb pentru fiecare element filtrant utilizat. Filtrul de siguranță nu trebuie curățat niciodată, ci trebuie înlocuit întotdeauna.

Filtrele trebuie demontate numai atunci când motorul este oprit.



(1) Filtru de aer uscat



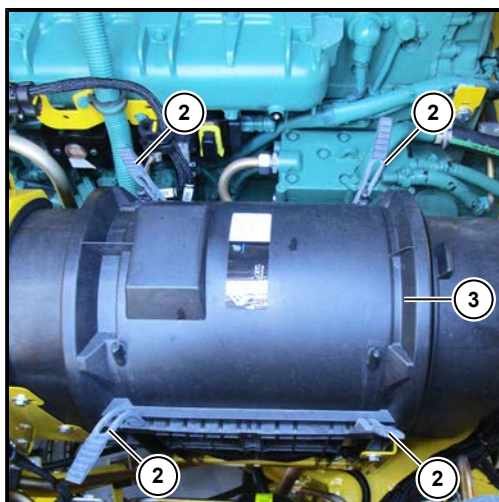
(11) Partea de aspirație
(12) Partea de aer curat

Elementul principal poate fi curățat în modul descris mai jos. Deoarece deteriorările minore sunt frecvent constatate cu greu sau nu sunt constatate deloc, pentru protejarea motorului vă recomandăm să utilizați întotdeauna cartușe noi ale filtrelor. Nu oferim garanție pentru elementele curățate și pentru urmările utilizării acestora.

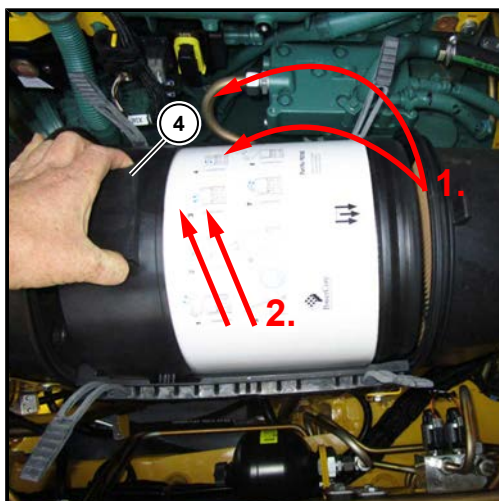
Nu spălați și nu periați în niciun caz elementul principal. La suflarea cu aer trebuie să se acorde atenție pentru a nu ajunge praf pe partea pentru aer curat a elementului principal. Suflați cu aer întotdeauna dinspre partea pentru aer curat în direcția părții de aspirație.

Suflarea cu aer se efectuează cu ajutorul unui pistol cu aer comprimat.

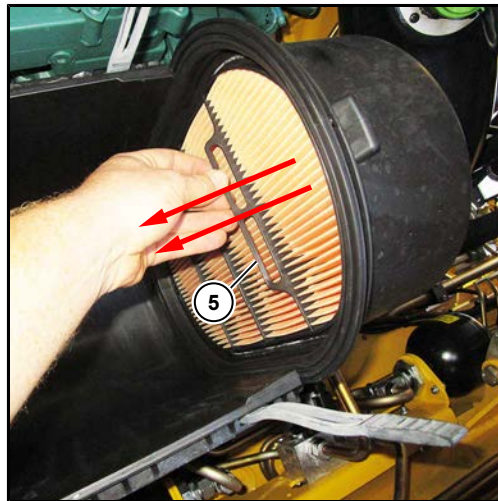
La final, verificați cartușul cu privire la deteriorări la burduful de hârtie și la garniturilor de etanșare din cauciuc. În cazul în care se constată defecțiuni (fisuri, deformări, crăpături etc.), trebuie să se utilizeze un cartuș nou.



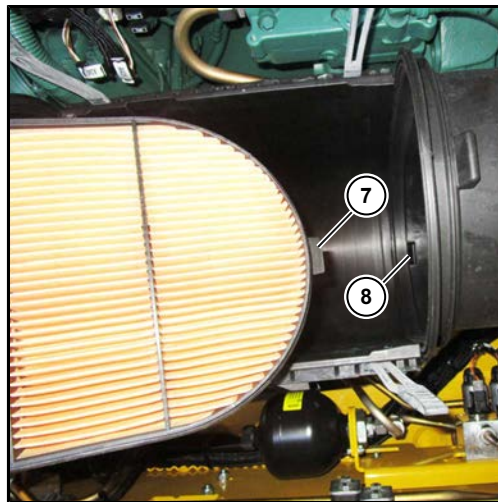
- Desfaceți elementele de fixare din cauciuc (2) prin tragerea cu max. 15 Nm a capacului de service (3).
- Îndepărtați capacul de service.



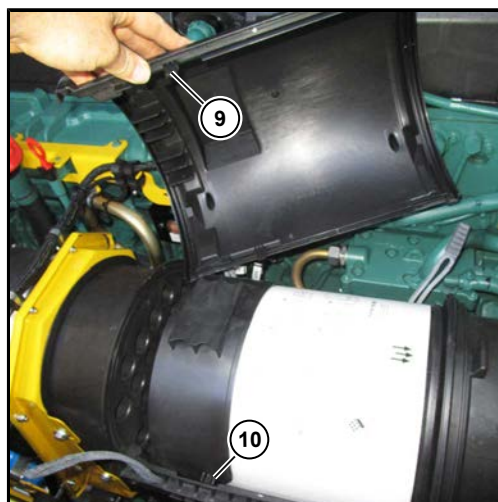
- Extrageți elementul filtrant principal de la mâner (4).
- Pentru a desface filtrul, apăsați și rabatați în spate filtrul la un unghi de cca. 5 ° față de garnitura de etanșare.
- Îndepărtați filtrul.



- Scoateți extingtorul de mâner (5).
- Pentru a desface filtrul, trageți și rabați filtrul spre centrul carcasei.
- Îndepărtați filtrul.



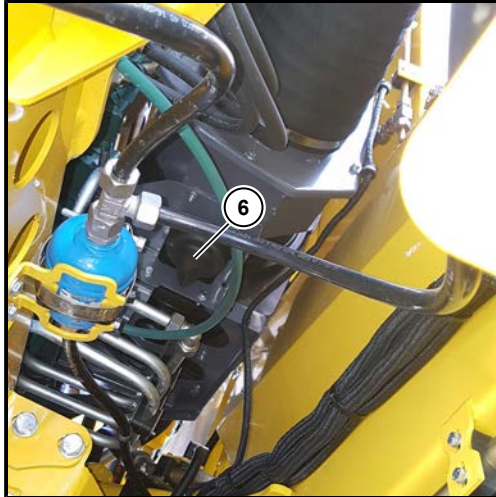
- Curățați cu atenție partea interioară a carcasei utilizând o lavetă umedă - în special suprafața etanșă pentru elementele filtrante. Acordați atenție faptului că nu trebuie să pătrundă murdărie în partea pentru aer curat a filtrului.
- Utilizați numai elemente filtrante originale (element filtrant original ROPA nr. art. 304000600; filtru de siguranță ROPA nr. art. 304000700).
- La montare, acordați atenție ca eclisa (7) să alunece în canelura de poziționare (8).
- Apăsați filtrul din nou în locașul pentru filtru.



- Apăsați noul element filtrant principal cu mânerul în sus în locașul pentru filtru.
- Închideți capacul de service. Acordați atenție ca elementul de cuplare (9) de la capacul de service și elementul de cuplare de la elementul principal (10) să se fixeze în poziția corespunzătoare.

Supapa de evacuare praf

Supapele pentru evacuarea prafului nu necesită întreținere. Eventualele depuneri de praf pot fi îndepărtate cu ușurință apăsând ușor, în mod repetat. Supapa trebuie montată astfel încât să fie întotdeauna liberă și să nu se lovească de nicio altă componentă. O supapă de evacuare a prafului deteriorată trebuie înlocuită imediat.



(6) Supapa de evacuare praf

7.1.2 Schimbul de ulei pentru motorul diesel

Schimbul de ulei al motorului trebuie efectuat după 500 de ore de funcționare, minim o dată pe an. La fiecare schimb de ulei trebuie să se înlocuiască și filtrele pentru uleiul de motor. Schimbul de ulei trebuie efectuat numai la temperatura de funcționare a motorului. Înainte de efectuarea schimbului de ulei, mașina trebuie staționată pe o suprafață plană și trebuie asigurată împotriva deplasării accidentale.

INDICAȚIE



În cazul în care conținutul de sulf din combustibil este de maxim 15 ppm (în UE indicat conform EN 590 și în SUA conform ASTM D975 1-D și 2-D), schimbul uleiului poate fi efectuat la fiecare 1000 ore de funcționare, însă cel puțin o dată pe an.

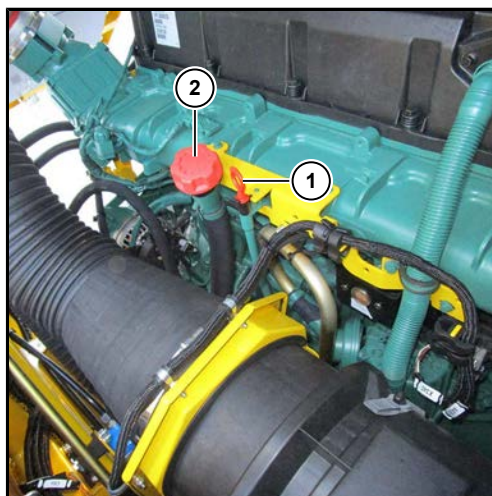
PRECAUȚIE



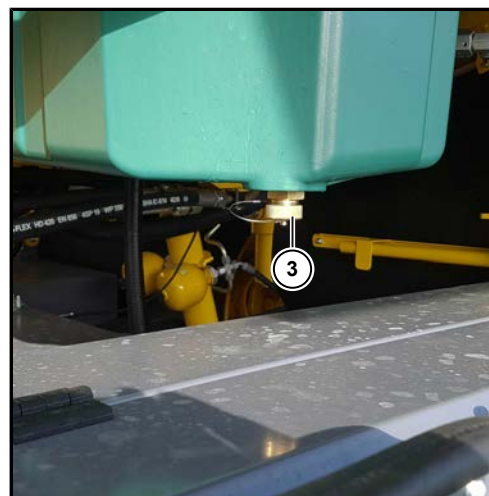
Ulei fierbinte!

În anumite situații, uleiul din motorul diesel poate fi foarte fierbinte. Pericol de arsuri grave.

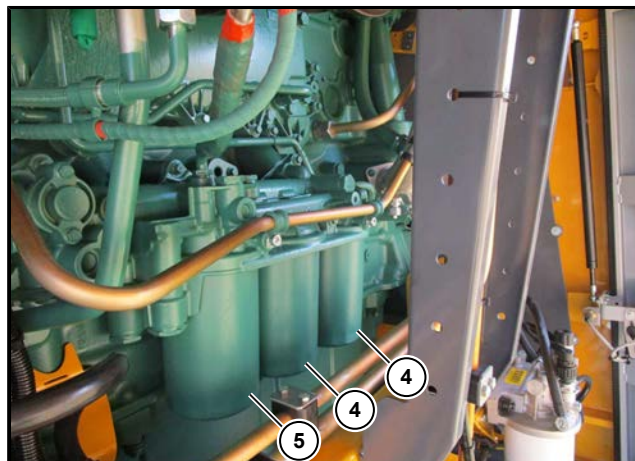
- În timpul schimbului de ulei, nu atingeți nicio componentă fierbinte a motorului.
- În timpul schimbului de ulei, purtați întotdeauna mănuși și haine de protecție adecvate.



- (1) Jojă de ulei
(2) Capacul orificiului de alimentare cu ulei



- (3) Supapă de evacuare a uleiului prevăzută la motor



- (4) Filtru ulei motor (filtru fin)
 (5) Filtru ulei motor (filtru secundar)

Pentru schimbul uleiului și filtrelor, procedați după cum urmează:

- Înainte de schimbul de ulei, curățați zona din jurul filtrului de ulei și suprafața capacului de umplere cu ulei.
- Schimbați uleiul numai la temperatura de funcționare a motorului.
- Opriți mașina pe o suprafață plană.
- La partea inferioară poziționați un recipient de colectare rezistent la ulei și de o mărime suficientă.
- Rotiți capacul de închidere de la supapa de evacuare a uleiului (3).
- Înșurubați furtunul de evacuare a uleiului, care a fost livrat cu mașina. Supapa se deschide și uleiul vechi se scurge.
- Demontați toate filtrele de ulei cu ajutorul unei benzi de filtrare
- Curățați suprafețele etanșe ale consolei de filtrare. Verificați dacă sunt îndepărtate toate reziduurile de material de etanșare.
- Umeziți ușor cu ulei inelele de etanșare ale noului filtru.
- Montați noua rolă de tensionare. Ambele filtre fine (4) sunt strânse după montare cu 1/2 - 3/4 rotiri. Filtrul secundar (5) este strâns cu 3/4 rotații - 1 rotație după montare.
- Rotiți din nou furtunul de scurgere a uleiului și capacul de închidere al supapei de evacuare a uleiului (3).

Umplerea cu ulei de motor

Umpleți uleiul proaspăt de motor prin intermediul capacului de umplere cu ulei (2).

Tipuri de ulei descrise în prealabil:

Ulei de motor, semisintetic

Volvo Norm VDS-3, ECEA E7, API CI-4

Cantitatea de umplere:

cca. 48 litri

Apoi, porniți motorul din cabina șoferului și lăsați-l să funcționeze câteva minute fără să accelerați. După aceea, opriți motorul.

La aproximativ 5 minute după oprirea motorului, verificați nivelul de ulei cu ajutorul jojei de ulei. Dacă în baia de ulei a motorului s-a acumulat ulei, nivelul de ulei trebuie să indice la mijloc între marcajul min. și max. de pe joja de ulei. Nu umpleți prea mult cu ulei de motor.

Verificați motorul și filtrul de ulei cu privire la etanșeitățile (control vizual).

7.1.3 Avertisment rezervă de combustibil

INDICAȚIE



Pericol de deteriorare a mediului înconjurător din cauza uleiului hidraulic care se scurge. Înaintea începerii lucrărilor la filtre, poziționați o tavă de colectare la partea inferioară și eliminați combustibilul în mod corepunzător.

AVERTISMENT

**Pericol de arsuri în timpul lucrului cu combustibilul diesel.**

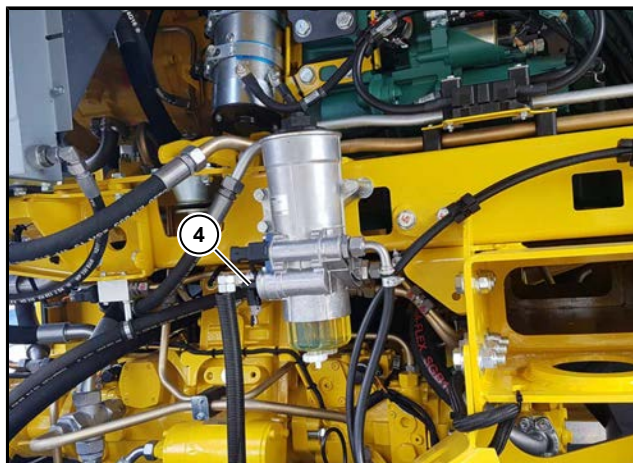
În timpul lucrului cu combustibilul diesel sunt strict interzise fumatul, focul și flacăra deschisă, deoarece combustibilii sunt ușor inflamabili și vaporii de combustibil sunt explozivi. În timpul lucrului cu combustibilul, va trebui să asigurați în permanență o ventilare suficientă cu aer proaspăt.

Pericol de leziuni ale pielii și pericol de intoxicații. La contactul direct cu pielea, combustibilul diesel poate provoca leziuni ale pielii. În timpul lucrului cu combustibilul diesel, purtați întotdeauna mănuși adecvate și evitați inspirarea vaporilor de combustibil, deoarece aceștia poate cauza apariția intoxicațiilor.

Combustibilul diesel este aspirat de pompa de combustibil printr-un prefiltru de combustibil cu electropompă și separator de apă integrat și transportat prin cartușul prefiltrului de combustibil și al cartușului filtrului principal de combustibil la elementele pompă-duză.

Asistență pentru procesul de pornire a motorului diesel:

Electropompa (4) se cuplează un timp limitat după fiecare cuplare a contactului. Acest lucru folosește la realimentarea combustibilului care curge în sens invers spre motor și la facilitarea procesului de pornire a motorului. Electropompa este activată la fiecare pornire a motorului. Imediat ce motorul a pornit, electropompa se decuplează.




INDICAȚIE




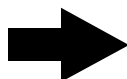
Atunci când motorul funcționează, electropompa nu poate fi cuplată; în meniul "Funcții speciale", rândul „Service filtru de combustibil“, setați opțiunea NU la „CONNECTAT“.



Cartușele filtrului trebuie înlocuite conform planului de întreținere. Cartușul filtrului de combustibil trebuie să se înlocuiască imediat ce următorul simbol apare  în R-Touch. (vezi [Pagina 388](#))




În cazul în care în R-Touch apare următorul simbol , trebuie înlocuit elementul filtrant al prefiltrului de combustibil de la electropompă. (vezi [Pagina 387](#))

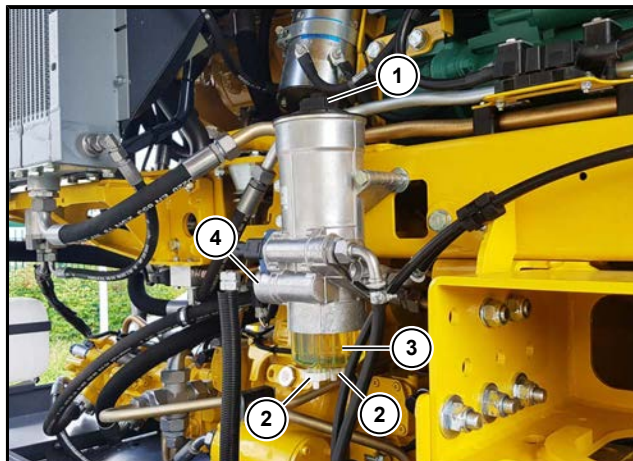
INDICAȚIE

Înainte de efectuarea lucrărilor la instalația de combustibil, respectiv la filtrele de combustibil, trebuie deschis pentru scurt timp capacul rezervorului și apoi închis din nou. Acest lucru folosește la reducerea unei eventuale suprapresiuni existente în sistemul de combustibil. Utilizați numai filtre de combustibil originale, autorizate de Volo, resp. ROPA.

7.1.3.1 Înlocuirea elementului filtrant al prefiltrului de combustibil de la electropompă / evacuarea apei



Înlocuirea elementului filtrant este necesară o dată pe an sau atunci când rezistența la aspirație este prea mare (în R-Touch apare următorul simbol ). (vezi Pagina 162)



- (1) Capac prefiltru de combustibil
- (2) Șurub de drenare
- (3) Recipient pentru colectarea apei
- (4) Electropompă pentru combustibilul diesel

Înlocuiți elementul filtrant după cum urmează:

- Opriți motorul.
- Desfaceți ambele șuruburi de drenare (2) și scurgeți apa și combustibilul colectat din filtru.
- Demontați capacul (1) (deschidere cheie 46) de la carcasa filtrului.
- Îndepărtați elementul filtrant uzat și înlocuiți-l cu un element filtrant nou ROPA nr. art. 303016700.
- Eliminați elementul filtrant uzat în conformitate cu prescripțiile locale privind eliminarea.
- Înșurubați din nou ambele șuruburi de drenare (2) la recipientul pentru colectarea apei.
- Umeziți ușor cu ulei noua garnitură de etanșare pentru capac (1).
- Montați capacul (1) (moment de strângere 40 Nm) cu noua garnitură de etanșare. Aveți grijă, ca piulița de strângere să nu fie deteriorată.
- Aerisiți sistemul de combustibil [vezi Pagina 390](#).
- controlul etanșeității sistemului de alimentare cu combustibil.

Evacuarea apei din recipientul pentru colectarea apei

Evacuarea apei colectate este necesară atunci când recipientul pentru colectarea apei este plin, există pericol de îngheț sau este înlocuit elementul filtrant.


- Deșurubați șuruburile de drenare (2) de la partea inferioară a recipientului pentru colectarea apei (3).
- Lăsați apa să curgă.
- Strângeți din nou șuruburile de drenare.

7.1.3.2 Înlocuirea cartușului prefiltrului pentru combustibil și a cartușului filtrului principal pentru combustibil



Cartușul filtrului pentru combustibil (1) (ROPA nr. art. 304002000) trebuie înlocuit la fiecare 1000 de ore de funcționare, cel puțin o dată pe an.

Cartușul prefiltrului pentru combustibil (2) (ROPA nr. art. 304002100) trebuie înlocuit la fiecare 2000 de ore de funcționare, cel puțin o dată la 2 ani.

Imediat ce simbolul de avertizare  apare în R-Touch, trebuie să se înlocuiască cartușul filtrului principal pentru combustibil. În cazul în care acest lucru nu poate fi remediat în alt mod, înlocuiți și cartușul prefiltrului pentru combustibil.



ATENȚIE



Pericol de deteriorare a mașinii

Corpurile străine care ajung în circuitul de combustibil pot cauza defecțiuni ale elementelor pompă-duză și blocaje!

- La înlocuirea filtrului, acordați atenție întotdeauna la curățenia exterioară

Pentru înlocuirea cartușului filtrului principal de combustibil, procedați după cum urmează:

- Opriți utilajul și motorul.
- Curățați zona din jurul filtrului pentru combustibil.
- Demontați cartușul filtrului cu banda de filtrare.
- Curățați suprafețele etanșe ale consolei de filtrare. Îndepărtați toate reziduurile de material de etanșare.
- Umeziți ușor cu combustibil inelul de etanșare al noului cartuș al filtrului.
- Montați noua rolă de tensionare. După montare, cartușul filtrului principal de combustibil trebuie strâns cu 3/4 rotiri.
- Aerisiți sistemul de combustibil [vezi Pagina 390](#).
- controlul etanșeității sistemului de alimentare cu combustibil.

Pentru înlocuirea cartușului prefiltrului de combustibil, procedați după cum urmează:

- Opriți utilajul și motorul.
- Curățați zona din jurul filtrului pentru combustibil.
- Deconectați cablul de la senzorul separatorului de apă.
- Demontați cartușul filtrului cu banda de filtrare.
- Demontați separatorul de apă de la cartușul filtrului, curățați cu atenție separatorul de apă utilizând o lavetă umedă. Verificați ca orificiul de evacuare de la partea inferioară să nu fie înfundat.
- Montați noul inel de etanșare la separatorul de apă și umeziți-l ușor cu combustibil.
- Montați separatorul de apă la noul filtru. După montare, separatorul de apă trebuie strâns cu 1/3 rotiri.
- Umeziți ușor cu combustibil inelul de etanșare al noului cartuș al filtrului.
- Montați noua rolă de tensionare. După montare, cartușul prefiltrului de combustibil trebuie strâns cu 1/2 - 2/3 rotiri.
- Conectați cablul la senzorul separatorului de apă.
- Aerisiți sistemul de combustibil [vezi Pagina 390](#)
- controlul etanșeității sistemului de alimentare cu combustibil.

Evacuarea apei din cartușul prefiltrului de combustibil

Evacuarea apei colectate este necesară atunci când recipientul pentru colectarea apei al prefiltrului de combustibil de la electropompă este plin, există pericol de îngheț sau este afișat un mesaj de eroare în acest sens pe R-Touch.



- Desfaceți șurubul de dezaerare(3).
- Lăsați apa să curgă.
- Strângeți din nou șurubul de evacuare.

7.1.3.3 Aerisirea sistemului de alimentare combustibil

- Apelați meniul „Funcții speciale“ în R-Touch.
- Selectați opțiunea „CONECTAT“ din rândul „Service filtru combustibil“. Astfel, este conectată pompa de transport electrică. În R-Touch este afișată presiunea actuală a combustibilului în mBar. Presiunea combustibilului crește într-un anumit interval de timp și rămâne constantă la aprox. 3500 de mbari. Așteptați încă aproximativ 2 minute. Astfel, este aerisit sistemul de combustibil.
- Porniți motorul diesel.



INDICAȚIE



Opțiunea "Conectat" nu poate fi activată atunci când motorul diesel este în funcțiune. Imediat ce motorul diesel este pornit, opțiunea revine în mod automat la "DECONECTAT".

7.1.3.4 Alimentarea cu motorină

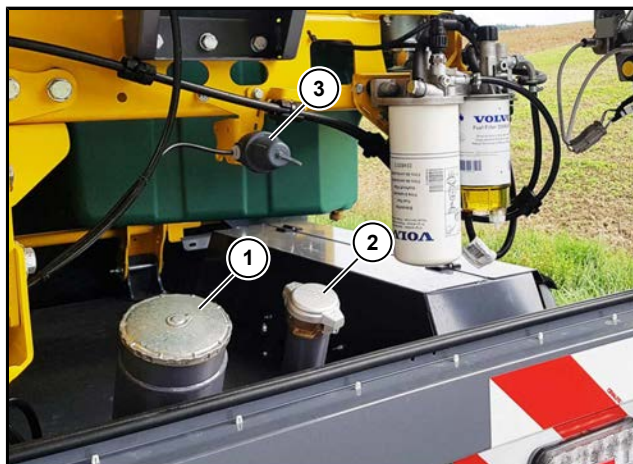
AVERTISMENT



Alimentarea și manipularea necorespunzătoare a combustibililor poate cauza explozii, incendii, arsuri grave și alte răni.

- Asigurați-vă întotdeauna că sunt închise corect capacele rezervorului (1) / (2) pentru a evita pătrunderea murdăriei în rezervorul de motorină. Astfel, combustibilul nu se evaporă și se evită pierderea combustibilului.
- În timpul alimentării, motorul trebuie oprit. Sunt strict interzise fumatul, focul și flacăra deschisă în timpul manipulării combustibilului. Pericol de explozie! În timpul alimentării, nu utilizați telefoane sau aparate radio.
- Alimentați numai în aer liber.
- Respectați indicațiile de siguranță aplicabile pentru locul de alimentare sau pentru cisterna de alimentare.

Ștuțurile de alimentare ale rezervorului diesel se află în compartimentul motor. Rezervorul este aerisit prin intermediul capacului rezervorului (1).



- (1) Capac rezervor Ștuțuri de alimentare
- (2) Capac rezervor cuplaj cisternă de alimentare în conformitate cu DIN 28450, alamă 2"
- (3) Traductor valoare limită (opțiune)

Motorină

Este permis un conținut de sulf de până la 0,3 % (3000 ppm).

Exemplu:

DIN EN 590

(sulf max. 0,001% din greutate) (10ppm)

ASTM D975 1-D și 2-D

(sulf max. 0,0015% din greutate) (15ppm)

ATENȚIE



Pentru o mai bună aerisire, în timpul alimentării cu o cisternă de alimentare deschideți capacul rezervorului (1).

7.1.3.5 Microorganismele în sistemul de combustibil

Ocazional, sunt constatate blocaje inexplicabile în sistemele de combustibil. Aceste blocaje sunt cauzate frecvent de microorganismele.

Microorganismele (bacterii, ciuperci, drojdii) se pot înmulți foarte rapid în condiții favorabile pentru acestea. Pentru dezvoltare, sunt necesare apa, care poate rezulta din condens în fiecare rezervor din depozit sau utilaj și elementele vitale chimice, precum sulf, fosforul, azotul, oxigenul și oligoelementele. La dezvoltarea microorganismelor pot contribui și aditivii din combustibil.

În funcție de temperatură, microorganismele se pot înmulți mai mult sau mai puțin, lucru care poate cauza formarea miceliului fibros și nămolului. Urmările: blocarea pre-filtrului de combustibil cu rugină și fibre (miceliu) și schimbarea mai frecventă a filtrului. Acest lucru cauzează reducerea puterii motorului, iar în cazuri extreme, imobilizarea utilajului.

Măsuri de remediere

În cazul în care s-au constatat microorganismele în rezervoarele din depozit sau utilaj, recomandăm combaterea acestora prin intermediul următorilor agenți de dezinfectare:

Produs:	GrotaMar 82	ROPA Art. Nr. 435006000 (1,0 l)
Producător:	Schülke & Mayr	
	D-22840 Norderstedt	
Număr telefon:	040/52100-0	
Fax:	040/52100-244	
Internet:	www.zeno.de	
E-mail:	sai@schuelke.com	

În cazul în care este necesar, contactați producătorul (de ex. pentru sursele de achiziționare din străinătate). Consum 0,5-1,0 l per 1000 l combustibil diesel.

7.1.4 Sistem de răcire motor diesel

În cazul în care, din cauza unor temperaturi exterioare foarte ridicate, se depășește în mod repetat temperatura maximă admisă a lichidului de răcire, trebuie să se verifice sistemul de răcire cu privire la curățenie și, dacă este necesar, să se curețe imediat.

Acordați întotdeauna atenție ca grilajele pentru aspirarea aerului să nu fie acoperite de murdărie sau frunze etc. Înainte de efectuarea lucrărilor de curățenie la grilajele de aspirație sau la radiatoare, opriți motorul și asigurați-l împotriva repornirii accidentale (scoateți cheia din contact). Atunci când există probleme la un radiator, curățați și toate celelalte radiatoare împreună cu respectivul radiator.

AVERTISMENT



Pericol de intoxicare și pericol de leziuni ale pielii!

Agenții de protecție împotriva coroziunii și antigetul conțin substanțe periculoase. La înghițire, există pericol acut de intoxicare. La contactul cu pielea, pot provoca iritații ale pielii sau arsuri.

- Nu umpleți niciodată agenți de protecție împotriva coroziunii și antigetul în recipiente sau sticle pentru băuturi.
- Depozitați agenții întotdeauna astfel încât copiii să nu poată avea acces la aceștia.
- Respectați cu strictețe indicațiile de siguranță ale producătorului acestor agenți.

INDICAȚIE



Agenții de protecție împotriva coroziunii / antigetul sunt substanțe periculoase pentru mediul înconjurător.

În timpul lucrului cu aceste substanțe, acordați întotdeauna atenție ca agenții de protecție împotriva coroziunii / antigetul să nu ajungă în mediul înconjurător, ci să fie eliminați în mod ecologic.

Acordați atenție întotdeauna să utilizați suficient antigel și numai agent de protecție împotriva coroziunii / antigel în conformitate cu normele Volvo: **Volvo Penta Coolant VCS (gelb)**.

7.1.4.1 Curățarea instalației radiatorului

Instalația radiatorului se află deasupra motorului diesel

Deși ventilatorul funcționează în sens invers, se depune murdărie care reduce puterea de răcire pe suprafața radiatorului, în special în zona butucului ventilatorului. De aceea, este foarte utilă și necesară curățarea manuală a radiatorului la intervale regulate de timp.



- (1) Radiator apă
- (2) Condensator instalație de climatizare
- (3) Radiator aer de alimentare

Înainte de efectuarea lucrărilor de curățare la grilajele de aspirare a aerului sau la radiatoarele, opriți motorul și asigurați-l împotriva repornirii accidentale (scoateți cheia din contact și păstrați-o la dumneavoastră).

AVERTISMENT



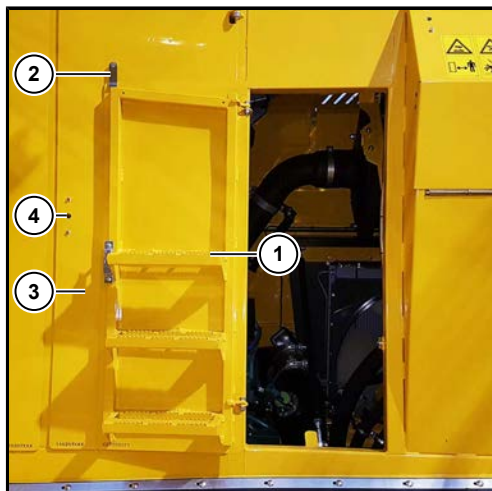
Pericol de arsuri!

Radiatoarele devin fierbinți în timpul funcționării.

- Purtați mănuși de protecție!
- Înaintea efectuării lucrărilor la sistemele de răcire, lăsați mașina să se răcească suficient!

Pentru curățarea instalației radiatorului, procedați după cum urmează:

- Opriți motorul și asigurați mașina împotriva pornirii accidentale (scoateți cheia din contact și păstrați-o la dumneavoastră).
- Pentru urcarea până la instalația radiatorului, utilizați treptele de urcare prevăzute în acest sens (1).
- Asigurați treptele de urcare împotriva rabatării utilizând eclisa de siguranță (2).
- Blocați ușile închise ale compartimentului motor (3) utilizând încuietoarea rotativă (4).



- Urcăți pe treptele ușilor rabatate în afară.
- Curățați grilajul de aspirare a aerului de eventuala murdărie existentă utilizând o perie și - dacă este necesar - un jet de apă cu ajutorul unui furtun de apă.
- Rabatați în sus grilajul de aspirare a aerului (7).




- Verificați instalația radiatorului cu privire la murdărie.
- Rabatați condensatorul în sus.
Pentru aceasta, slăbiți cele două piulițe hexagonale de la partea superioară a cadrului radiatorului.
- Îndepărtați murdăria grosieră prin adunarea cu mâna, prin curățarea instalației radiatorului cu furtunul de apă sau prin suflarea cu aer comprimat. Utilizarea unui dispozitiv de curățare cu înaltă presiune este permisă numai dacă se folosește un jet compact, la presiune redusă și de la o distanță de minim 30 de cm.

INDICAȚIE


Un cuplaj pentru racordarea furtunului de aer comprimat se află în compartimentul motor, în spatele capacului compartimentului motor de la partea dreaptă.

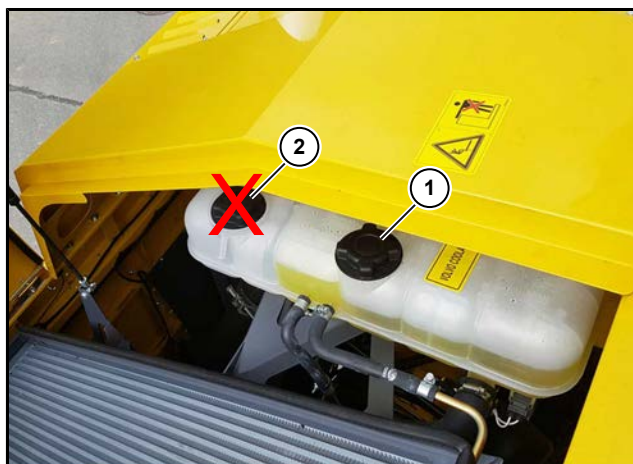


Imediat ce în R-Touch apare simbolul de avertizare „Temperatură apă de răcire“,  instalația radiatorului trebuie curățată.

7.1.4.2 Verificarea lichidului de răcire



În cazul în care nivelul lichidului din vasul de expansiune pentru lichidul de răcire este prea redus, în R-Touch apare simbolul de avertizare . Vasul de expansiune pentru lichidul de răcire se află sub capacul radiatorului, în direcția de deplasare, la stânga radiatorului pentru aerul de alimentare.



- (1) Capacul de umplere
- (2) Închizătoare cu acționare prin apăsare (nu deschideți niciodată)

AVERTISMENT



Pericol de arsuri!

Dacă motorul este fierbinte, înseamnă că circuitul de răcire se află sub presiune. Există pericolul de arsuri cauzat de vaporii evacuați sau de lichidul fierbinte care iese la exterior!

- Purtați îmbrăcăminte de protecție și ochelari de protecție.
- Deschideți capacul de umplere (1) de la vasul de expansiune numai atunci când motorul diesel este răcit. Deschideți capacul de umplere întotdeauna cu grijă.

Deschideți grilajul de aspirare a aerului (*vezi Pagina 396*).

Verificați nivelul lichidului de răcire numai la o temperatură sub 50 °C a lichidului de răcire.

Verificați agentul de protecție împotriva coroziunii / antigelul în punctele corespunzătoare ale nivelului lichidului de răcire.

Pentru verificarea nivelului lichidului de răcire, deschideți încet și cu atenție capacul de umplere (1) al vasului de expansiune. Evacuați încet eventuala suprapresiune. Verificați agentul de protecție împotriva coroziunii-/ antigelul cu ajutorul aparatului de verificare.

Este indicată o proporție corespunzătoare de 50 % vol. din agentul de protecție împotriva coroziunii în lichidul de răcire atunci când există protecție anti-îngheț la temperaturi de până la -37 °C. În cazul în care se indică un grad mai redus de protecție anti-îngheț, trebuie să se adapteze raportul de amestec.

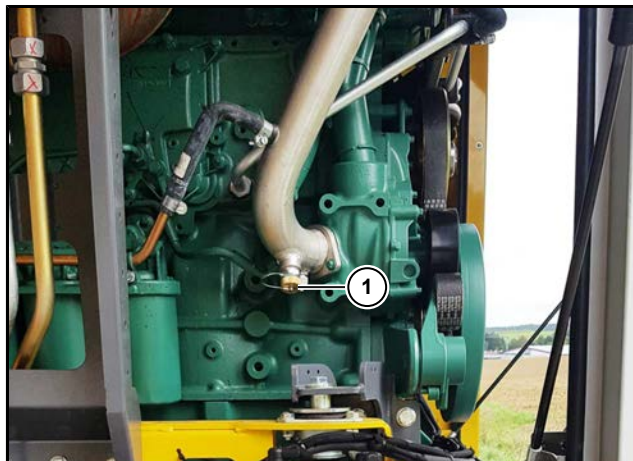
În cazul unei concentrații reduse, există pericolul de apariție a defecțiunilor la motor ca urmare a fenomenului de coroziune / cavitație în sistemul de răcire!

Evitați concentrațiile mai mari de 55% vol. de agent de protecție împotriva coroziunii/antigel, deoarece, în caz contrar, nu este obținută protecția maximă anti-îngheț de până la -45 °C. Sistemul de răcire este umplut în mod corespunzător atunci când lichidul de răcire ajunge până la linia inferioară a orficiului de umplere.

Acordați atenție întotdeauna să utilizați suficient antigel și numai agent de protecție împotriva coroziunii / antigel în conformitate cu normele Volvo:**Volvo Penta Coolant VCS (galben)**.

7.1.4.3 Înlocuirea lichidului de răcire

Utilizați numai agent de protecție împotriva coroziei/antigel aprobat de Volvo. Lichidul de răcire trebuie înlocuit la fiecare 8000 de ore de funcționare, cel puțin la fiecare 4 ani. Este obligatorie respectarea prescripțiilor în vigoare la nivel regional cu privire la eliminarea ecologică a lichidului de răcire.



- (1) Supapă de evacuare pentru lichidul de răcire de la conducta pentru apa de răcire

Înainte de înlocuirea lichidului de răcire, verificați instalația de răcire și încălzire cu privire la stare și etanșitate.

Supapa de evacuare se află la conducta pentru apa de răcire (consultați imaginea).

- Deschideți încet capacul orificiului de umplere de la vasul de expansiune a sistemului de răcire a motorului, evacuați suprapresiune, apoi îndepărtați capacul.
- Înșurubați furtunul de evacuare la supapa de evacuare.
- Scurgeți lichidul de răcire și colectați lichidul de răcire într-un recipient adecvat.
- Închideți din nou robinetul de evacuare.
- Umpleți cu lichid de răcire în modul descris în prealabil până la linia inferioară a ștuțului de umplere și închideți capacul.
- Setați temperatura de referință a instalației de climatizare la temperatura maximă, pentru ca supapa de reglare să pornească încălzirea.
- Porniți motorul diesel și lăsați-l să funcționeze cca. 1 minut la turații alternative.
- Verificați nivelul lichidului de răcire și completați cu lichid atunci când este necesar.
- Confirmați înlocuirea lichidului de răcire în caietul de întreținere.

Agent de protecție împotriva coroziei/antigel: Volvo Penta Coolant VCS (galben)

Cantitatea de umplere: cca. 60 litri

7.1.4.4 Indicații oferite de ROPA cu privire la lichidul de răcire (generalități)

În mod normal, lichidul de răcire este format din apă și agent de protecție împotriva coroziei/antigel. Agentul de protecție împotriva coroziei/antigelul (etilenglicol cu inhibitori de coroziune) trebuie să îndeplinească în sistemul de răcire următoarele sarcini:

- protecție suficientă împotriva coroziei și cavității pentru toate componentele sistemului de răcire.
- Reducerea punctului de îngheț (protecție anti-îngheț).
- Creșterea punctului de fierbere.

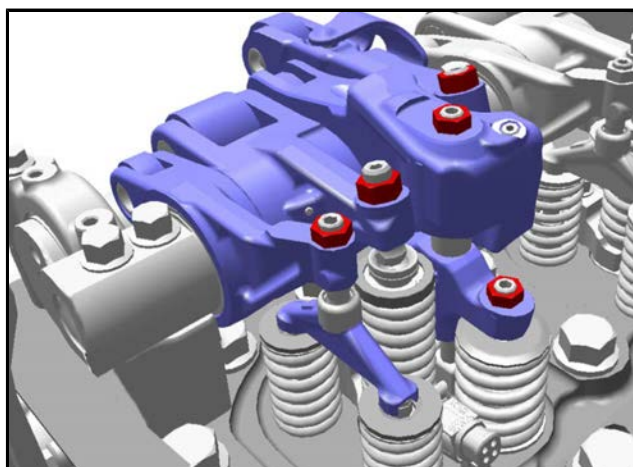
Din motive de protecție împotriva coroziei, lichidul de răcire trebuie să conțină cca. 50% vol. agent de protecție împotriva coroziei / antigel, în cazul în care nu este necesară o concentrație și mai mare pentru temperaturile ambientale estimate. Această concentrație (50% Vol.) oferă o protecție anti-îngheț de până la cca. -37°C. O concentrație mai mare este necesară numai pentru temperaturi ambientale mai reduse. Chiar și în cazul unor temperaturi exterioare extrem de reduse nu trebuie utilizată o concentrație mai mare de 55% vol. de agent de protecție împotriva coroziei/antigel, deoarece astfel se obține protecția maximă anti-îngheț și un raport de amestec și mai mare reduce din nou protecția anti-îngheț și înrăutățește evacuarea căldurii (55% vol. corespunde unei protecții anti-îngheț de până la -45°C). Prin nerespectarea acestor prescripții cu privire la lichidul de răcire nu mai pot fi evitate fenomenele de coroziune și defecțiunile în sistemul de răcire. Amestecarea agentului de protecție împotriva coroziei/antigelului crește punctul de fierbere. Prin creșterea presiunii, este crescută și temperatura de fierbere. Ambele relații fizice sunt utilizate pentru instalațiile de răcire moderne - temperatura maximă a lichidului de răcire crește fără să crească și pericolul de fierbere. Cu cât nivelul temperaturilor este mai mare, cu atât este mai mare puterea de răcire.

7.1.5 Reglarea jocului la supape

Verificarea, respectiv reglarea jocului supapelor este necesară după primele 1000 de ore de funcționare și apoi la fiecare 2000 de ore de funcționare. Această lucrare trebuie efectuată numai de persoane autorizate în mod explicit de Volvo pentru aceste lucrări.

numai cu motorul rece

0,30mm +/- 0,05mm	Supape de admisie
0,60mm +/- 0,05mm	supape de evacuare
3,70 - 4,00mm	VCB (Frână motor) (Respectați manualul de service Volvo)



Aționare supape cu VCB (Volvo Compression Brake)

7.1.6 Alte lucrări de întreținere efectuate la motor

La fiecare serviciu de întreținere efectuat la motorul diesel, trebuie efectuate în plus următoarele lucrări conform instrucțiunilor de întreținere Volvo (consultați caietul de întreținere pentru motor):

- Verificarea tuturor conductelor și furtunurilor de la motor.
- Verificarea conductei de aspirație dintre filtrul de aer și motor, instalației de răcire și încălzire cu privire la stare și etanșeitate.
- Verificarea tuturor conductelor și furtunurilor cu privire la stare neterionată, precum și cu privire la dispunerea și fixarea fără locuri de frecare și conform prescripțiilor.
- Verificarea tuturor colierelor pentru furtunuri, îmbinărilor cu flanșă și tuburilor de aspirare a aerului cu privire la poziția fixă.

7.2 Angrenajul de distribuție al pompei (PVG)

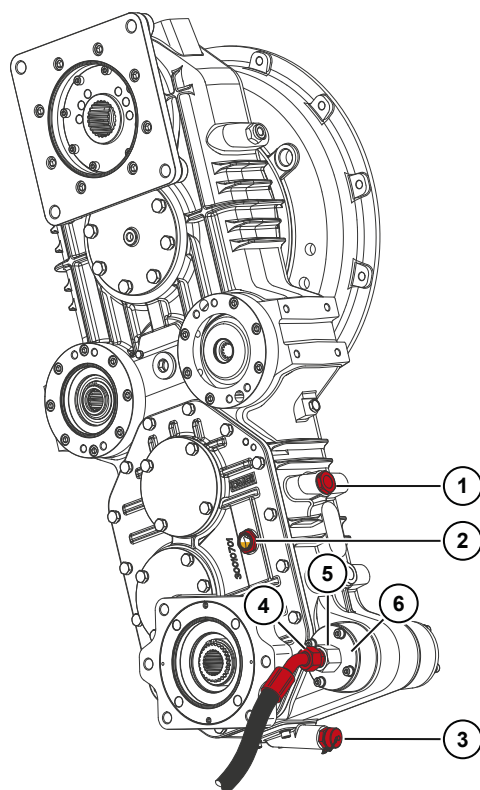
Angrenajul de distribuție al pompei este fixat cu flanșă direct la motorul diesel și transferă puterea motorului la fiecare pompă hidraulică.

Este obligatoriu ca nivelul de ulei din angrenajul de distribuție al pompei să se verifice zilnic. Verificați nivelul de ulei înainte de a porni motorul diesel! Imediat ce motorul diesel este pornit, nu mai este posibil controlul nivelului de ulei.

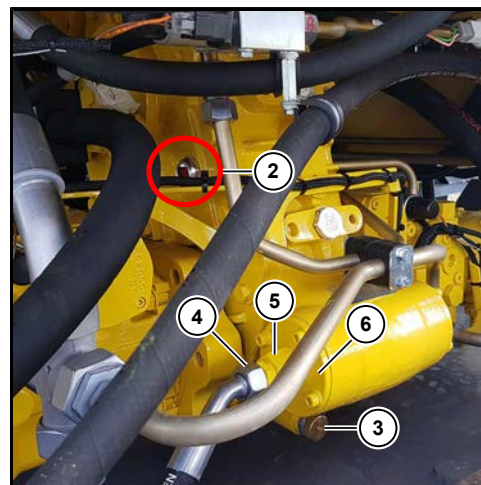
Pentru citirea nivelului de ulei, mașina trebuie să fie staționată pe o suprafață plană și orizontală și motorul trebuie să fie oprit de min. 5 minute. Imediat ce nivelul de ulei crește sau scade fără un motiv cunoscut, trebuie apelat imediat la un tehnician al serviciului pentru clienți.

Nivelul de ulei trebuie citit pe geamul de control (2). Acesta trebuie să oscileze în cadrul gradației de pe vizor (în niciun caz peste muchia superioară a vizorului de nivel!).

Vizorul de nivel se află pe partea stângă a angrenajului de distribuție al pompei. Uleiul pentru angrenaje este răcit de un radiator de ulei (vezi Pagina 405).



- (1) Bușon de umplere
- (2) Vizor de nivel
- (3) Supapă de evacuare a uleiului



Nivel optim de ulei

Primul schimb de ulei este necesar după primele 50 de ore de funcționare, schimbările ulterioare sunt necesare o dată pe an. La fiecare schimb de ulei trebuie înlocuit și filtrul de aspirație din angrenajul de distribuție al pompei.

Pentru schimbul uleiului și filtrelor, procedați după cum urmează:

- Înainte de schimbul de ulei, curățați zona din jurul filtrului de aspirație.
- Schimbați uleiul numai la temperatura de funcționare a angrenajului.
- La partea inferioară poziționați un recipient de colectare rezistent la ulei și de o mărime suficientă.
- Rotiți capacul de închidere de la supapa de evacuare a uleiului (3).
- Înșurubați furtunul de evacuare a uleiului, care a fost livrat cu mașina. Supapa se deschide și uleiul vechi se scurge.
- Demontați piulița olandeză (4) a furtunului de aspirație de la racordul filtrului. Pentru demontare, aveți nevoie de o cheie fixă cu deschidere 32.
- Slăbiți îmbinarea filetată hexagonală (5) de la flanșa filtrului. Îmbinarea filetată trebuie să fie doar slăbită. Nu demontați complet îmbinarea filetată. Pentru aceasta, aveți nevoie de o cheie fixă cu deschidere SW 36.
- Deșurubați cele 4 șuruburi hexagonale (6 mm) de la flanșa filtrului (6) și scoateți elementul filtrant.
- Înlocuiți elementul filtrant cu unul nou (nr. art. ROPA 181052600). Pentru montare, utilizați o garnitură nouă de etanșare din hârtie (nr. art. ROPA 181051700) și un inel O nou (nr. art. ROPA 412030200). Lubrifiați-le cu ulei înainte de montare.
- Stângeți din nou flanșa (6) și furtunul (5/4).
- Rotiți din nou furtunul de scurgere a uleiului și capacul de închidere al supapei de evacuare a uleiului (3).
- Desfaceți bușonul de umplere cu ulei (1) și umpleți cu ulei proaspăt prin orificiul de umplere până când nivelul de ulei ajunge în zona superioară a vizorului de nivel (2).

Tipuri de ulei descrise în prealabil: **Uleiul pentru transmisie ATF**


ATF Dexron II D

Cantitatea de umplere:

cca. 12,5 litri



Lubrifiere deficitară a angrenajului de distribuție al pompelor!

- Porniți motorul diesel și observați în R-Touch. Simbolul de avertizare  trebuie să dispară în aproximativ 10 secunde de pe R-Touch.
- Lăsați motorul diesel să funcționeze un minut, apoi opriți motorul diesel.
- Așteptați 10 minute, apoi verificați din nou nivelul de ulei -în modul descris mai sus - dacă este necesar, corectați nivelul de ulei.

7.3 Instalație hidraulică

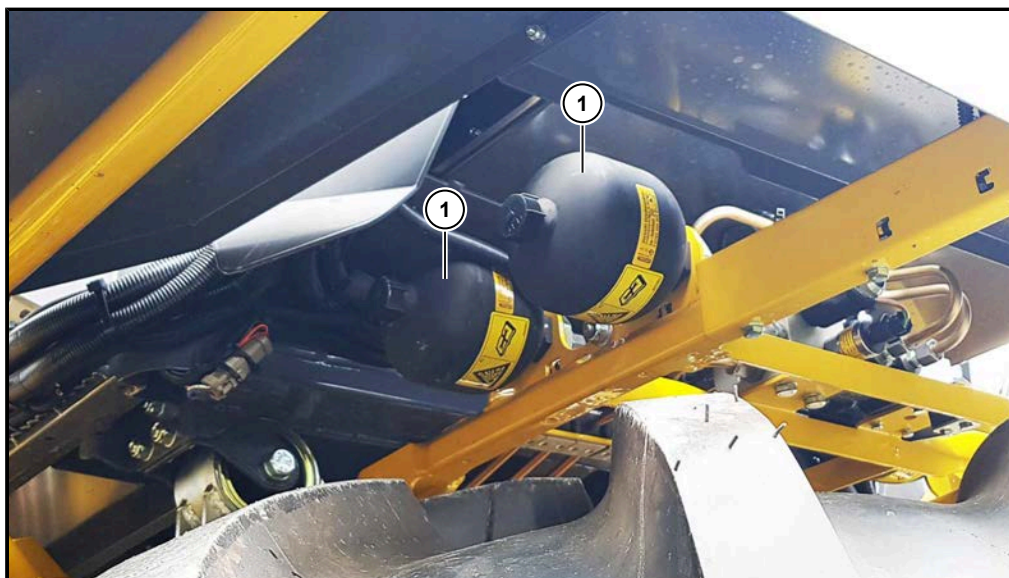
AVERTISMENT



Pericol din cauza acumulatorului de presiune!

Acumulatorii de presiune (1) ale instalației hidraulice sunt permanent sub presiune internă, inclusiv când instalația hidraulică este drepresurizată de puțin timp.

- Lucrările la acumulatorii de presiune trebuie efectuate numai de persoane calificate, care sunt familiarizate cu lucrul la acumulatorii de presiune.
- Când lucrați la instalația hidraulică sau la acumulatorii de presiune, instalația trebuie drepresurizată complet în prealabil.
- Lucrările la instalația hidraulică trebuie efectuate numai de persoane care sunt informate cu privire la riscurile și pericolele speciale la care sunt supuse în timpul lucrului la instalațiile hidraulice.

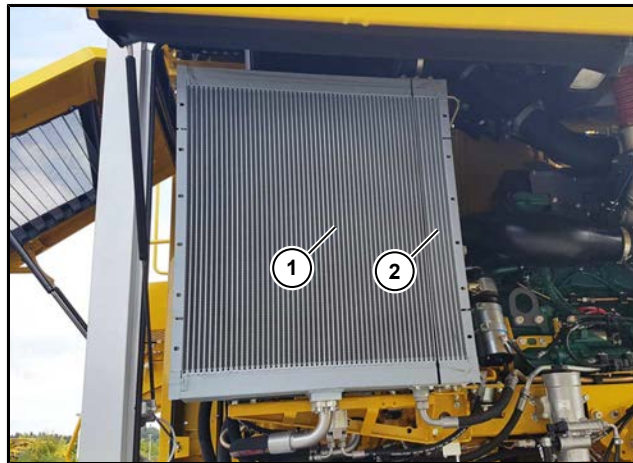


Acumulator de presiune instalație de frânare

Verificați furtunurile instalației hidraulice la intervale regulate de timp cu privire la învechire și deteriorări!

Înlocuiți imediat furtunurile deteriorate sau învechite. Pentru înlocuire, utilizați numai furtunuri care corespund specificațiilor tehnice ale furtunului original!

Din motive economice, vă recomandăm să comandați furtunuri de schimb direct de la ROPA, deoarece furtunurile hidraulice originale ROPA sunt, în general, mult mai avantajoase din punct de vedere al costurilor decât produsele oferite de concurență.



- (1) Radiatorul uleiului hidraulic
- (2) Radiator de ulei angrenaj de distribuție al pompei

Sistemul de acționare al ventilatorului radiatorului de ulei hidraulic funcționează în mod invers automat la intervale regulate de timp. Astfel, este îndepărtată în mod automat și murdăria. În plus, este posibilă funcționarea în sens invers manuală ([vezi Pagina 351](#)). Aveți în vedere faptul că un radiator murdar determină o reducere semnificativă a puterii de răcire. Astfel, scade rezistența mașinii și, prin urmare, scade considerabil puterea de recoltat rădăcini. În cazul în care uleiul hidraulic este prea puternic încălzit, opriți motorul și încercați să identificați cauza. În majoritatea cazurilor, radiatorul de ulei hidraulic este murdar.

AVERTISMENT

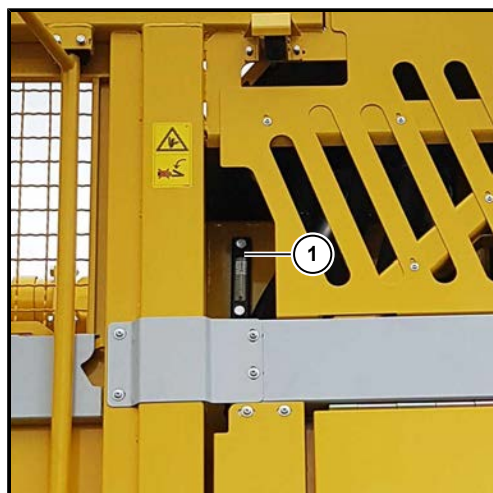


Pericol de arsuri!

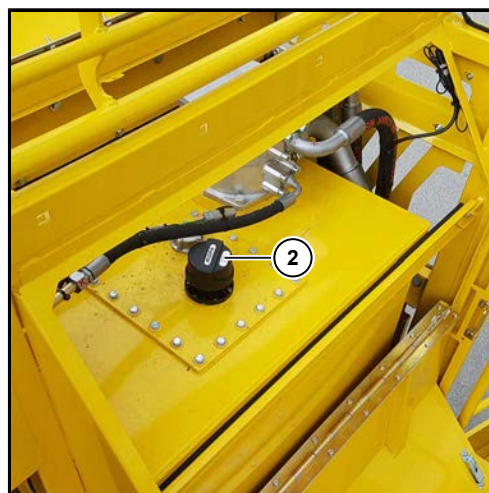
Toate radiatoarele se încălzesc în timpul funcționării. Pericol de arsuri grave!

- Purtați mănuși de protecție!
- Înaintea efectuării lucrărilor la sistemele de răcire, lăsați mașina să se răcească suficient!

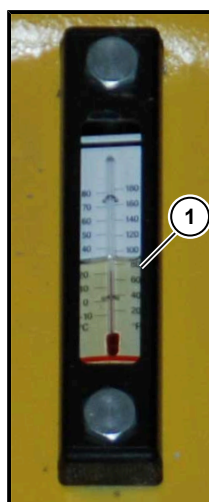
7.3.1 Rezervorul uleiului hidraulic



(1) Vizor de control nivel de ulei + temperatură ulei



(2) Capacul orificiului de alimentare cu ulei



AVERTISMENT



Pericol de cădere!

- În timpul lucrărilor de întreținere la rezervorul pentru ulei hidraulic, utilizați o scară sigură la urcare.
- Nu este permisă cățărarea pe perețele din spate al buncărului și pășirea pe plafo-nul compartimentului motor.

Rezervorul pentru uleiul hidraulic se află la partea stângă spate a compartimentului motor. În plus față de indicatoarele de pe R-Touch, nivelul de ulei și temperatura uleiului pot fi citite pe vizorul de control nivel (1) (în partea stângă a rezervorului pentru ulei hidraulic). Nivelul uleiului hidraulic trebuie să se situeze întotdeauna în intervalul dintre mijlocul vizorului de nivel și marginea superioară a vizorului de nivel. Acordați atenție întotdeauna nivelului corect de ulei în rezervorul pentru uleiul hidraulic. În cazul tuturor lucrărilor la instalația hidraulică, acordați atenție curățeniei temeinice! Respectați faptul că nu este permisă amestecarea diferitelor tipuri de ulei hidraulic.

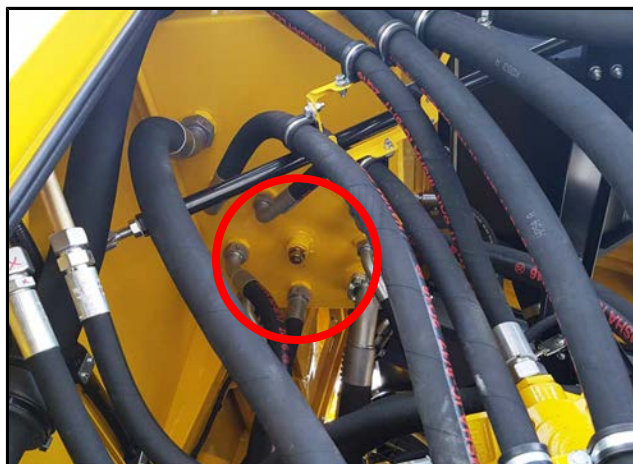
Completați uleiul hidraulic:

- Deschideți capacul de protecție de la peretele din spate al buncărului.
- Pentru completarea cu ulei hidraulic, deșurubați capacul de umplere negru (2) (cap de aerisire) de la capacul rezervorului de ulei.
- Atunci când deschideți capacul de umplere cu ulei hidraulic, este posibil să se audă un „șuierat“. Acest zgomot este normal.
Capacul de umplere (nr. art. ROPA 270070000) (2) folosește ca filtru de ventilare. Acesta asigură compensarea necesară cu aer în cazul nivelului de ulei variabil (de ex. dacă este necesar pentru temperatura uleiului).
Înlocuiți-l atunci când este murdar, dar cel mai târziu la fiecare 2 ani.

INDICAȚIE

La utilizarea unei pompe de vid, nu setați subpresiunea la mai mult de 0,2 bari.

7.3.1.1 Schimb ulei hidraulic



Supapă de evacuare ulei hidraulic

INDICAȚIE

În întreaga mașină trebuie să se conțină o cantitate cel puțin dublă de ulei hidraulic, care la schimbul de ulei hidraulic să poată fi evacuată. Din acest motiv, este strict necesar să se respecte intervalele descrise în prealabil pentru schimbul uleiului hidraulic.

Uleiul hidraulic trebuie schimbat o dată pe an - de preferat, cu puțin timp înainte de începerea sezonului. Pentru aceasta, pregătiți un recipient cu o mărime suficientă. Pentru schimbul de ulei hidraulic, utilizați furtunul livrat pentru evacuarea uleiului. Înșurubați furtunul pentru evacuarea uleiului la supapa de la partea inferioară a rezervorului pentru ulei hidraulic. Supapa se deschide și uleiul vechi se scurge.

Tipuri de ulei descrise în prealabil:

Uleiul hidraulic HVLP 46 (conținut de zinc)

ISO-VG 46 conform DIN 51524 partea 3

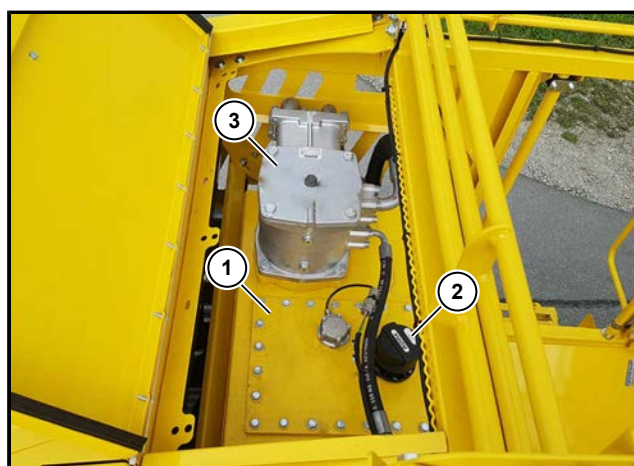
Cantitatea de umplere:

cca. 220 litri

Curățarea sitelor de aspirație



Sitele de aspirație din interiorul rezervorului pentru uleiul hidraulic trebuie verificate cu privire la murdărie prin intermediul controlului vizual, la fiecare doi ani, înainte de umplerea cu ulei hidraulic proaspăt. În cazul în care sitele sunt murdare, acestea trebuie curățate.



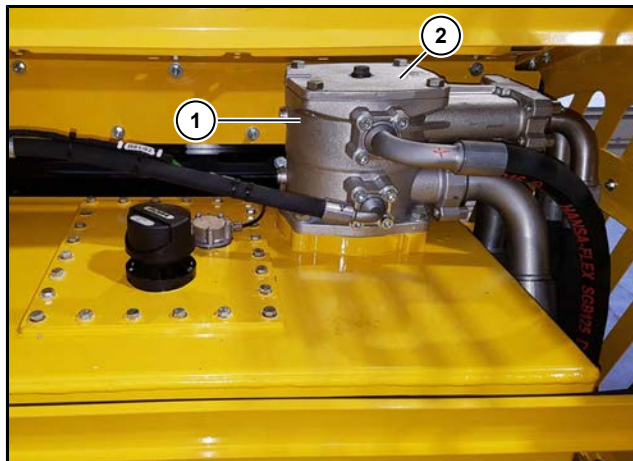
- (1) Capac din metal
- (2) Capac pentru umplerea uleiului cu filtru integrat pentru ventilare
- (3) Filtru de aspirație de pe retur

- Trebuie înlăturat capacul de metal al recipientului pentru ulei hidraulic.
- Spălați sita de aspirație din interior spre exterior utilizând suficient agent de curățare.
- Montați la loc capacul ornamental.
- Poziționați garnitura de etanșare și capacul din metal.
- Aplicați pastă de etanșare pe șuruburile pentru fixarea capacului din metal înainte de introducerea (nr. art. ROPA 017002600) și strângeți șuruburile.
- Înainte de umplerea cu ulei hidraulic proaspăt, înlocuiți toate fitrele din instalația hidraulică. Aceste fitre sunt produse de unică folosință. Acestea nu trebuie curățate. În urma curățării, fitrele sunt deteriorate. Acest lucru poate deteriora grav sistemul hidraulic.
- Umpleți instalația hidraulică numai cu ulei hidraulic aprobat.

7.3.1.2 Înlocuirea elementului filtrant de aspirație de pe retur

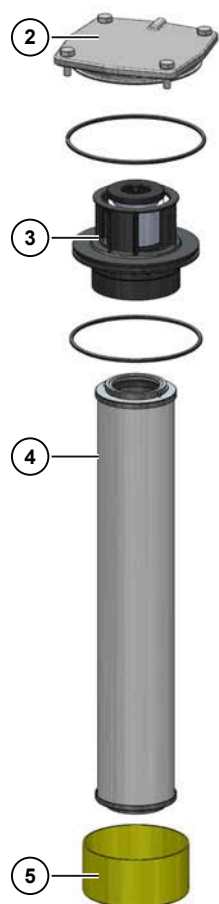
Pe rezervorul pentru uleiul hidraulic se află un filtru de aspirație de retur (1). (Element filtrant ROPA nr. art. 270066500).

Prima înlocuire a elementului filtrant este necesară după primele 50 de ore de funcționare, ulterior o dată pe an.



INDICAȚIE

La înlocuirea elementului filtrant - precum și în cazul tuturor lucrărilor la instalația hidraulică - acordați atenție curățeniei teminice. Acordați atenție ca garniturile de etanșare și inelul O din carcasa filtrului să nu fie nici deteriorate, nici murdare.



Pentru înlocuirea elementului filtrant din filtrul de aspirație de pe retur

- Înainte de deschiderea carcasei filtrului, asigurați-vă că instalația hidraulică este depresurizată și capacul de umplere cu ulei este deschis.
- Îndepărtați cele patru șuruburi de fixare a capacului și păstrați-le.
- Scoateți capacul filtrului de aspirație de pe retur.
- Extrageți placa de separare cu elementul filtrant suspendat printr-o ușoară mișcare de rotire.
- Demontați unitatea scoasă din placa de separare, elementul filtrant și coșul pentru colectarea murdăriei.
- Curățați carcasa, capacul, placa de separare și coșul de colectare a murdăriei. În placa de separare este integrată o sită de protecție din metal. Verificați partea interioară a sitei de protecție cu privire la șpan de metal sau alte corpuri străine. Sita de protecție filtrează uleiul hidraulic, care este aspirat ulterior din rezervorul de ulei hidraulic de ex. în cazul unui element filtrant murdar sau în cazul unor temperaturi scăzute.
- Verificați filtrele cu privire la deteriorări mecanice. Piesele deteriorate nu mai trebuie montate (acestea trebuie înlocuite imediat).
- Verificați inelele O și înlocuiți eventualele piese deteriorate.
- Înainte de montare, umeziți suprafețele garniturilor de etanșare, filetul și inele O cu ulei hidraulic proaspăt.
- Utilizați un nou element filtrant.
- La montarea unui nou element filtrant, utilizați inelul O afe-rent.
- Montați placa de separare, elementul filtrant și coșul de colectare a murdăriei în unitate.
- Introduceți placa de separare cu elementul filtrant suspendat și coșul de colectare a murdăriei în capul filtrului, printr-o ușoară mișcare de rotire.
- Așezați capacul din nou și strângeți din nou șuruburile de fixare. Momentul de strângere a șuruburilor de fixare este de 40 Nm.

- (2) Capac
- (3) Plăcuță de separație
- (4) Elementul de filtrare
- (5) Coș de colectare a murdăriei

7.3.2 Înlocuirea elementelor filtrante pentru presiune

Filtru de presiune instalație hidrolică de lucru

Filtrul de presiune pentru instalația hidrolică de lucru se află deasupra osiei suplimentare. Prima înlocuire a elementului filtrant este necesară după primele 50 de ore de funcționare, ulterior o dată pe an. Pe lângă un vas de colectare rezistent la ulei și cu o mărime suficientă, pentru întreținere aveți nevoie și de o cheie inelară sau fixă cu deschidere 32.



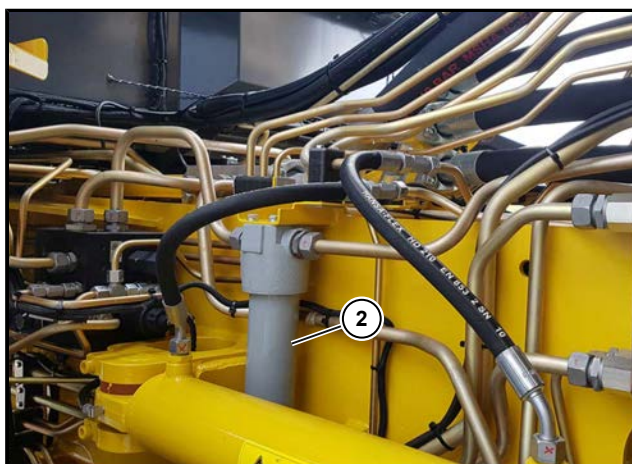
(1) Filtru de presiune instalație hidrolică de lucru

Schimbare filtru

- Opriți motorul diesel.
- Deșurubați vasul filtrului. Colectați lichidul într-un recipient adecvat și eliminați-l corespunzător, resp. curățați recipientul.
- Extrageți elementul filtrant din pivoții de prindere a elementului. După extragerea elementului filtrant, verificați dacă la capătul superior se află un capac de capăt din metal. În caz contrar, extrageți capacul de capăt separat de la pivoții de prindere a elementului. Verificați suprafața elementului cu privire la reziduuri și particule grosiere. Acestea pot indica daune la componente.
- Curățați vasul.
- Verificați filtrul cu privire la deteriorări mecanice, verificați în special suprafețele filtrului și filetul.
- Înlocuiți inelul O de pe vasul filtrului. Murdăria sau depresurizarea incompletă în timpul demontării poate cauza blocarea filetului vasului.

Montarea elementului

- Umeziți filetul și suprafețele de etanșare de la vasul și capul filtrului, precum și inelul O de la vas și element cu ulei hidrolic curat.
- Montați noul element (nr. art. ROPA 270043000).
- Montați cu atenție elementul filtrant la pivoții de prindere a elementului.
- Înșurubați vasul filtrului până la opritor.
- Desfaceți vasul filtrului cu 1/6 rotiri.
- Porniți motorul diesel și ridicați ansamblul trei puncte până la opritor (deplasare contra presiunii), verificați filtrul cu privire la scurgeri.

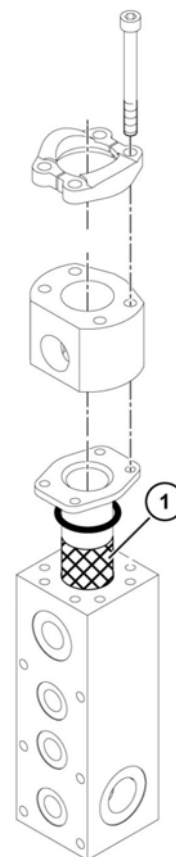
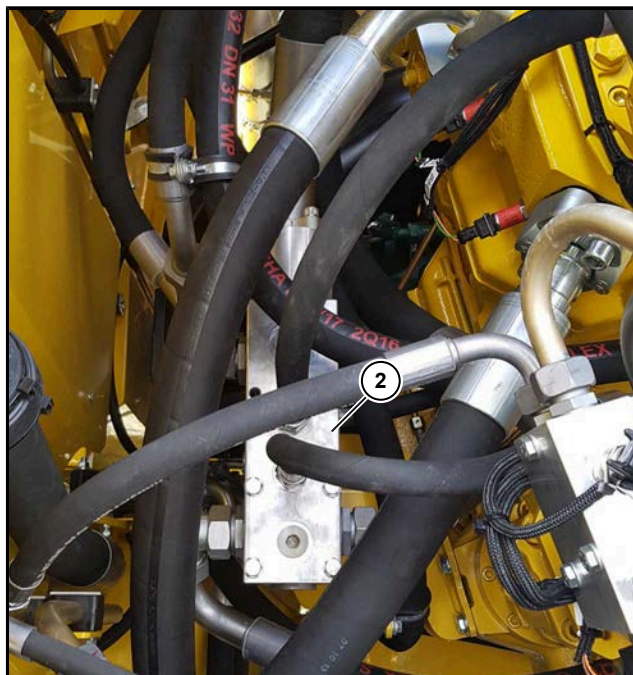
Filtru de presiune pentru direcția osiei față**(2) Filtru de presiune pentru direcția osiei față**

Demontarea noului element (nr. art. ROPA 270033600) se efectuează în modul descris mai sus la „Întreținere filtru presiune instalație hidraulică de lucru“. Aveți nevoie de o cheie inelară sau fixă cu deschidere 24.

INDICAȚIE

Eliminați elementele filtrante conform prescripțiilor regionale de protecție a mediului înconjurător!

7.3.3 Sită de protecție pentru conducta de colectare de pe retur



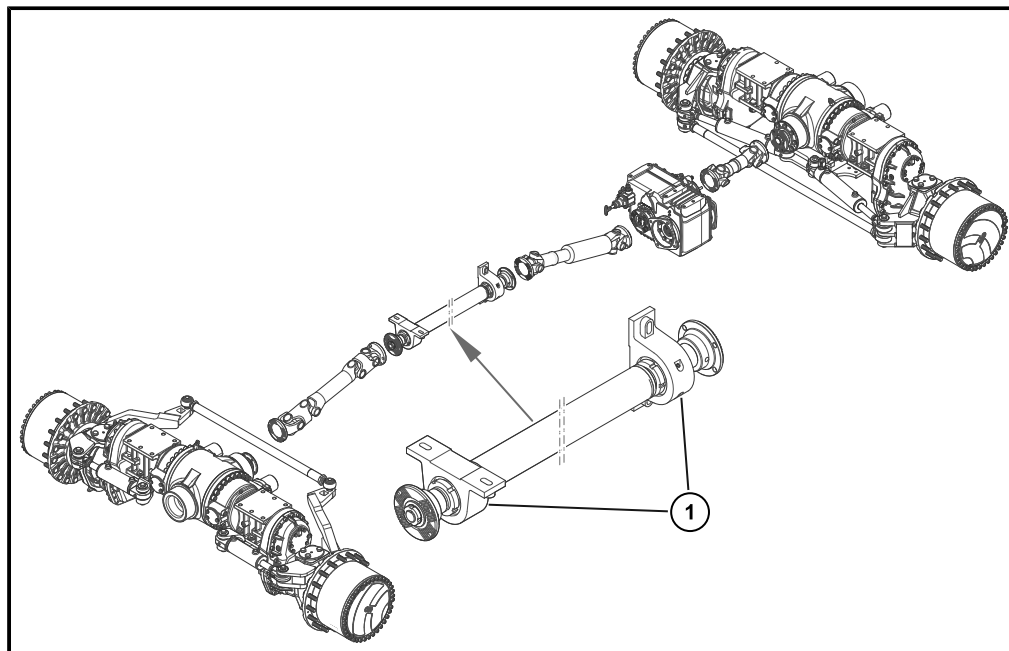
- (1) Sită de protecție
- (2) Conductă de colectare de pe retur

În conducta de colectare de pe retur (2) se află o sită de protecție (1). Sita de protecție trebuie demontată și, dacă este necesar, curățată, iar dacă este defectă există posibilitatea ca în sistemul hidraulic să se afle șpan sau corpuri străine, ceea ce duce la producerea defecțiunilor la instalația hidraulică.

7.4 Acționarea mecanică a osiilor de direcție

7.4.1 Arborii cardanici de la cutia de distribuție la osiile de direcție

Toți arborii cardanici de la mașină trebuie lubrifiați la fiecare 200 de ore de funcționare.



PERICOL



Pericol de rănire datorită unor piese ale mașinii aflate în mișcare de rotație!

Atunci când motorul funcționează, părțile corpului sau piese ale îmbrăcăminte pot fi prinse de arborii articulați rotativi și trase în mașină.

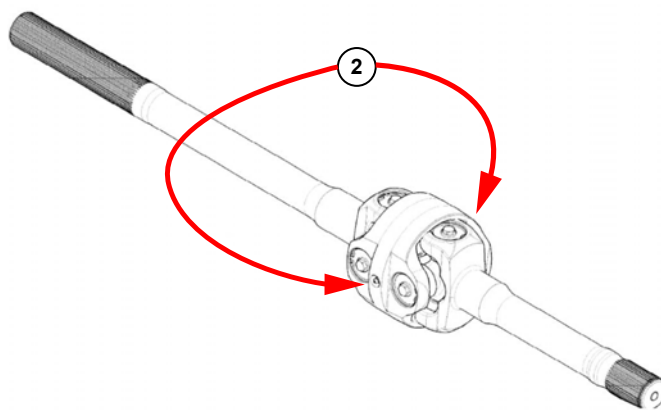
- Opriți mașina și motorul diesel.
- Asigurați mașina împotriva pornirii accidentale a motorului diesel.

În fiecare articulație simplă este prevăzut un niplu de lubrifiere. În fiecare articulație dublă se află două nipluri de lubrifiere. Ambele nipluri de lubrifiere trebuie lubrifiate.

Lagărul cardanic intermediar (1) trebuie lubrifiat după fiecare spălare a mașinii și la fiecare 500 de ore de funcționare cu ajutorul prese manuală de vaselină. Pentru aceasta introduceți 5 ml de vaselină (2-3 curse cu presa de vaselină) încet prin niplul de lubrifiere în lagăr. Nu introduceți în niciun caz prea multă vaselină, deoarece, în caz contrar, lagărul va fi deteriorat.

7.4.2 Întreținerea articulațiilor cardanice ale osiilor

Articulațiile cardanice ale arborilor articulați dubli din fuzetele celor două osii de direcție trebuie lubrifiate la fiecare 200 de ore de funcționare. Fiecare articulație cardanică dispune de două nipluri de lubrifiere. Ambele nipluri de lubrifiere (2) trebuie lubrifiate.

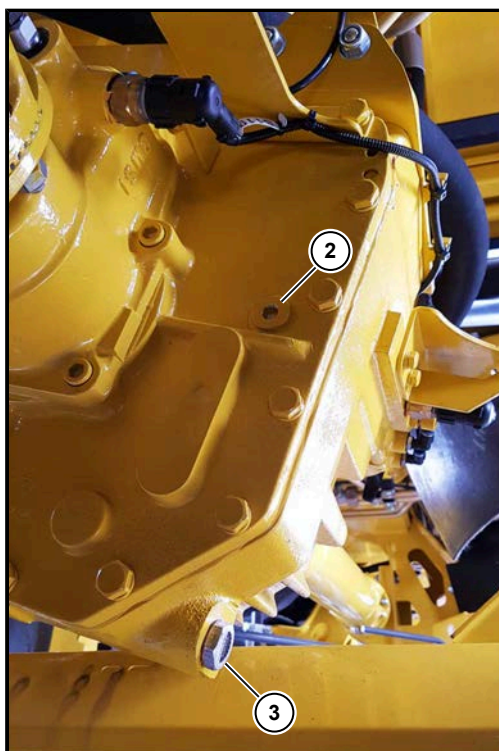


7.5 Cutie manuală (sistem de propulsie)

Prin intermediul cutiei manuale se comută între modurile de funcționare „Teren agricol” și „Stradă” și sistemul de acționare cu tracțiune integrală.

Nivelul de ulei trebuie să fie verificat la fiecare 50 de ore de funcționare. Controlul are loc prin intermediul șurubului de control (2). Acesta se află la partea din spate a angrenajului, lângă sistemul de acționare pentru arborele cardanic. Nivelul de ulei este corespunzător atunci când suprafața uleiului se află la muchia inferioară a șurubului de control.

Primul schimb de ulei este necesar după primele 50 de ore de funcționare, schimbările ulterioare sunt necesare o dată pe an.



- (1) Șurubul de umplere a uleiului
- (2) Șurubul de control al uleiului

(3) Șurubul de evacuare a uleiului

PRECAUȚIE**Ulei fierbinte!**

În anumite situații, uleiul din cutia manuală poate fi foarte fierbinte. Pericol de arsuri grave.

- În timpul schimbului de ulei, purtați întotdeauna mănuși și haine de protecție adecvate.

În acest scop, procedați în felul următor:

- Schimbați uleiul numai la temperatura de funcționare a angrenajului.
- Opriți mașina pe o suprafață plană.
- La partea inferioară poziționați un recipient de colectare rezistent la ulei și de o mărime suficientă.
- Deșurubați șurubul de scurgere a uleiului.
- Deschideți șurubul de control al nivelului de ulei și așteptați până când uleiul este complet scurs.
- Înșurubați din nou șurubul de scurgere a uleiului.
- Umpleți cu ulei în orificiul de umplere cu ulei până când suprafața uleiului atinge muchia inferioară a orificiului de umplere cu ulei.
- Strângeți șurubul de umplere cu ulei și șurubul de control al uleiului din nou.

Tipuri de ulei descrise în prealabil:

Ulei sintetic pentru transmisii

API GL5 / API 75W-90

Cantitatea de umplere:

cca. 7,7 litri

7.6 Osii

7.6.1 Angrenaj planetar (există pentru ambele osii)

Primul schimb de ulei este necesar după primele 50 de ore de funcționare, schimburile ulterioare sunt necesare o dată pe an.

ATENȚIE



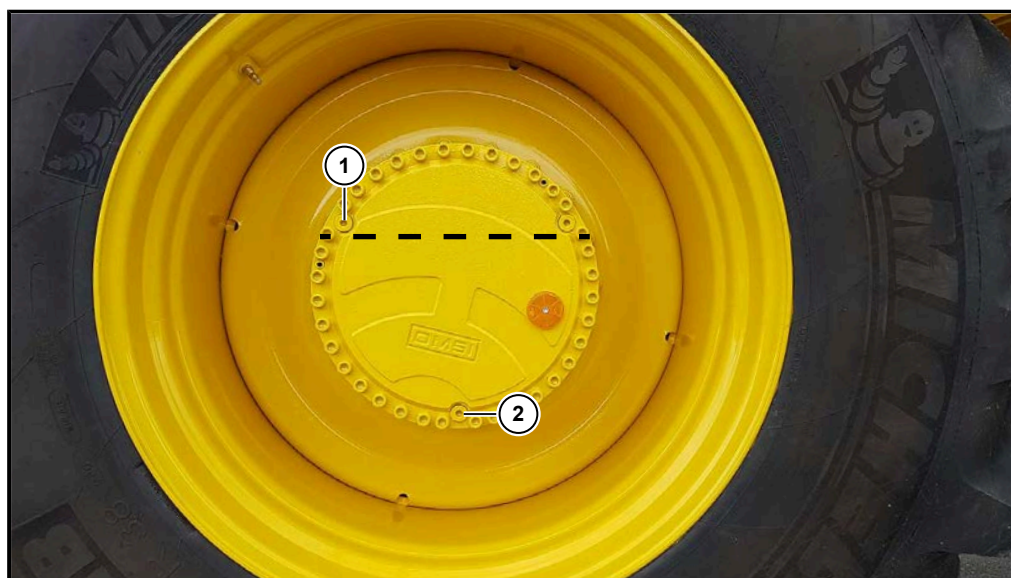
Pentru mașinile concepute pentru 6 rânduri cu distanță între rânduri de 45 cm, resp. 50 cm:

Distanța de deplasare "numai recoltare rădăcini" (fără mers în gol și întoarcere) pentru 1000 ha este de 3700 de km în cazul distanței între rânduri de 6X45 cm! În total sunt cca. 5000 km.

Începând de la o suprafață de recoltat de 1000 ha/an, recomandăm un schimb de ulei al agrenajelor planetare după încheierea campaniei de recoltat!

Vă rugăm să utilizați uleiuri de înaltă calitate, care nu se află la limita inferioară a calității cerute, ci este de preferat să se respecte limita cerută superioară! Acesta nu este un aspect potrivit pentru a economisi.

Amplasați întotdeauna mașina astfel încât fiecare roată să fie poziționată în modul ilustrat.



- (1) Orificiul de umplere cu ulei și șurub pentru controlul nivelului de ulei
- (2) Șurubul de evacuare a uleiului

PERICOL



Pericol de rănire!

Pericol de moarte din cauza pieselor mobile ale mașinii.

- Înainte de efectuarea schimbului de ulei, mașina și motorul trebuie întotdeauna să fie oprite.
- Mașina trebuie asigurată împotriva pornirii accidentale a motorului.
- Toate lucrările de întreținere și reparație trebuie realizate numai de personal de specialitate.

AVERTISMENT**Pericol cauzat de uleiul hidraulic sub presiune care iese!**

Uleiul din angrenajele planetare poate fi foarte fierbinte în anumite situații și se poate afla sub presiune din cauza încălzirii.

- În timpul schimbului de ulei la angrenajele planetare, purtați întotdeauna mănuși și haine de protecție adecvate.
- Deșurubați întotdeauna foarte ușor și cu atenția necesară șurubul de umplere cu ulei. Astfel, poate fi evacuată fără pericol eventuala presiune formată în angrenajul planetar.

În acest scop, procedați în felul următor:

- Schimbați uleiul numai la temperatura de funcționare a angrenajului.
- Opriți mașina pe o suprafață plană.
- Șurubul pentru controlul nivelului de ulei („Oil Level“) (1) trebuie poziționat orizontal (consultați figura).
- La partea inferioară poziționați un recipient de colectare rezistent la ulei și de o mărime suficientă.
- Desfaceți șurubul de scurgere a uleiului (2) și șurubul pentru controlul nivelului de ulei și lăsați să se scurgă uleiul vechi.
- Înșurubați din nou șurubul de scurgere a uleiului.
- Umpleți angrenajul planetar cu ajutorul dispozitivului de umplere cu ulei pentru angrenaj planetar ROPA până când nivelul de ulei ajunge la muchia inferioară a orificiului de umplere cu ulei.
- Înșurubați din nou șurubul pentru controlul nivelului de ulei.
- Așteptați aproximativ 15 minute și apoi verificați din nou nivelul de ulei. Completați cu ulei dacă este necesar. Moment de strângere pentru cele 3 șuruburi: 50 Nm

INDICAȚIE

Pentru umplerea cu ulei, trebuie utilizat dispozitivul pentru angrenaj planetar ROPA (nr. art. ROPA 018001700, conținut în setul de livrare al mașinii). Cu ajutorul acestei unelte speciale, completați ușor și cu exactitate cantitatea corespunzătoare de ulei.

Tipuri de ulei descrise în prealabil:

Ulei pentru transmisie

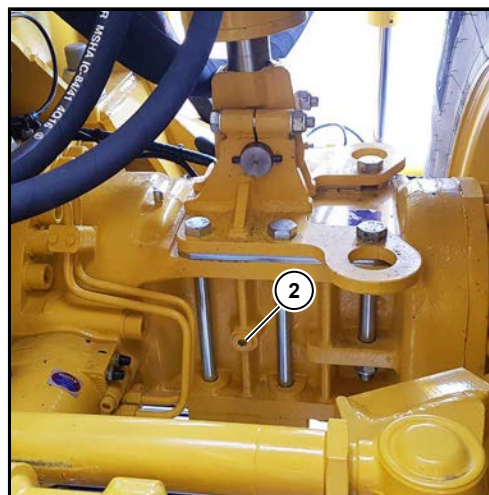
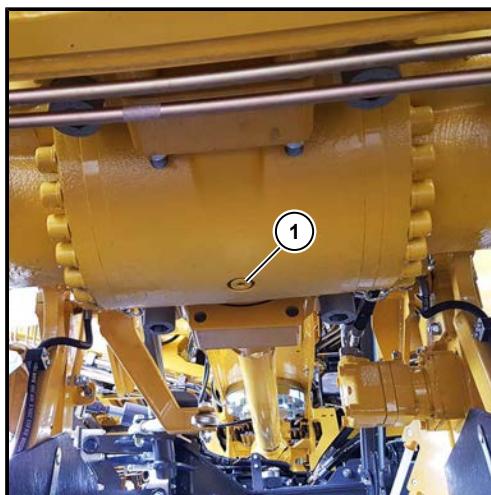
API GL5, CI 90

Cantitatea de umplere:

per angrenaj planetar cca. 12,6 Liter

7.6.2 Diferențial punte față (punte portal)

Primul schimb de ulei este necesar după primele 50 de ore de funcționare, schimburile ulterioare sunt necesare o dată pe an.



PERICOL



Pericol de rănire!

Pericol de moarte din cauza pieselor mobile ale mașinii.

- Înainte de efectuarea schimbului de ulei, mașina și motorul trebuie întotdeauna să fie oprite.
- Mașina trebuie asigurată împotriva pornirii accidentale a motorului.
- Toate lucrările de întreținere și reparație trebuie realizate numai de personal de specialitate.

În acest scop, procedați în felul următor:

- Schimbați uleiul numai la temperatura de funcționare a angrenajului.
- Opriți mașina pe o suprafață plană.
- La partea inferioară poziționați un recipient de colectare rezistent la ulei și de o mărime suficientă.
- Deșurubați șurubul de scurgere a uleiului montat la diferențial (angrenaj diferențial). Acesta se află la cel mai jos punct al corpului osiei.
- Deschideți șurubul de control al nivelului de ulei și așteptați până când uleiul este complet scurs.
- Înșurubați din nou șurubul de scurgere a uleiului.
- Umpleți cu ulei în orificiul de umplere cu ulei până când suprafața uleiului atinge muchia inferioară a orificiului de umplere cu ulei. Orificiul de umplere cu ulei se află la partea dreaptă spate a osiei.
- Înșurubați din nou șurubul pentru controlul nivelului de ulei.

ATENȚIE



Pentru acest diferențial este prescris în prealabil un ulei cu aditivi LS (LS=Limited Slip) pentru diferențial blocabil multi-disc.

Tipuri de ulei descrise în prealabil:

Ulei sintetic pentru angrenaje LS

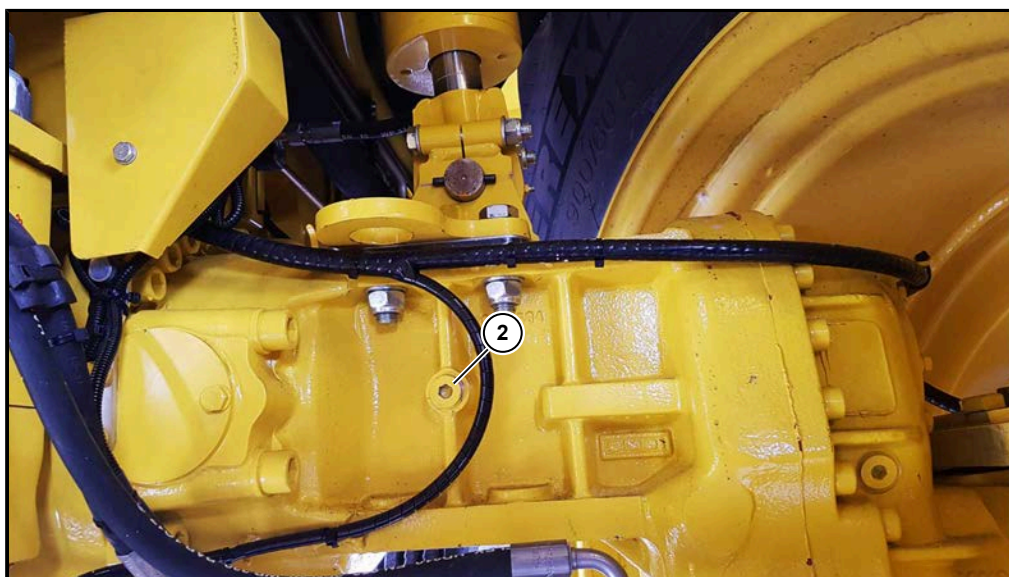
API GL5 / API 75W-140

Cantitatea de umplere:

cca. 23 litri

7.6.3 Diferențial punte spate (punte portal)

Primul schimb de ulei este necesar după primele 50 de ore de funcționare, schimbările ulterioare sunt necesare o dată pe an.



- (1) Șurubul de evacuare a uleiului
- (2) Șurubul de umplere a uleiului

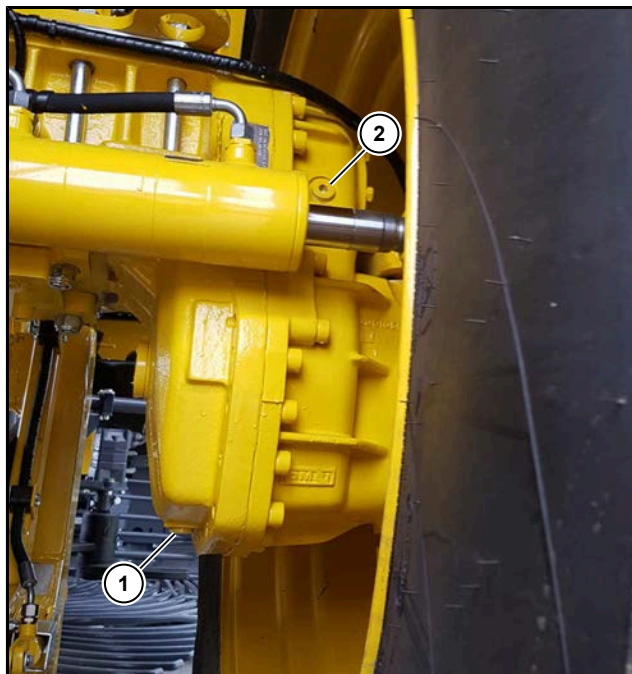
INDICAȚIE



Schimbul de ulei pentru osia față trebuie efectuat în mod analog schimbului de ulei pentru osia spate. Tipurile de ulei descrise în prealabil și cantitatea de umplere sunt, de asemenea, identice.

7.6.4 Angrenaj portal osie față

Primul schimb de ulei este necesar după primele 50 de ore de funcționare, schimbările ulterioare sunt necesare o dată pe an.



- (1) Șurubul de evacuare a uleiului
- (2) Orificiul de umplere cu ulei și șurubul pentru controlul nivelului de ulei

PERICOL



Pericol de rănire!

Pericol de moarte din cauza pieselor mobile ale mașinii.

- Înainte de efectuarea schimbului de ulei, mașina și motorul trebuie întotdeauna să fie oprite.
- Mașina trebuie asigurată împotriva pornirii accidentale a motorului.
- Toate lucrările de întreținere și reparație trebuie realizate numai de personal de specialitate.

În acest scop, procedați în felul următor:

- Schimbați uleiul numai la temperatura de funcționare a angrenajului.
- Opriți mașina pe o suprafață plană.
- La partea inferioară poziționați un recipient de colectare rezistent la ulei și de o mărime suficientă.
- Deșurubați șurubul de scurgere a uleiului montat la angrenajul portal respectiv. Acesta se află în interior, la partea inferioară a angrenajului portal.
- Deschideți șurubul de control al nivelului de ulei și așteptați până când uleiul este complet scurs.
- Înșurubați din nou șurubul de scurgere a uleiului.
- Umpleți cu ulei în orificiul de umplere cu ulei până când suprafața uleiului atinge muchia inferioară a orificiului de umplere cu ulei.
- Înșurubați din nou șurubul pentru controlul nivelului de ulei.

Tipuri de ulei descrise în prealabil: Ulei sintetic pentru angrenaje LS

API GL5 / API 75W-140

Cantitatea de umplere:

cca. 8,25 litri

7.6.5 Angrenaj portal osie spate

Schimbul de ulei pentru osia față trebuie efectuat în mod analog schimbului de ulei pentru osia spate.

Tipuri de ulei descrise în prealabil: Ulei sintetic pentru angrenaje LS

API GL5 / API 75W-140

Cantitatea de umplere:

cca. 7,75 litri

PERICOL



Pericol de rănire!

Pericol de moarte din cauza pieselor mobile ale mașinii.

- Înainte de efectuarea schimbului de ulei, mașina și motorul trebuie întotdeauna să fie oprite.
- Mașina trebuie asigurată împotriva pornirii accidentale a motorului.
- Toate lucrările de întreținere și reparație trebuie realizate numai de personal de specialitate.

7.7 Instalație pneumatică

Instalația pneumatică nu necesită întreținere, în cea mai mare măsură. Lucrările de întreținere sunt necesare numai pentru recipientul de aer comprimat. Compresorul nu necesită întreținere. Recipientul de aer comprimat se află pe peretele frontal al buncărului.

După fiecare 100 de ore de funcționare, trebuie evacuată apa rezultată din condens din recipientul pentru aerul comprimat. În cazul în care mașina este scoasă din funcțiune o perioadă mai îndelungată (peste o săptămână), trebuie, de asemenea, evacuată apa rezultată din condens din recipientul pentru aerul comprimat. Pentru aceasta, apăsați ușor în interior sau în lateral supapa de evacuare.

PRECAUȚIE



Pericol de cădere sau rănire!

- Înainte de evacuarea apei, mașina și motorul trebuie să fie oprite.
- Mașina trebuie asigurată împotriva pornirii accidentale a motorului.
- Toate lucrările de întreținere și reparație trebuie realizate numai de personal de specialitate.
- În timpul lucrărilor de întreținere la recipientul pentru aerul comprimat, utilizați o scară sigură la urcare.
- Purtați întotdeauna mănuși și haine de protecție adecvate.



(1) Supapă de evacuare

7.8 Mașină de tăiat frunze

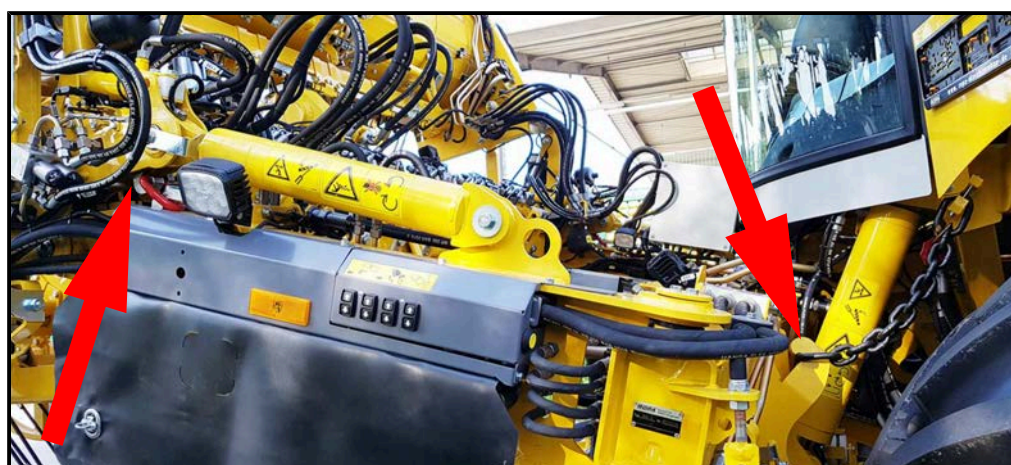
PERICOL



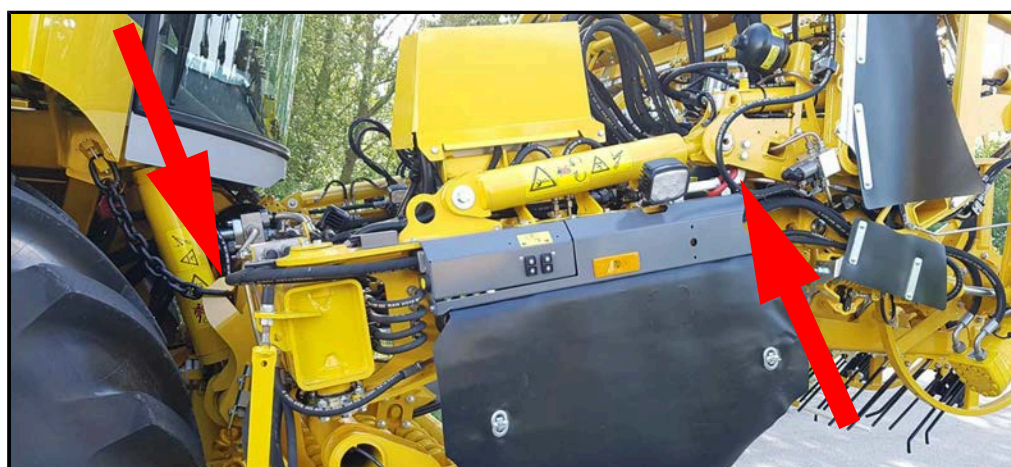
Pericol de strivire!

În timpul efectuării lucrărilor la agregatul de recoltat rădăcini ridicat există pericolul ca mașina de recoltat rădăcini sau mașina de tăiat frunze să coboare brusc. Persoanele care staționează în această zonă pot fi rănite grav.

- Înainte de începerea lucrărilor trebuie să se oprească motorul, să se decupleze contactul, să se scoată cheia și să se încuie cabina șoferului. În timpul lucrărilor, cheia trebuie păstrată în condiții de siguranță de o persoană autorizată și de încredere.
- În timpul lucrărilor la partea inferioară a mașinii de tăiat frunze, aceasta trebuie adusă în poziția de întreținere și asigurată agățând cele două cârlige de siguranță la brațele laterale ale mașinii de recoltat rădăcini.
- Înainte de începerea lucrărilor, mașina de recoltat rădăcini trebuie ridicată și asigurată la ansamblul trei puncte prin intermediul celor două lanțuri de siguranță.
- În timpul lucrărilor sub sarcinile suspendate, respectați prescripțiile în vigoare cu privire la securitatea muncii și protecția sănătății.



Mașină de tăiat frunze în poziție de întreținere



7.8.1 Poziție de întreținere mașină de tăiat frunze

ATENȚIE

Rabatați în sus palpatorul de frunze și asigurați-l cu cârlige de siguranță, deoarece, în caz contrar pot apărea deteriorări grave la cabina șoferului.



Mașină de tăiat frunze în poziție de întreținere

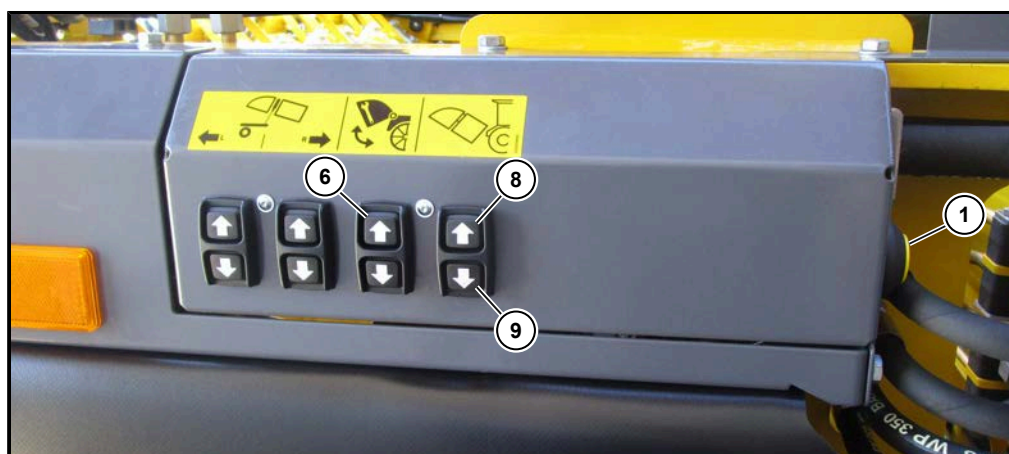
Selectați această funcție prin intermediul R-Select.

Tasta + = rabatare în sus mașină de tăiat frunze

Tasta - = rabatare în jos mașină de tăiat frunze



Înainte de rabatarea în sus a mașinii de tăiat frunze, dispozitivul de deplasare laterală deplasează agregatul de recoltat rădăcini în poziția de centru (pentru a evita deteriorări la lagărul articulat de pe cilindrul pentru poziția de întreținere).



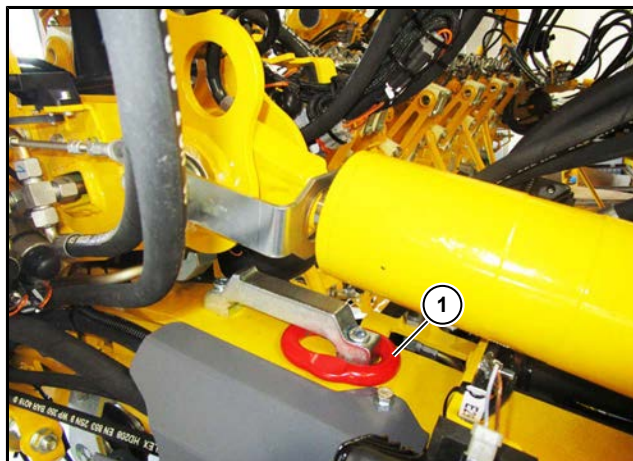
Alternativa la R-Select este consola de acționare de la sol de la agregatul de recoltat rădăcini. Apăsați tasta Poziție de întreținere mașină de tăiat frunze (6) și suplimentar butonul cu funcția de siguranță integrată (1).

Pentru a putea deplasa la înălțimea corespunzătoare brăzdarele de recoltat rădăcini, resp. cuțitele mașinii de decoletat fără urcare și coborâre, puteți porni/opri motorul diesel cu ajutorul tastelor (8 și 9) și să ridicați, (vezi Pagina 165) respectiv să coborâți ansamblul trei puncte.

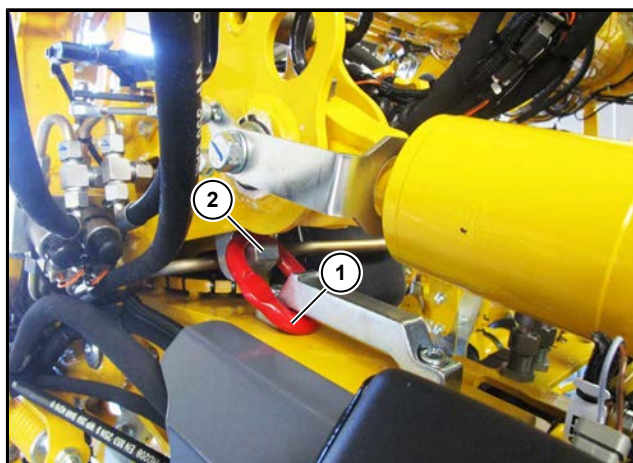
ATENȚIE



Mașina de recoltat rădăcini nu trebuie așezată niciodată pe sol sprijinită pe ansamblul de cilindri atunci când mașina de tăiat frunze este rabată în sus. Axele de reglare ale ansamblului de cilindri sunt deviate în lateral.



Element de siguranță stânga în poziția de depozitare



Element de siguranță stânga fixat

- (1) Cârlig de siguranță stânga
- (2) Cârlig de siguranță stânga la mașina de tăiat frunze

Prindeți elementele de siguranță stânga și dreapta la cârligul de siguranță al mașinii de tăiat frunze în modul ilustrat (2).

PERICOL

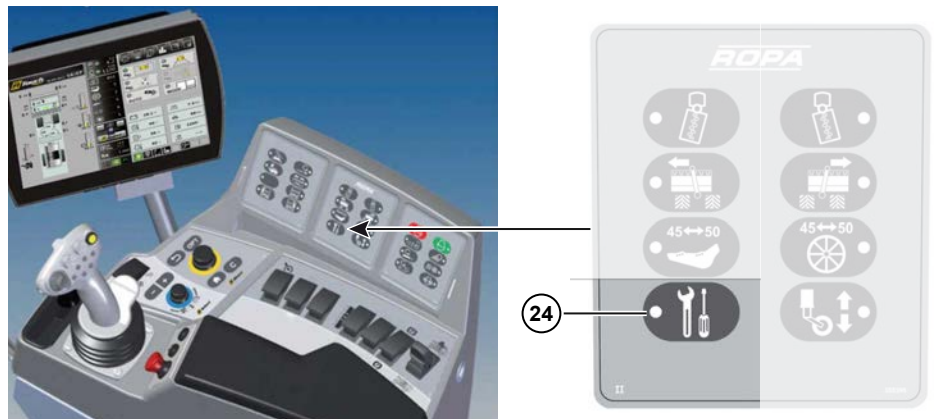


Prindeți întotdeauna ambele elemente de siguranță (stânga și dreapta), pentru ca în caz de urgență, siguranța sarcinii să poată să reziste!

Înainte de rabatarea mașinii de tăiat frunze, asigurați-vă că în zona de pivotare a mașinii de tăiat frunze nu se află persoane. Acestea pot suferi vătămări letale la coborârea bruscă a mașinii de tăiat frunze.



În cazul în care mașina de tăiat frunze este rabatată în poziția de întreținere, ansamblul trei puncte nu se mai poate coborî până la sol prin intermediul minijoystick-ului (1) din cabină. Se oprește în mod automat coborârea la o înălțime sigură deasupra solului. O coborâre este posibilă numai atunci când este apăsată și menținută apăsată „Tasta service” (24). Această funcție folosește la protecția axelor de reglare și a ansamblului de cilindri.



ATENȚIE



Mașina de recoltat rădăcini nu trebuie așezată niciodată pe sol sprijinită pe ansamblul de cilindri atunci când mașina de tăiat frunze este rabatată în sus. Axele de reglare ale ansamblului de cilindri sunt deviate în lateral. Mașina de recoltat rădăcini trebuie așezată numai pe brăzdările de recoltat, respectiv pe cilindrul palpator de pe sol.

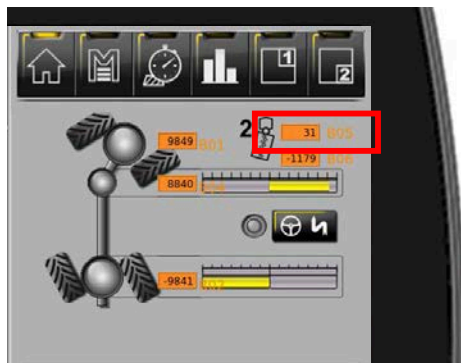
7.8.2

Reglarea senzorului palpatorului de frunze

Înainte de începerea fiecărui sezon de recoltat rădăcini, trebuie să se verifice ajustarea palpatorului de frunze după cum urmează și, dacă este necesar, să se ajusteze din nou:

Pentru această activitate este necesară prezența a două persoane. O persoană mișcă palpatorul de frunze, a doua persoană citește valorile determinate în R-Touch.

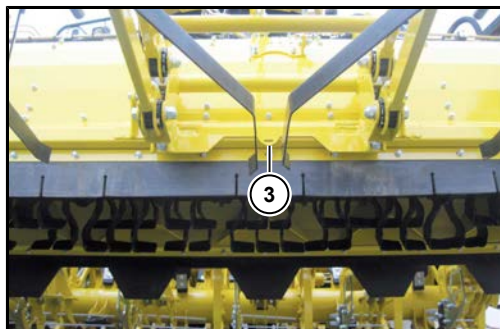
- Cuplați contactul, dar nu porniți motorul.
- Apelați modul Expert în R-Touch (vezi Pagina 130) și afișați câmpul de afișare „Direcția” (vezi Pagina 116).



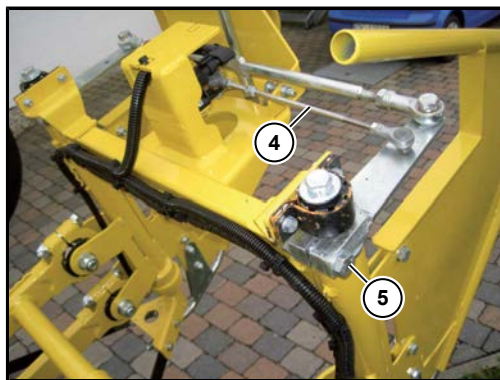
Trebuie să fie afișate următoarele valori:

Stânga	Centru	Dreapta
cca. -9850	0	Aprox. 9850

În cazul în care sunt afișate alte valori, trebuie setată poziția de centru prin intermediul setării de bază a timoneriei.



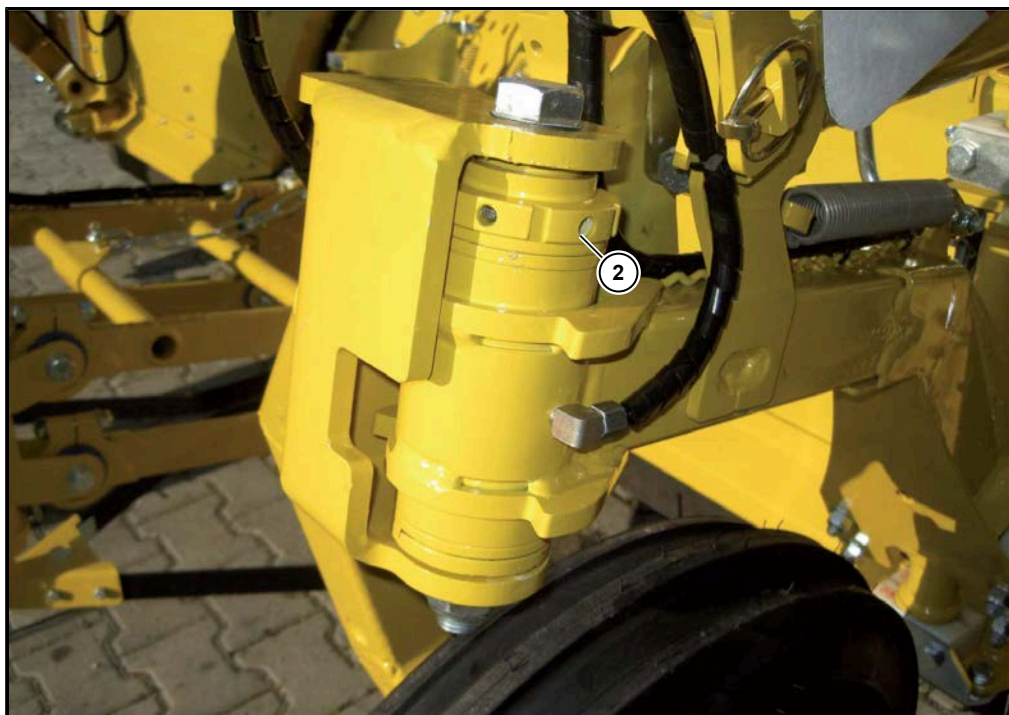
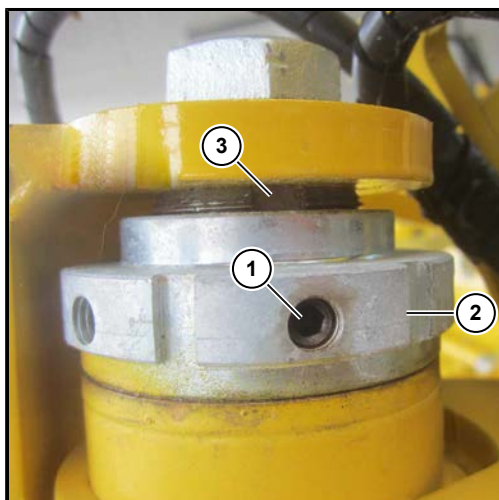
- Pentru aceasta, orientați arcurile palpatoare exact pe centrul rândului de sfeclă de zahăr. Acestea se află în centrul consolei de susținere (marcate cu o săgeată pentru facilitarea lucrului (3)).
- Țineți maneta schimbătorului de viteze în această poziție.
- Pentru setarea brută, slăbiți șuruburile (5) manetei de prindere stânga/dreapta.



- Deplasați timoneria până când în R-Touch este afișată aproximativ valoarea 0.
- Strângeți din nou cele două șuruburi (5).
- Verificați valoarea pentru indicatorul central de pe R-Touch. În cazul în care este necesar, setați lungimea timoneriei (4) până la senzorul palpatorului de frunze și șuruburile opritoare (2), până când în R-Touch sunt afișate valorile corecte.



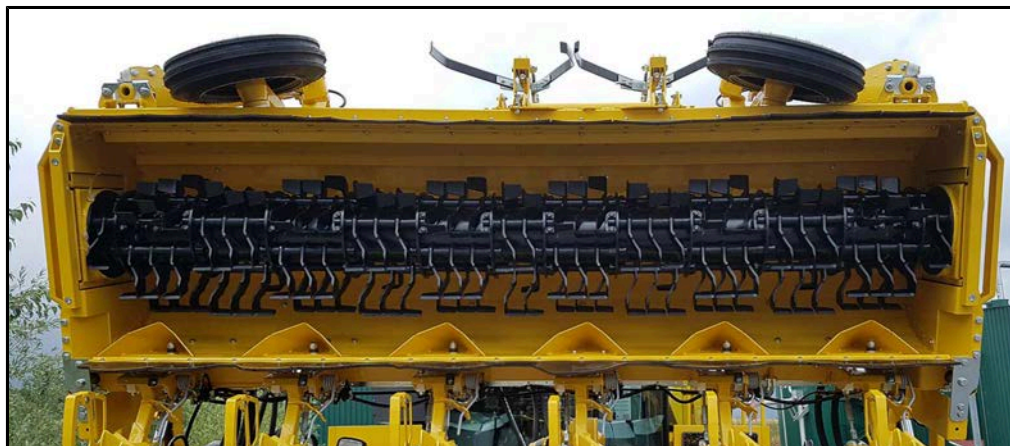
7.8.3 Roți palpatoare (nu se aplică pentru R*SU)



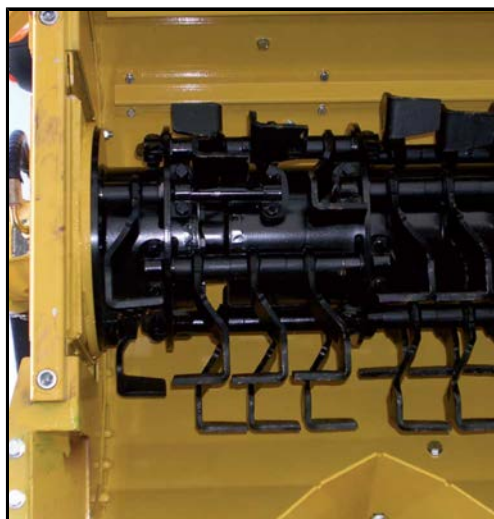
La nevoie, arborele axial al butucului roților palpatoare trebuie ajustat după cum urmează:

- Extrageți știftul filetat (1) cu ajutorul cheii imbus și păstrați-l.
- Strângeți piulița de reglare (2) până când este poziționată axial pe gulerul bucșei de alamă. Apoi, desfaceți piulița de reglare (2) din nou până când știftul filetat (1) poate fi înșurubat în următoarea canelură (3).

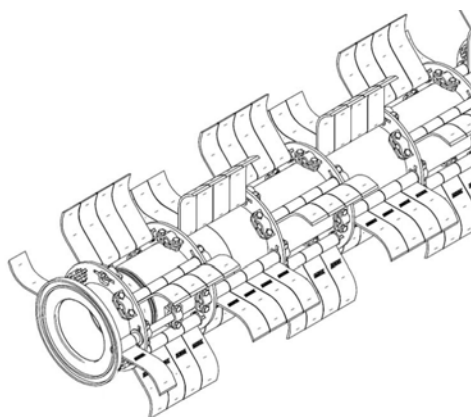
7.8.4 Arborele mașinii de tăiat frunze



Arborele mașinii de tăiat frunze RIS



*Cuțitele mașinii de tăiat frunze și eclisele de prindere în cazul RIS în cazul RBS**



în cazul RAS

Toate șuruburile ecliselor de prindere de pe arborele mașinii de tăiat frunze trebuie verificate cu privire la poziția fixă după primele 10 ore de exploatare și, dacă este necesar, strânse din nou!

Pentru a asigura o funcționare silențioasă și pentru a maximiza durata de viață, înainte de montare a fost echilibrat arborele mașinii de tăiat frunze. În cazul în care este montat un nou cuțit al mașinii de tăiat frunze, noul cuțit trebuie adaptat la cuțitele deja montate, pentru a nu exista dezechilibru. Înlocuiți întotdeauna cuțitele aflate față în față.

Diametrul original al unui nou arbore pentru cuțite este de 20 mm în cazul RBS*, RAS* și RES* și 22 mm în cazul RIS. Imediat ce pe arbore se observă urme clare de uzură, acesta trebuie înlocuit cu un nou arbore original. Arborele trebuie supus unui control vizual cu privire la uzură la intervale regulate de timp. Din motive de siguranță, un arbore pentru cuțite uzat trebuie înlocuit numai cu o piesă originală ROPA.

Dezechilibrul arborelui mașinii de tăiat frunze cauzează fisurarea și ruperea tuturor pieselor mașinii de tăiat frunze.

PERICOL

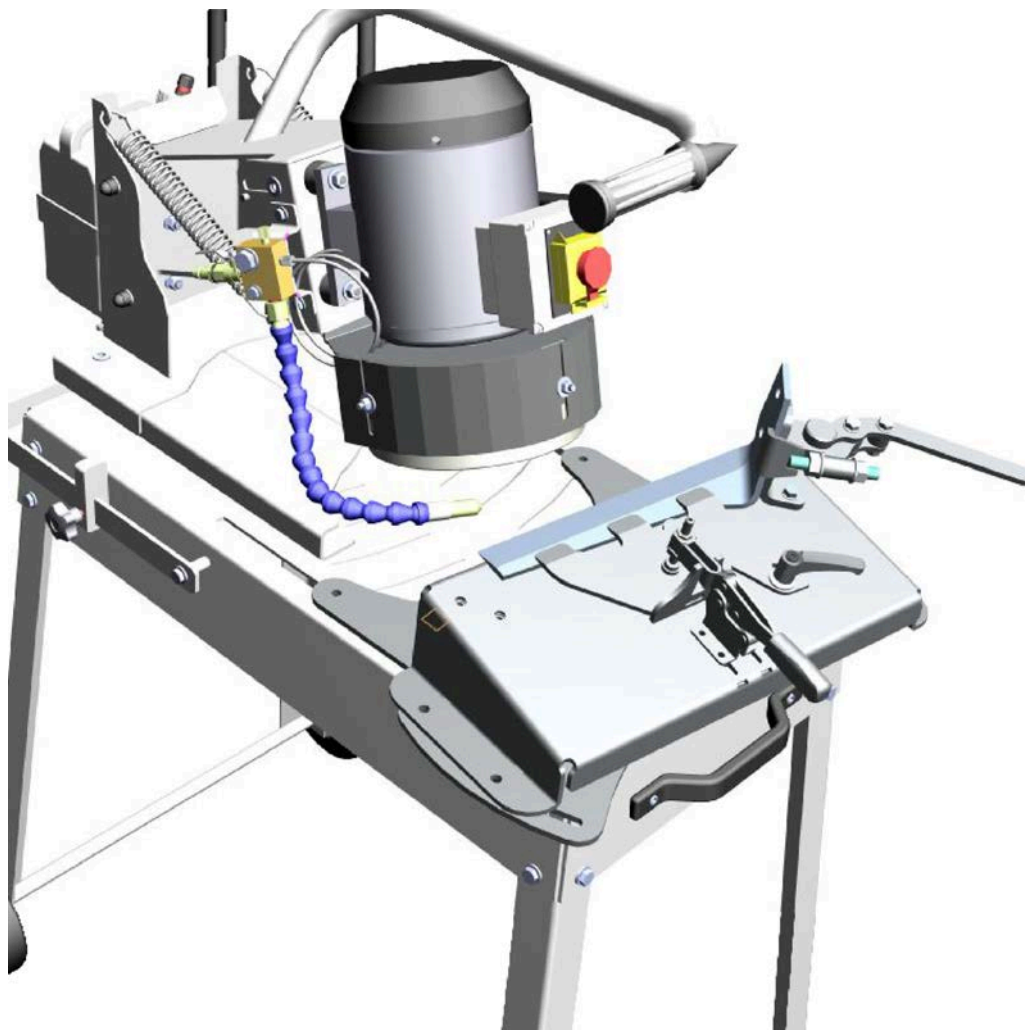
Cuțitele aruncate în exterior ale mașinii de tăiat frunze reprezintă un pericol de moarte pentru toate persoanele aflate în zona înconjurătoare.

7.8.5 Mașină de decoletat

Cuțite mașină de decoletat

Asigurați-vă întotdeauna că toate cuțitele mașinii de decoletat sunt ascuțite. La nevoie, șlefuiți din nou cuțitele mașinii de decoletat la partea superioară. La șlefuirea cuțitelor, acordați atenție unui unghi de șlefuire cât mai plan posibil (cca. $12,5^\circ$).

Mașina de șlefuit poate fi livrată de către ROPA dacă este comandată cu nr. de art. 018106700. Pentru a obține un rezultat optim al lucrării de decoltat, recomandăm ascuțirea cuțitelor mașinii de decoltat cu această mașină de șlefuit, la fiecare 20-100 ha, în funcție de condițiile de utilizare (în cazul mașinii pe 6 rânduri).



PRECAUȚIE



Pericol de răniri cauzate prin tăiere

- Pentru înlocuirea cuțitelor mașinii de decoltat, trebuie să purtați întotdeauna mănuși de lucru rezistente la tăiere, pentru a exclude pericolul de răniri cauzate prin tăiere.

Lagărele mașinii de decoltat

Cele 7 nipluri de lubrifiere per lagăr ale mașinii de decoltat trebuie lubrifiate la fiecare 50 de ore de funcționare.

Tablă de intrare

Cauzele pentru blocajele din fața cuțitului mașinii de decoletat, în special în cazul sfecelei de zahăr aflate la adâncime în sol și în cazul frunzelor ofilite ale sfecelei de zahăr, sunt determinate frecvent de:

- Table de intrare uzate
- Tablă de intrare reglată eronat, cu patine (opțiune)
- ale mașinii de decoletat foarte murdare

Curățați mașina de decolat la intervale regulate de timp de pământul lipit, resturile de frunze și alte corpuri străine asemănătoare, pentru a nu crește inutil greutatea proprie a mașinii de decoletat.

Tablă de intrare fără patină

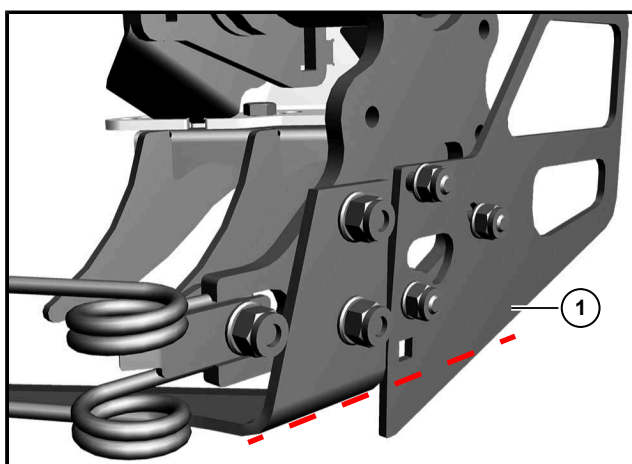
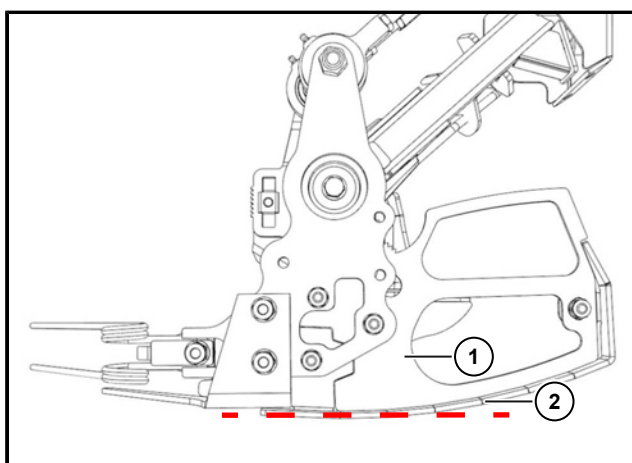


Tabla de intrare (1) trebuie verificată o dată pe săptămână cu privire la uzură. Imediat ce tabla de intrare nu mai ajunge peste muchia inferioară a cuțitului mașinii de decolat, trebuie înlocuită tabla de intrare.

Tablă de intrare cu patină (opțiune)



Patina (2) trebuie verificată o dată pe săptămână cu privire la uzură. Imediat ce suprafața de contact a patinei (2) prezintă pericol de tocire, patina (nr. art. ROPA 120565800) trebuie înlocuită. În cazul în care tabla de intrare (1) (nr. art. ROPA 120565700) este deteriorată, aceasta trebuie, de asemenea, înlocuită. Setarea tablei de intrare cu patină ([vezi Pagina 255](#)).

7.9 Mașină de recoltat rădăcini sfeclă de zahăr

PERICOL



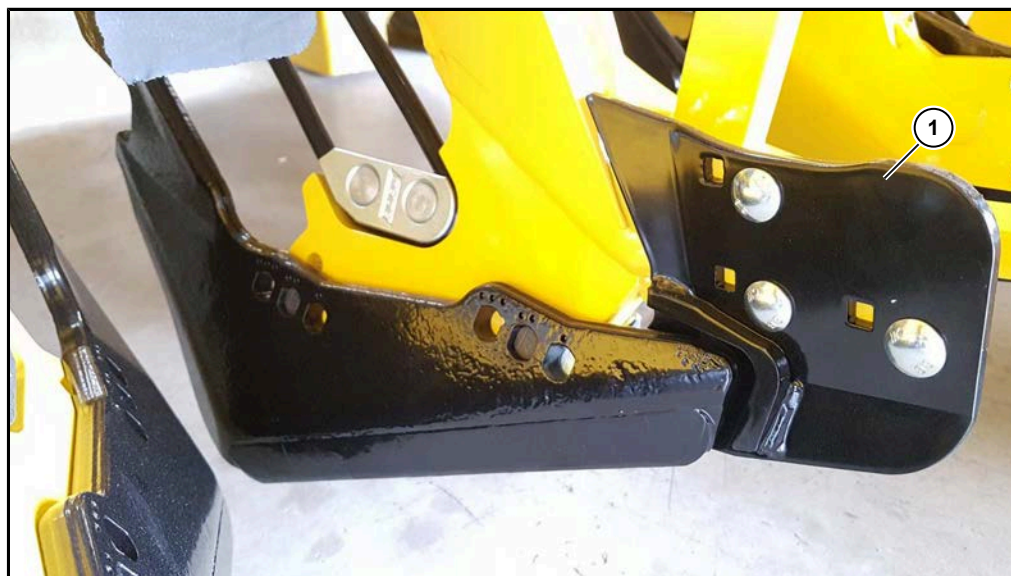
Pericol de strivire!

În timpul efectuării lucrărilor la agregatul de recoltat rădăcini ridicat există pericolul ca mașina de recoltat rădăcini sau mașina de tăiat frunze să coboare brusc. Persoanele care staționează în această zonă pot fi rănite grav.

- Înainte de începerea lucrărilor trebuie să se oprească motorul, să se decupleze contactul, să se scoată cheia și să se încuie cabina șoferului. În timpul lucrărilor, cheia trebuie păstrată în condiții de siguranță de o persoană autorizată și de încredere.
- În timpul lucrărilor la partea inferioară a mașinii de tăiat frunze, aceasta trebuie adusă în poziția de întreținere și asigurată agățând cele două cârlige de siguranță la brațele laterale ale mașinii de recoltat rădăcini.
- Înainte de începerea lucrărilor, mașina de recoltat rădăcini trebuie ridicată și asigurată la ansamblul trei puncte prin intermediul celor două lanțuri de siguranță.
- În timpul lucrărilor sub sarcinile suspendate, respectați prescripțiile în vigoare cu privire la securitatea muncii și protecția sănătății.

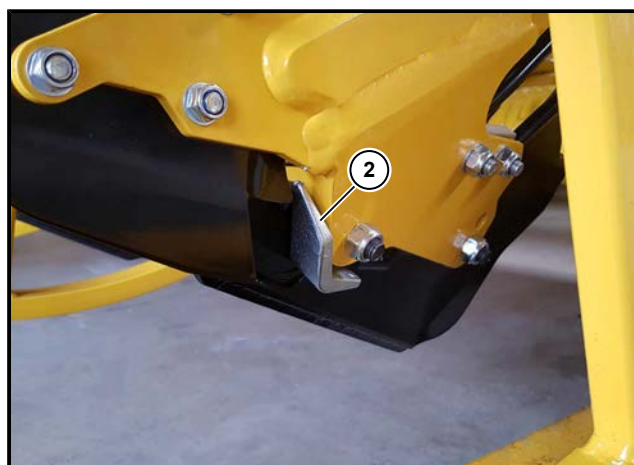
7.9.1 Brăzdar de recoltat rădăcini

Pentru a obține un rezultat optim al lucrării de recoltat rădăcini (sfeclă de zahăr recoltată complet și fără deteriorări), cea mai importantă unealtă a mașinii, brăzdarul de recoltat rădăcini, trebuie să se afle într-o stare corespunzătoare.





Distanță mai mică între brazde, ideal minim 25-30 mm



Cornierul de uzură (2) folosește la protejarea suportului brăzdarului împotriva frecării. Înlocuiți cornierul de uzură, înainte să își piardă funcția de protecție!

Brăzdarele necorespunzătoare sunt fie prea scurte, fie sunt îndoite sau tabla brăzdarului este prea subțire. Brăzdarele, care sunt confecționate din metal dur, trebuie înlocuite imediat ce este ruptă o plăcuță din metal dur sau dacă tabla brăzdarului devine prea subțire.



brăzdare absolut necorespunzătoare pentru recoltat rădăcini



Cornier de uzură prea puternic uzat

Ca piesă de schimb, utilizați întotdeauna brăzdare de recoltat rădăcini originale ROPA, deoarece acestea sunt optime pentru utilizarea cu mașina de recoltat rădăcini RR (vezi Pagina 274).

7.9.2 Angrenaj mașină de recoltat rădăcini pentru cilindri de recoltat rădăcini

Verificați zilnic nivelul de ulei al acestor angrenaje (3 buc.) ale agregatului de recoltat rădăcini.

Pentru aceasta, trebuie coborât complet agregatul de recoltat rădăcini.

Efectuați primul schimb de ulei după 50 de ore de funcționare. Intervalele ulterioare pentru efectuarea schimbului de ulei sunt disponibile în tabelul de întreținere.

Efectuați schimbul de ulei numai atunci când uleiul din angrenaj a atins temperatura de funcționare.

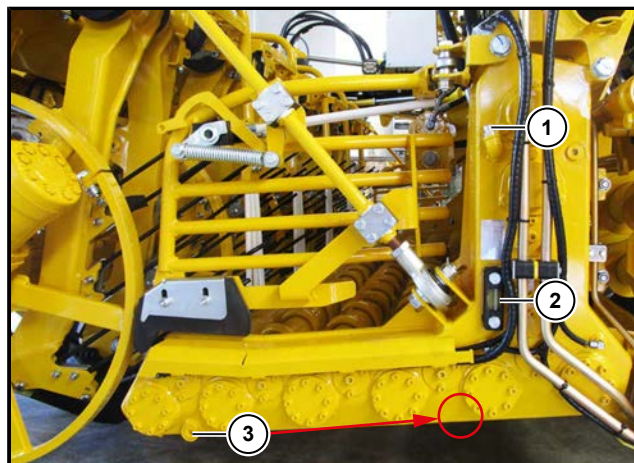
Pentru toate angrenajele agregatului de recoltat rădăcini:

pentru angrenajul mașinii de recoltat rădăcini stânga față, coborâți cât mai mult posibil mașina de recoltat rădăcini, iar pentru angrenajul mașinii de recoltat rădăcini spate ridicăți agregatul de recoltat rădăcini cât mai mult posibil și lăsați să curgă uleiul prin șuruburile de evacuare a uleiului într-un recipient cu o mărime suficientă și rezistent la ulei. Înșurubați la loc șuruburile de evacuare a uleiului și strângeți-le ferm. Coborâți complet mașina de recoltat rădăcini.

Umpleți cu ulei proaspăt pentru angrenaje prin șurubul de umplere cu ulei până când vizorul de control indică că este umplut până la jumătate.

Închideți orificiul de umplere cu ulei cu ajutorul șuruburilor aferente.

Sanie de presare stânga față



Imaginea prezintă varianta de execuție 2017

- (1) Șurubul de umplere a uleiului
- (2) Vizor de control nivel/Control nivel de ulei
- (3) Șurub de evacuare a uleiului (în fața sau în spatele transmisiei, în funcție de lot)

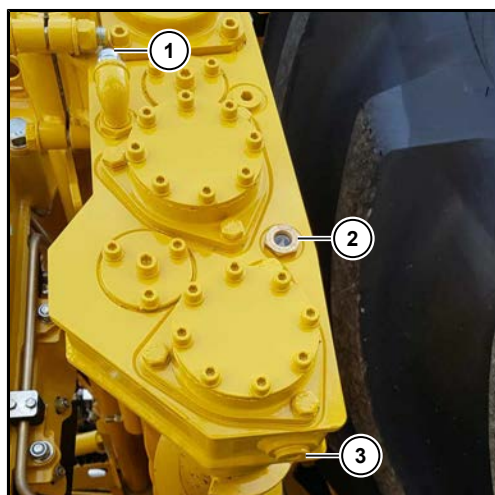
Tipuri de ulei descrise în prealabil:

Ulei pentru transmisie

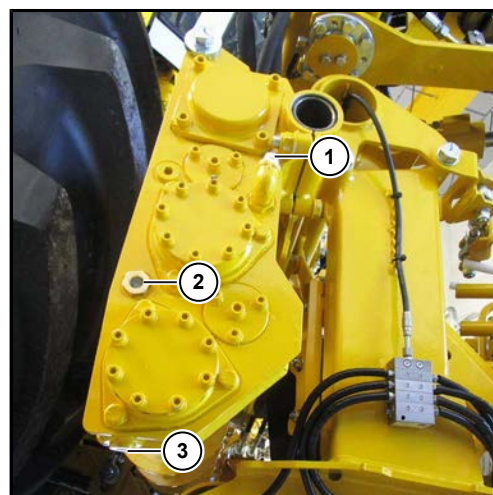
API GL5, CI 90

Cantitatea de umplere față:

cca. 6,2 litri

Angrenaje mașină de recoltat rădăcini stânga și dreapta spate

Stânga



Dreapta

- (1) Șurubul de umplere a uleiului
- (2) Vizor de control nivel/Control nivel de ulei
- (3) Șurubul de evacuare a uleiului

Tipuri de ulei descrise în prealabil:**Ulei pentru transmisie**

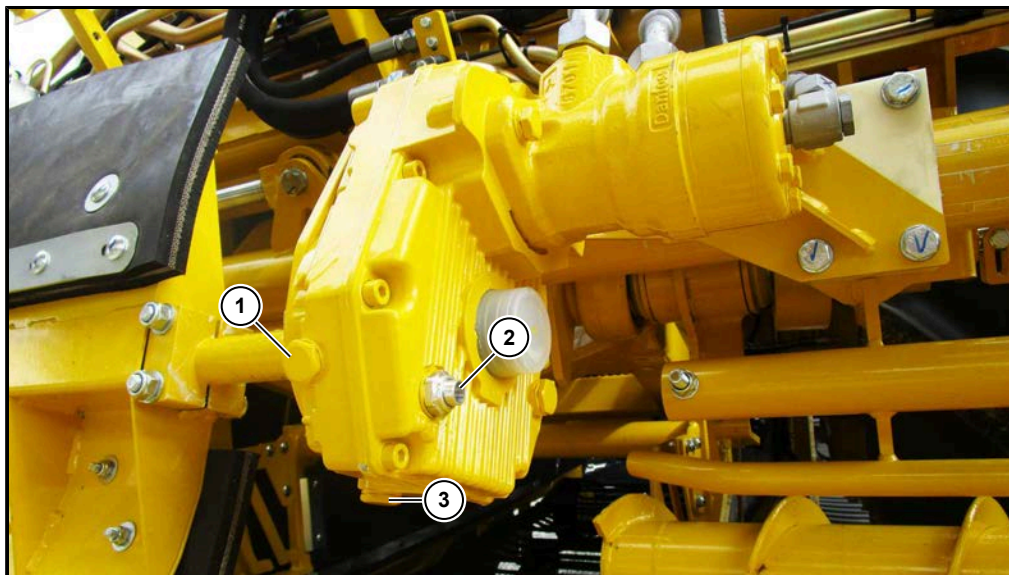
API GL5, CI 90

Cantitatea de umplere:

cca. 0,8 litri

7.9.3 Angrenaj cu palete

Verificați nivelul uleiului la fiecare 50 de ore de funcționare. Pentru aceasta, trebuie coborât complet agregatul de recoltat rădăcini.



- (1) Șurubul de umplere a uleiului
- (2) Controlul nivelului de ulei
- (3) Șurubul de evacuare a uleiului

Tipuri de ulei descrise în prealabil:

Ulei pentru transmisie

API GL5, CI 90

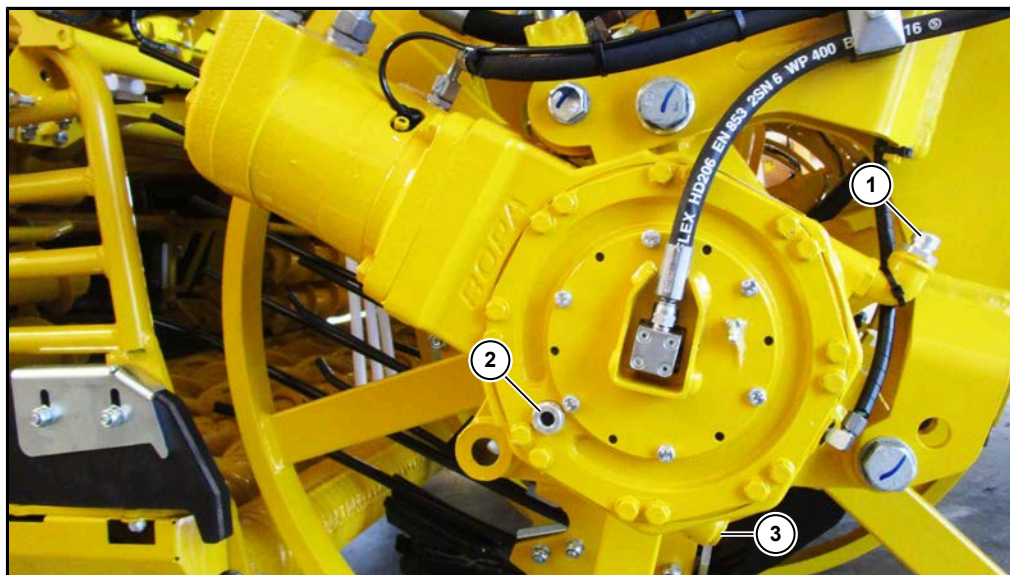
Cantitatea de umplere:

cca. 0,5 litri

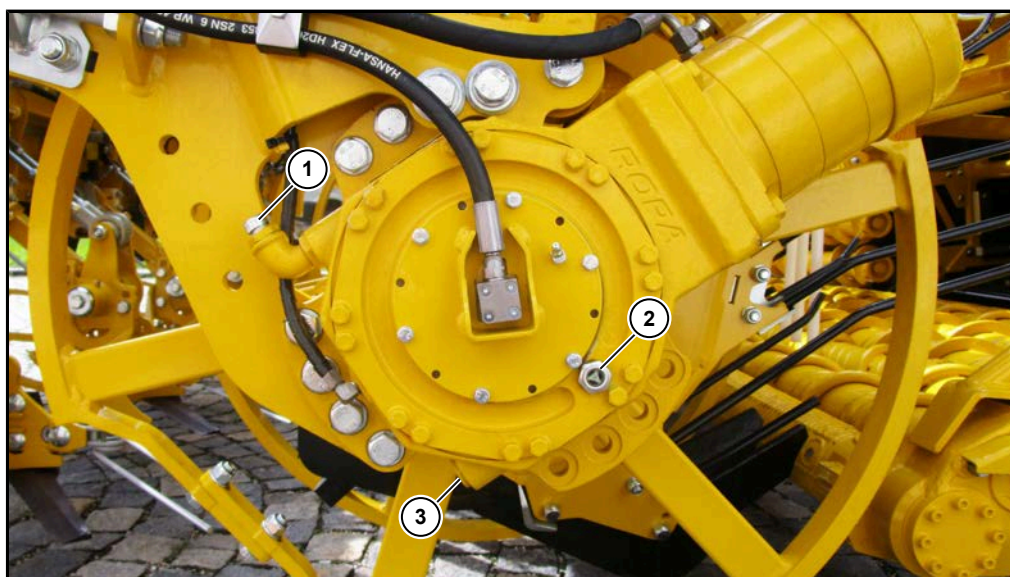
7.9.4 Sistem de acționare cilindri palpatori RR 6 rânduri

Angrenaj sistem de acționare cilindri palpatori RR 6 rânduri

Verificați zilnic nivelul de ulei al acestor angrenaje (2 buc.) ale agregatului de recoltat rădăcini. Pentru aceasta, trebuie coborât complet agregatul de recoltat rădăcini. Cilindrul palpator trebuie poziționat în poziție superioară.



Imaginea prezintă varianta de execuție până în 2017



Imaginea prezintă varianta de execuție începând cu 2018

- (1) Șurubul de umplere a uleiului
- (2) Controlul nivelului de ulei
- (3) Șurubul de evacuare a uleiului

Tipuri de ulei descrise în prealabil:

Ulei pentru transmisie

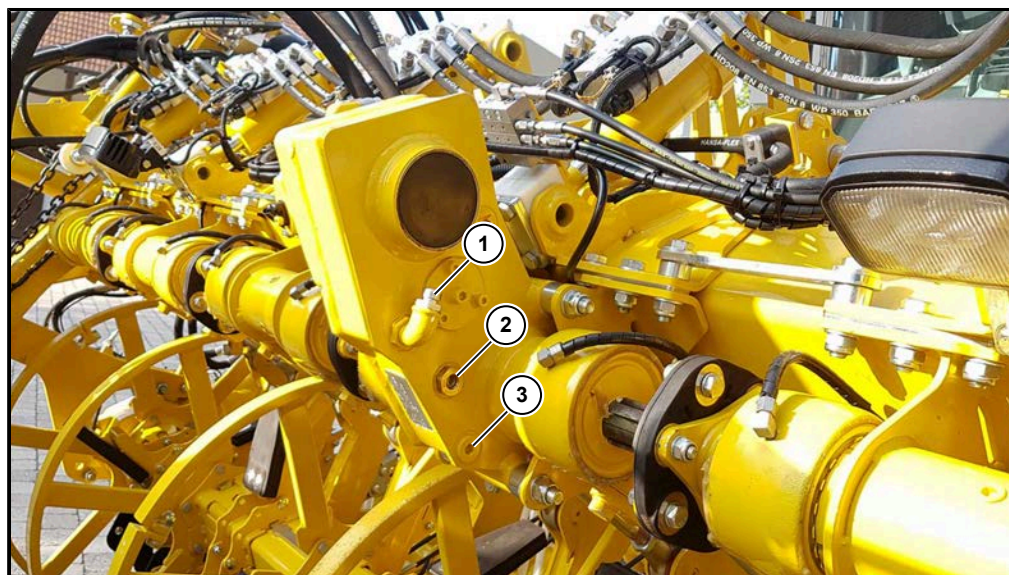
API GL5, CI 90

Cantitatea de umplere:

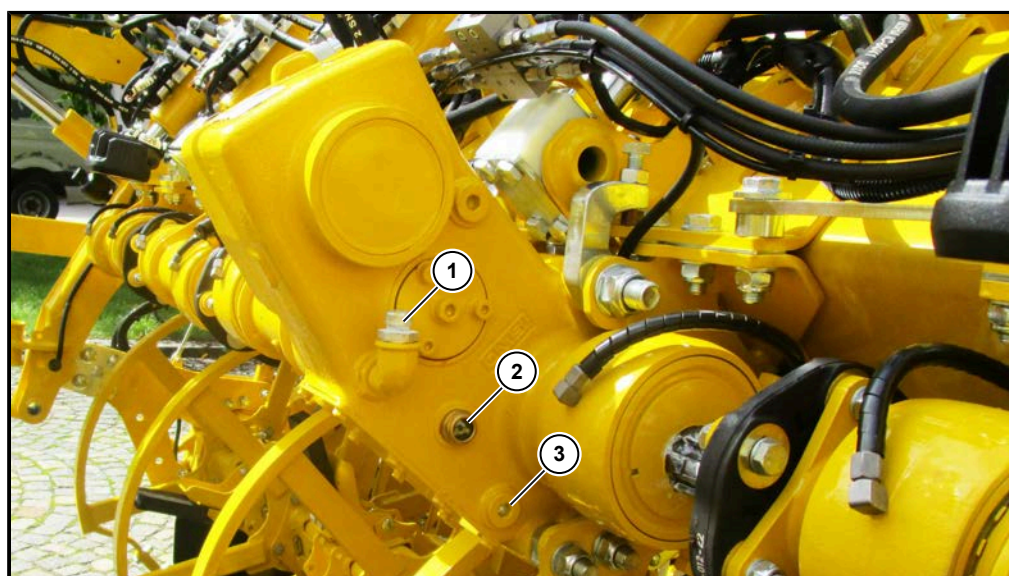
cca. 1,0 litri

7.9.5 Angrenaj brăzdar vibrator

Verificați nivelul uleiului la fiecare 50 de ore de funcționare. Pentru aceasta, trebuie coborât complet agregatul de recoltat rădăcini.



Imaginea prezintă varianta de execuție până în 2016



Imaginea prezintă varianta de execuție începând cu 2017

- (1) Șurubul de umplere a uleiului
- (2) Vizor de control nivel/Control nivel de ulei
- (3) Șurubul de evacuare a uleiului

Tipuri de ulei descrise în prealabil:

Ulei sintetic pentru transmisii

API GL5 / API 75W-90

Cantitatea de umplere:

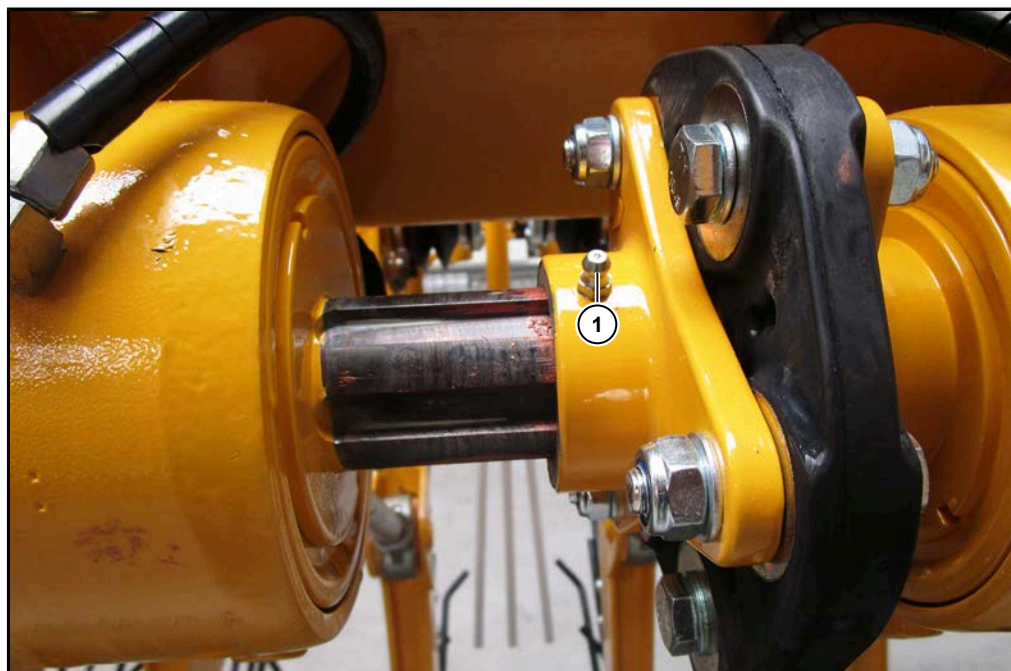
cca. 0,5 litri

7.9.6 Sistem de acționare brăzdar vibrator numai pentru opțiunea „Distanță variabilă între rânduri”

În cazul mașinii de recoltat rădăcini cu distanță variabilă, danturile interioare ale flanșei pentru deplasarea sistemului de acționare al excentricului trebuie lubrifiate la fiecare 50 de ore de funcționare.

Recomandare:

Pentru aceasta, utilizați o presă separată de vaselină, care să fie umplută cu lubrifianț pastă pe bază de cupru. Cu aceasta trebuie lubrifiate numai aceste 5 locuri de lubrifiere.

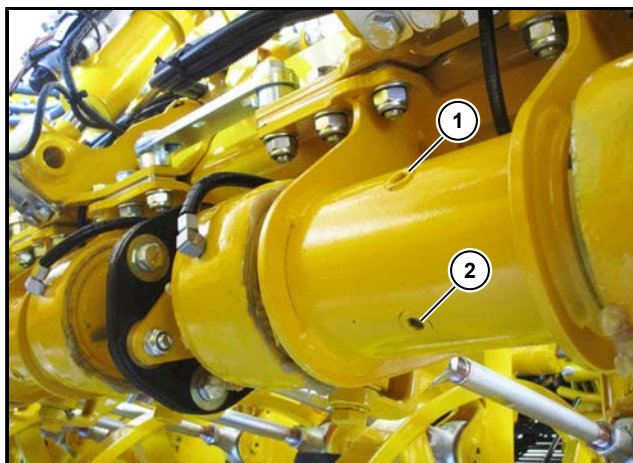


- (1) Niplu de lubrifiere pentru lubrifianțul pastă pe bază de cupru numai pentru opțiunea „Distanță variabilă între rânduri”

7.9.7 Lagărele arborelui excentricului

Uleiul din lagărele arborelui excentricului este umplut permanent și nu trebuie schimbat.

Verificați anual nivelul uleiului. Pentru aceasta, trebuie coborât complet agregatul de recoltat rădăcini.



- (1) Orificiul de umplere cu ulei
- (2) Șurubul pentru controlul nivelului de ulei

Tipuri de ulei descrise în prealabil:

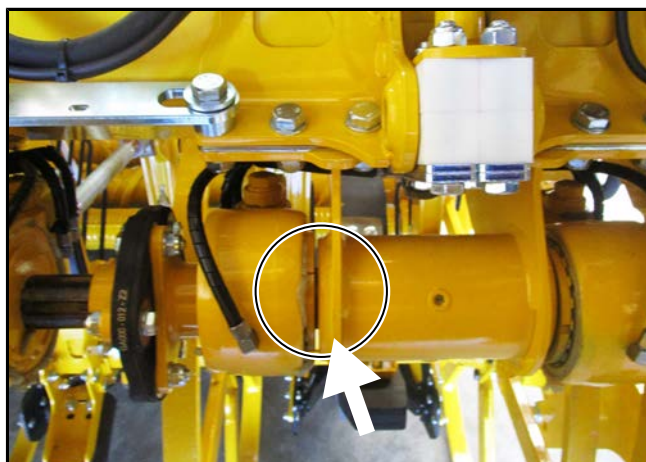
Ulei pentru transmisie

API GL5, CI 90

Cantitatea de umplere:

cca. 0,25 litri

7.9.8 Ajustarea ulterioară a lagărului excentricului sistemului de acționare al brăzdarului vibrator



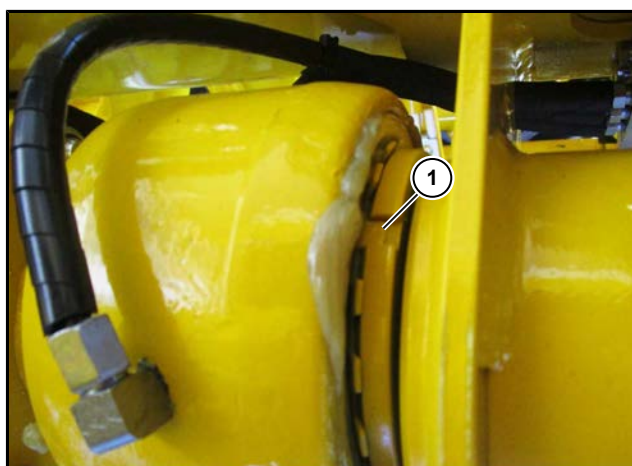
Imediat ce ați constatat joc la lagărele excentricului prin deplasarea laterală a furcii articulate, trebuie reajustat lagărul respectiv. Pentru aceasta, aveți nevoie de unealta specială ROPA, și anume cheia cu cârlig pentru piulițe canelate M 75 x 2 (ROPA nr. art. 018016200).

ATENȚIE



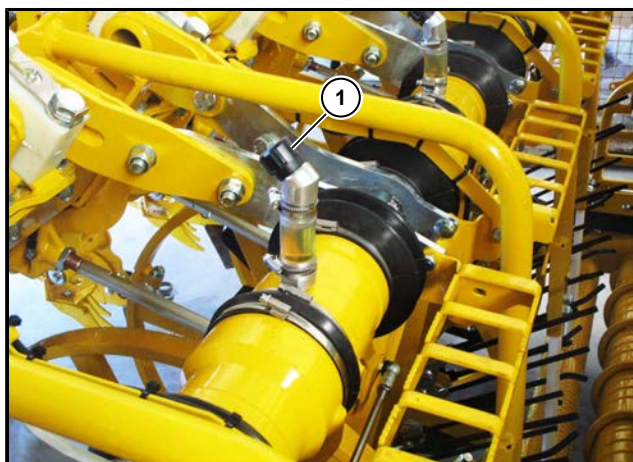
Această lucrare trebuie efectuată numai de persoane care dispun deja de suficientă experiență în reglarea lagărelor cu role conice.

Ajustați lagărul până când aceasta nu mai prezintă deloc joc. Imediat ce lagărul nu mai prezintă joc, poziționați piulița de reglare astfel încât lagărul să indice o pretensiune minimă.



Procedați după cum urmează:

- Apăsați dintele șabei de siguranță (1) în afara canelurii.
- Reglați lagărul.
- Îndoțiți din nou dintele în canelură.

7.9.9 Suspendarea/ghidarea corpului brăzdarului

Întregul sistem de ghidare a corpului brăzdarului este umplut cu ulei. La fiecare corp al brăzdarului se află o bucată de furtun transparent cu un filtru de aerisire (1). Această bucată de furtun trebuie să fie întotdeauna umplută cu ulei. În cazul în care nu mai este vizibil ulei, trebuie completat cu ulei până când bucată de furtun este complet umplută cu ulei.

Tipuri de ulei descrise în prealabil:

Ulei pentru transmisie

API GL5, CI 90

Cantitatea de umplere:

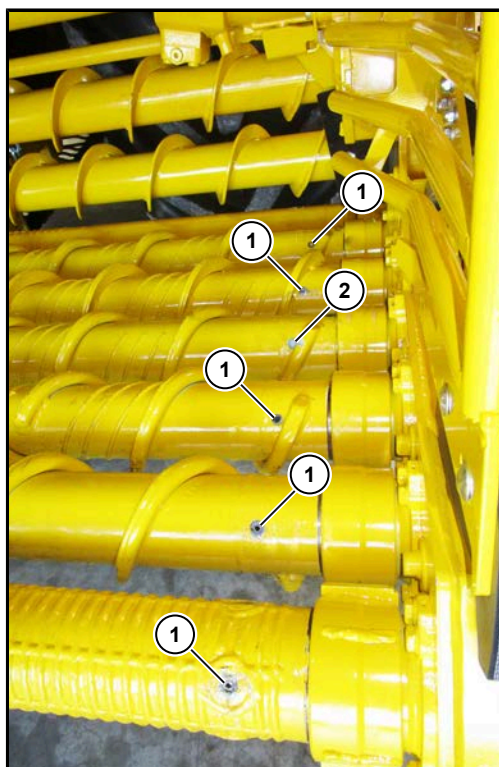
ca. 0,15 litri per rând

7.9.10 Cilindrilor de recoltat rădăcini**Întreținere**

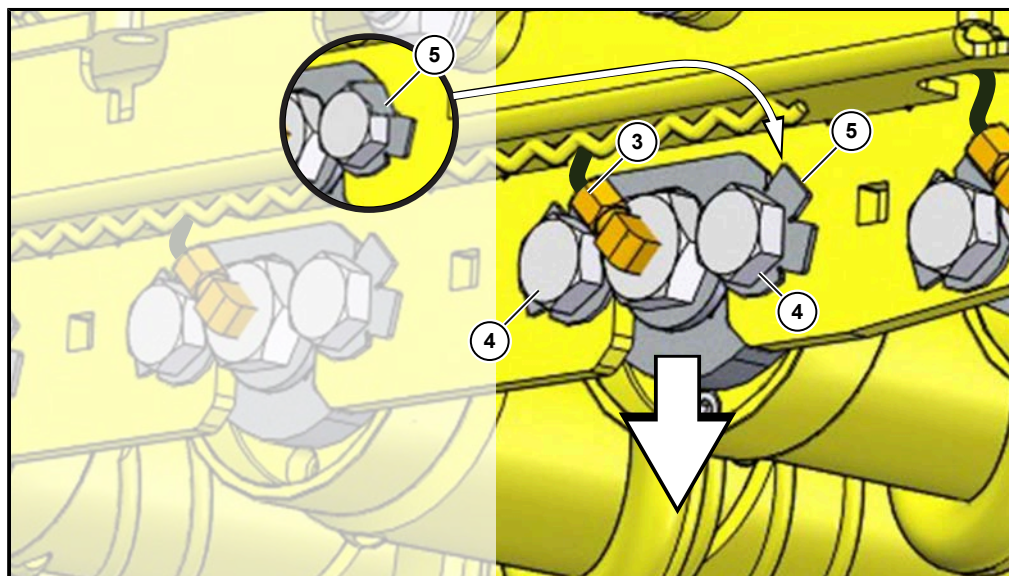
Verificați zilnic conductele instalației centralizate de lubrifiere, care duc către lagărele cilindrilor de recoltat rădăcini (control vizual).

Înlocuirea cilindrului de recoltat rădăcini

În cazul în care o piatră înaltă de pe sol îndoaie un cilindru de recoltat rădăcini sau un cilindru este uzat, cilindrul trebuie înlocuit cu unul nou.



- (1) Lagăr de tensionare
- (2) Dopuri de închidere PA (pentru închiderea orificiului, în cazul în care nu este montat niciun șplint)



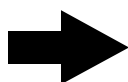
Demontarea cilindrului de recoltat rădăcini

- Pentru demontarea unui cilindru de recoltat rădăcini, trebuie acționate cele două știfturi de tensionare acționate între ele de la angrenajul mașinii de recoltat rădăcini (1) prin intermediul împingătorului de splinturi special livrat.
- Detașați conducta de lubrifiere centralizată (3) de pe partea dreaptă de la racordul din centrul lagărului cilindrului de recoltat rădăcini.
- Îndepărtați ambele șuruburi de fixare (4) de la contralagărul cilindrului de recoltat rădăcini. Îndoțiți, așadar, plăcuța de siguranță (5) în sens invers șuruburilor de fixare.
- Coborâți cilindrul de recoltat rădăcini până când are loc sub dispozitivul de fixare a lagărului de la partea dreaptă.
- Acum puteți să extrageți spre dreapta cilindrul de recoltat rădăcini din gheara de cuplaj a sistemului de acționare.

Montarea cilindrului de recoltat rădăcini

- Lubrifiați suficient cuplajul de poliamidă înainte de introducerea cilindrului de recoltat rădăcini.
- Introduceți noul cilindru de recoltat rădăcini și cuplajul de poliamidă până la opritor în gheara de cuplaj a sistemului de acționare al cilindrului de recoltat rădăcini.
- Ridicați cilindrul de recoltat rădăcini la dreapta și rotiți ambele șuruburi de fixare (4) din contralagărul cilindrului de recoltat rădăcini. Asigurați șuruburile de fixare cu plăcuța de siguranță (5).
- Acționați știftul de tensionare (1) (nu la cel de-al 4-lea cilindru de recoltat rădăcini).
- Montați conducta de lubrifiere centralizată (3).
- Închideți toate orificiile deschise ale știftului de tensionare cu dopurile din material plastic originale ROPA (nr. art. ROPA 120280300), pentru a evita pătrunderea murdăriei.

INDICAȚIE



Al 4-lea cilindru de recoltat din față nu se asigură cu știfturile de tensionare de la angrenajul mașinii de recoltat rădăcini! Acest lucru permite o înlocuire foarte rapidă și simplă a cilindrului de recoltat rădăcini în cazul unor schimbări ale condițiilor meteorologice (spirale transportoare spre interior sau spre exterior).

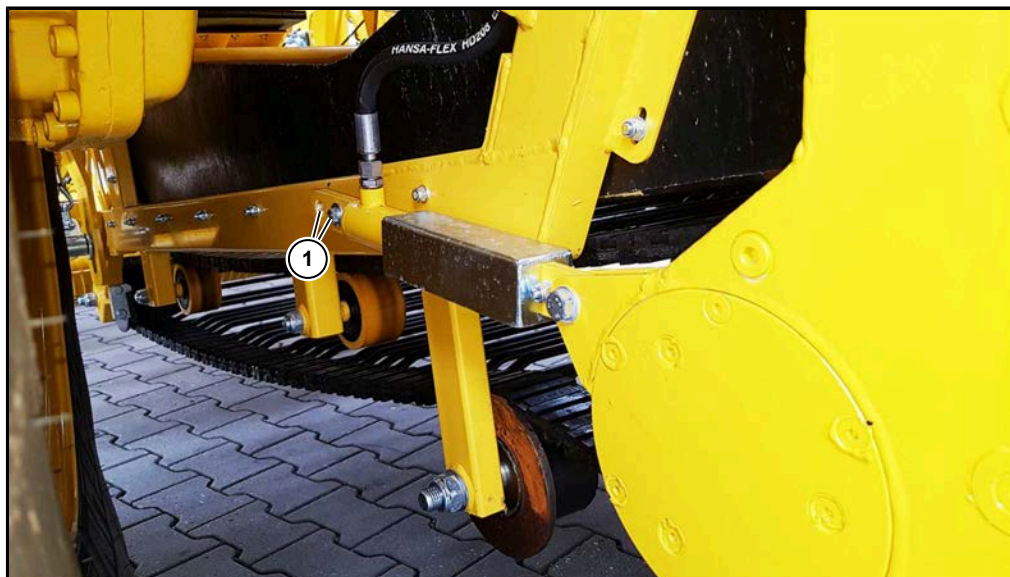
7.10 Bandă cu sită

ATENȚIE



Toate rolele benzii cu sită trebuie verificate zilnic cu privire la funcționalitate și defecțiuni. Rolele blocate sau deteriorate trebuie înlocuite imediat cu unele noi. Lanțul sitei și rolele trebuie curățate zilnic de pietre blocate sau alte corpuri străine.

7.10.1 Tensionarea benzii cu sită



Lanțul benzii cu sită este acționat prin intermediul roților cauciucate de frecare. Pentru ca banda de pe roțile netede de acționare să nu alunece, este tensionată hidraulic prin deplasarea arborelui de acționare.

Imediat ce motorul diesel funcționează, banda cu sită este pretensionată de sistemul hidraulic cu o presiune redusă. În cazul în care sistemul de acționare este cuplat, presiunea sistemului de acționare al benzii cu sită asigură tensionarea de lucru necesară a benzii cu sită. În cazul în care este nevoie, pretensionarea benzii cu sită poate fi, de asemenea, modificată mecanic (2 orificii (1) în eclisă).

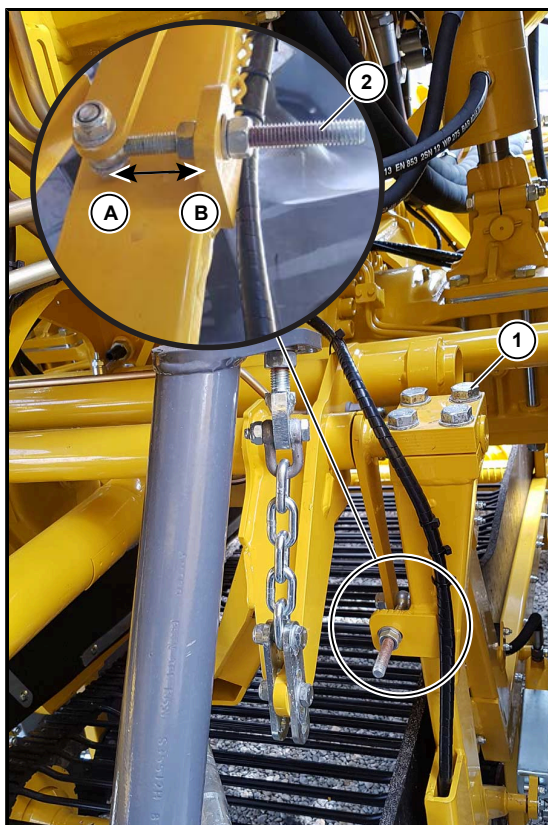
Eclisa trebuie suspendată astfel încât cilindrul să nu se deplaseze până la opritor.

7.10.2 Setarea sincronizării

În cazul în care lanțurile sitei de la partea dreaptă sau stângă de la marginea roților de acționare funcționează în sens invers unele față de celelalte, trebuie să se regleze imediat sincronizarea, deoarece, în caz contrar, lanțul sitei este supus unei uzuri ridicate.

Procedați astfel:

- Desfaceți cele patru șuruburi de prindere (1).
- Rotiți apoi piulițele de pe șurubul de reglare (2) 1-2 rotiri.
- Strângeți din nou cele patru șuruburi de prindere (1) și lăsați banda cu sită să ruleze timp de câteva minute. Prin intermediul controlului vizual, verificați dacă banda rulează drept. În caz contrar, se repetă procesul de reglare până când banda rulează în mod corespunzător, pe centru.

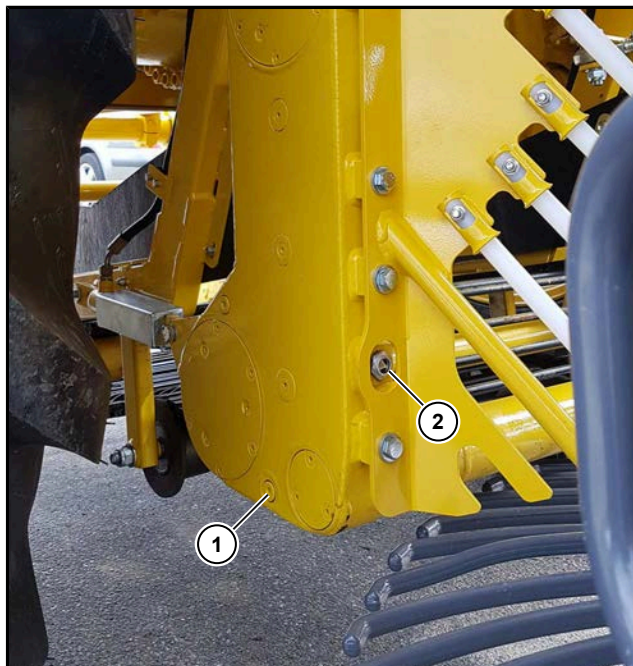


Indicație de reglaj

Banda rulează spre dreapta → rotiți piulița spre spate (săgeata B).

Banda rulează spre stânga → rotiți piulița spre față (săgeata A).

7.11 Treaptă bandă sită



Verificați nivelul de ulei

Verificați zilnic nivelul de ulei din angrenajul benzii cu sită. Cantitatea de umplere este suficientă atunci când nivelul de ulei ajunge la geamul de control.

Pentru aceasta:

ridicați complet mașina de recoltat rădăcini, apoi opriți mașina și asigurați-o împotriva repornii și deplasării accidentale. Agățați lanțul de siguranță stânga/dreapta.

Schimbare ulei

Efectuați primul schimb de ulei după primele 50 de ore de funcționare a mașinii de recoltat rădăcini, ulterior anual. Efectuați schimbul de ulei numai atunci când uleiul din angrenaj a atins temperatura de funcționare.

Coborâți complet mașina de recoltat rădăcini.

Lăsați să curgă uleiul prin orificiul de evacuare a uleiului (1) într-un recipient cu o mărime suficientă și rezistent la ulei.

Înșurubați la loc șurubul de evacuare a uleiului și strângeți-l ferm. Scoateți carcasa cu atenție. Umpleți cu ulei proaspăt pentru angrenaje prin orificiul vizorului de nivel (2) până când este atinsă muchia inferioară a orificiului.

Înfiletați din nou geamul de control și utilizați o nouă garnitură de etanșare (nr. art. ROPA 412026100).

Ridicați din nou mașina de recoltat rădăcini.

Controlați nivelul uleiului.

Tipuri de ulei descrise în prealabil:

Ulei pentru transmisie

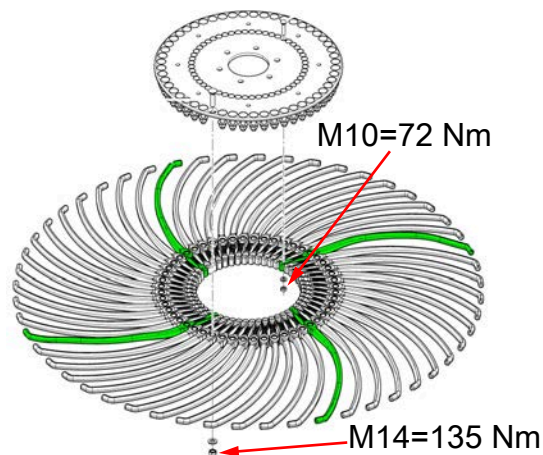
API GL5, CI 90

Cantitatea de umplere:

cca. 2,5 litri

7.12 Site în formă de stea

Toți dinții sitelor în formă de stea trebuie strânși ulterior după primele 50 și 500 de ore de funcționare. Verificați zilnic toți dinții sitelor în formă de stea. Dinții ruși ai sitelor în formă de stea trebuie să fie înlocuiți imediat, iar dinții desfăcuți ai sitelor în formă de stea trebuie strânși imediat.

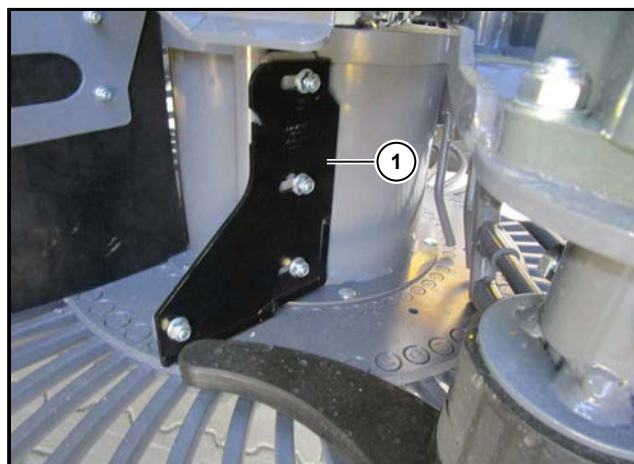


În cazul în care constatați că pe suprafața recoltată rămâne un număr mare de sferclă de zahăr, înseamnă că fie este ruptă o bară a grătarului de ghidaj, fie este rupt un dinte al sitelor în formă de stea. Înlocuiți imediat piesa deteriorată!

Toate sitele în formă de stea și grătarele de ghidaj trebuie curățate zilnic de corpuri străine, precum firele de legare, pietrele blocate etc.

Racletă pentru sita în formă de stea

Verificați săptămânal. La nevoie, reajustați sau înlocuiți.



(1) Racletă pentru sita în formă de stea

7.13 Elevator

AVERTISMENT

**Pericol de rănire!**

Pericol de moarte din cauza pieselor mobile ale mașinii.

- Înainte de pășirea în buncăr, mașina și motorul trebuie întotdeauna să fie oprite.
- Mașina trebuie asigurată împotriva pornirii accidentale a motorului.
- Toate lucrările de întreținere și reparație trebuie realizate numai de personal de specialitate.

Tensionare bandă elevator:

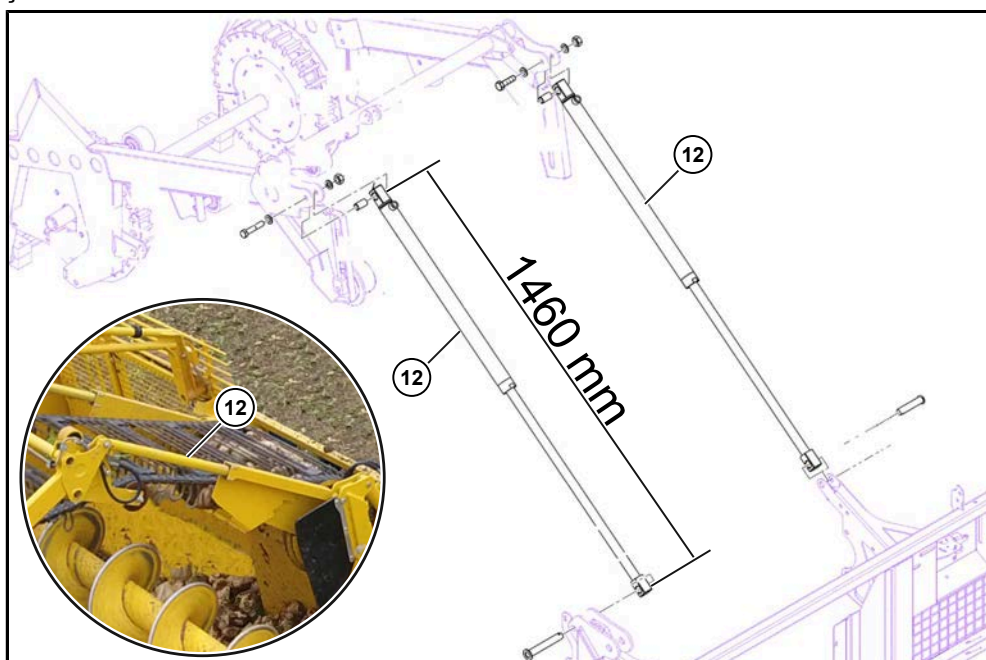
- 1 Părăsiți buncărul și asigurați-vă că nu se află alte persoane în buncăr.
- 2 Porniți motorul și rabatați în exterior elevatorul. Cuplați sistemul de acționare al mașinii și lăsați elevatorul să funcționeze circa o jumătate de minut.

INDICAȚIE

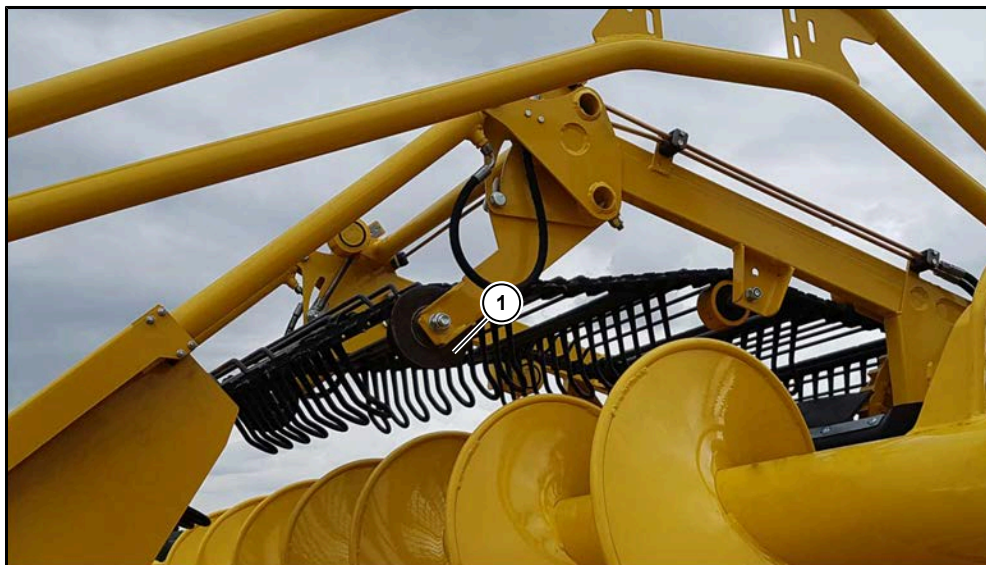


Banda elevatorului este tensionată după prima cuplare a sistemului de acționare al mașinii. Ambii cilindri de susținere se extind până la opritor numai dacă mașina este cuplată și elevatorul funcționează. Tensionarea benzii elevatorului poate fi controlată numai dacă ambii cilindri de susținere sunt extinși până la opritor.

- 3 Opriți din nou sistemul de acționare al mașinii și motorul și asigurați mașina împotriva pornirii accidentale.
- 4 Verificați lungimea ambilor cilindri de susținere, cilindrii (12) trebuie să fie extinși până la opritor. Cilindrii sunt extinși până la opritor atunci când lungimea cilindrilor este de 1460 mm de la centrul capului șuruburilor până la centru capului celorlalte șuruburi.



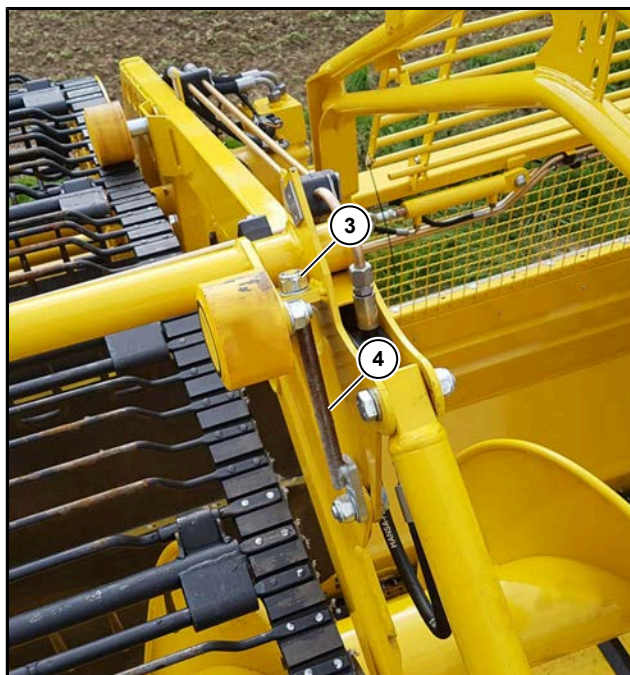
- 5 În cazul în care nu se obține această cotă, înseamnă că banda elevatorului este deja (1) tensionată cu ambele role de tensionare.
În cazul în care cota este corectă, continuați cu punctul 9.



- 6 Slăbiți cele două șuruburi de prindere (2) de la partea din față și din spate de la brațul de tensionare.



- 7 Reducerea tensionării benzii elevatorului: prin rotirea piulițelor (3) de pe tijele de tensionare (4) reglați brațul de tensionare la aceeași cotă în jos, la ambele părți.



- 8 Repetați punctul 1-3 și verificați din nou cota la cilindri (12).
- 9 Verificați tensionarea benzii elevatorului de la partea inferioară a mașinii. Banda elevatorului trebuie tensionată în poziția de lucru astfel încât, la aruncarea sfeclii de zahăr atunci când elevatorul este rabatat în exterior, să atârne maxim 3 cm (13). În cazul în care banda elevatorului atârână mai mult atunci când elevatorul a fost rabatat în exterior, însă este gol, banda trebuie retensionată.



Bandă elevator tensionată corect

Retensionare bandă elevator:

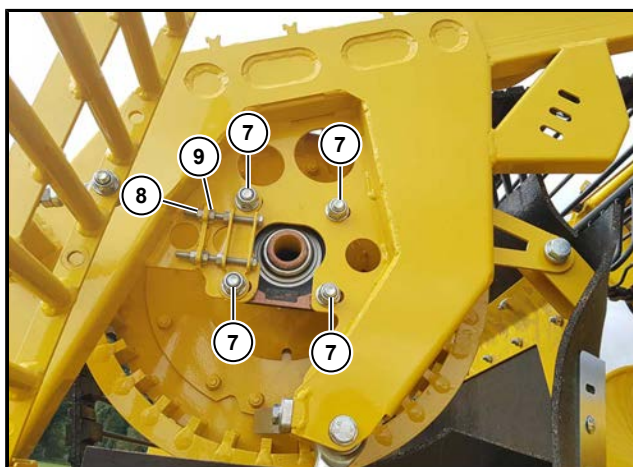
- 10 Slăbiți cele două șuruburi de prindere (2) de la partea din față și din spate de la brațul de tensionare. Prin rotirea piulițelor (3) de pe tijele de tensionare (4) reglați brațul de tensionare la aceeași cotă în jos, la ambele părți. Nu tensionați în exces banda elevatorului. Banda elevatorului trebuie tensionată astfel încât să atârne ușor la aruncarea sfeclii de zahăr atunci când elevatorul este rabatat în exterior.

Setarea sincronizării:

În cazul în care banda elevatorului de la partea dreaptă sau stângă de la marginea roților de acționare funcționează puternic în sens invers, trebuie să se regleze imediat sincronizarea la culisele elevatorului dreapta, deoarece, în caz contrar, banda elevatorului este supusă unei uzuri ridicate.

Procedați astfel:

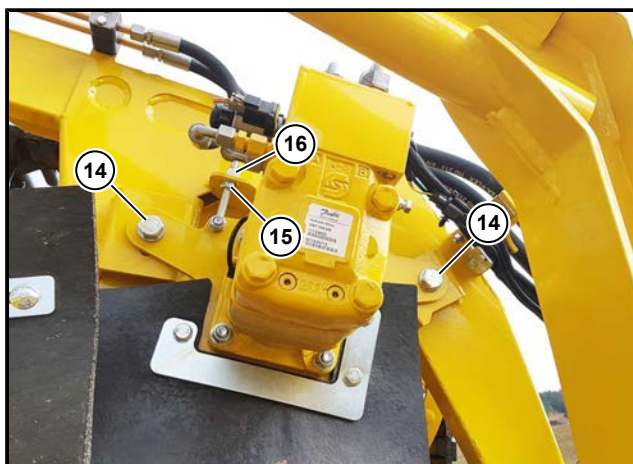
- Desfaceți șuruburile de prindere (7) din alezajele longitudinale.
- Deșurubați piulițele (8) și (9) de pe șurubul de reglare cu 1-2 rotiri.
- Strângeți din nou piulițele (8) și (9).
- Strângeți din nou ferm șuruburile de prindere (7).
- Lăsați banda elevatorului să ruleze timp de câteva minute. Prin intermediul controlului vizual, verificați dacă banda rulează drept. În caz contrar, se repetă procesul de reglare până când banda rulează în mod corespunzător, pe centru.



Imaginea ilustrează reglarea elevatorului la partea dreaptă, față

Reglarea aliniamentului arborelului de acționare al elevatorului:

- Desfaceți șuruburile de prindere (14).
- Deșurubați piulițele (15) și (16) de pe șurubul de reglare cu 1-2 rotiri.
- Strângeți din nou piulițele (15) și (16).
- Strângeți din nou ferm șuruburile de prindere (14).
- Lăsați banda elevatorului să ruleze timp de câteva minute. Prin intermediul controlului vizual, verificați dacă banda rulează drept. În caz contrar, se repetă procesul de reglare până când banda rulează în mod corespunzător, pe centru.



Imaginea ilustrează elevatorul dreapta spate

Curățarea:

Fanta elevatorului trebuie verificată zilnic cu privire la murdăria depusă și, dacă este necesar, curățată (racletă pentru îndepărtarea murdăriei). În cazul condițiilor extreme, poate fi necesară o curățarea intermediară în timpul turei de lucru.

Toate rolele de la elevator trebuie verificate zilnic cu privire la capacitatea de rotire ireproșabilă. Rolele care nu se rotesc ireproșabil trebuie curățate. Rolele defecte trebuie înlocuite.

Niplul de lubrifiere de la angrenajul unghiular al elevatorului (la partea din față dreapta de la țeava de acoperire) și contralagărul arborilor de acționare trebuie lubrifiați după fiecare 100 de ore de funcționare utilizând presa de vaselină.

Roțile de acționare ale elevatorului trebuie înlocuite imediat ce diametrul dinților este tocit cu aproximativ cinci milimetri (cotă inițială între muchia superioară a dintelului și muchia superioară a dintelui opus: 500 mm; limita de uzură: 495 mm).

Racletele roților de acționare ale elevatorului trebuie înlocuite imediat ce se constată că sunt uzate.

7.14 Buncăr

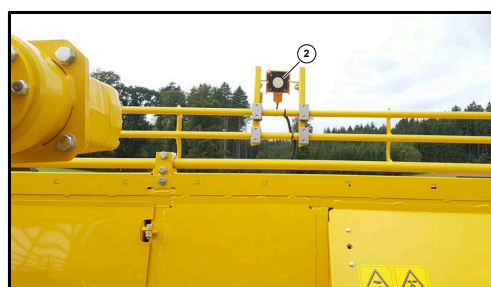
Buncărul (toți pereții din tablă din jurul transportorilor cu racleți) trebuie verificat zilnic cu privire la murdăria depusă și, dacă este necesar, curățat. Pământul aderent reduce capacitatea buncărului de sfeclă de zahăr și crește greutatea proprie a mașinii în mod inutil!

7.14.1 Melcul buncărului



Țeava și spiarele melcului buncărului trebuie curățate la intervale regulate de timp de pământul aderent sau de alte corpuri străine. Articulația cardanică din sistemul de acționare de la partea din spate și contralagărul de la partea din față trebuie lubrifiate la fiecare 100 de ore de funcționare prin intermediul presei de vaselină.

7.14.2 Senzori cu ultrasunete



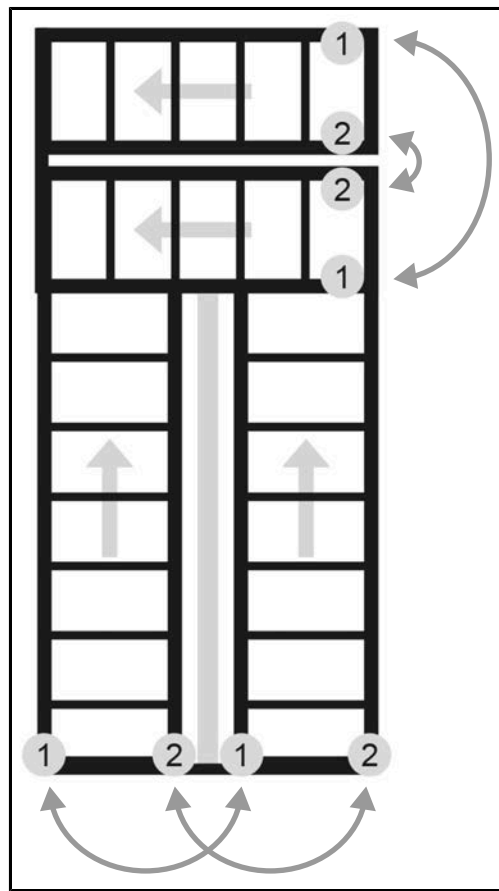
(1) Senzor cu ultrasunete față

(2) Senzor cu ultrasunete spate

Ambii senzori cu ultrasunete (1) și (2) trebuie curățați de murdărie utilizând o lavetă umedă. Pentru funcționarea optimă a senzorilor, este strict necesar ca senzorii cu ultrasunete să fie complet curăți.

7.14.3 Transportori cu racleți

În funcție de procedura de lucru utilizată, lanțurile transportorului cu racleți sunt uzate în mod neuniform. Puteți prelungi semnificativ durata de viață a lanțurilor transportorului cu racleți dacă le înlocuiți în conformitate cu următoarea schemă:

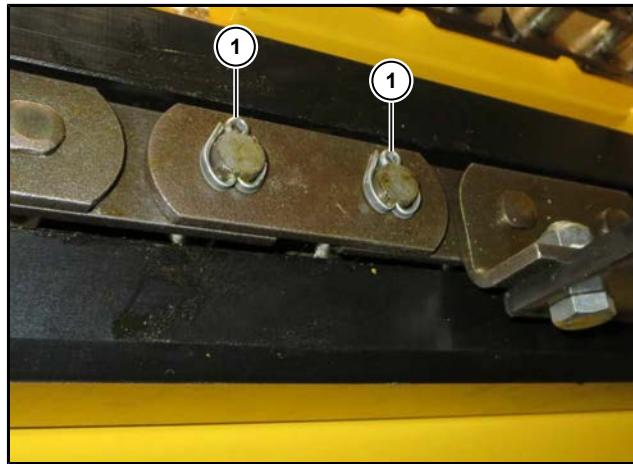


**Lanțuri transportor cu racleți longitudi-
nali:**

După o performanță de recoltat de cca.
1200 ha sau anual.

**Lanțuri transportor cu racleți transver-
sali:**

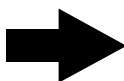
După o performanță de recoltat de cca.
600 ha sau anual. Pentru înlocuirea lanțu-
rilor, rotiți fiecare lanț în modul ilustrat în
desenul alăturat.



(1) Șplint

INDICAȚIE

Verificați șplinturile anual cu privire la uzură. Înlocuiți imediat șplinturile uzate.



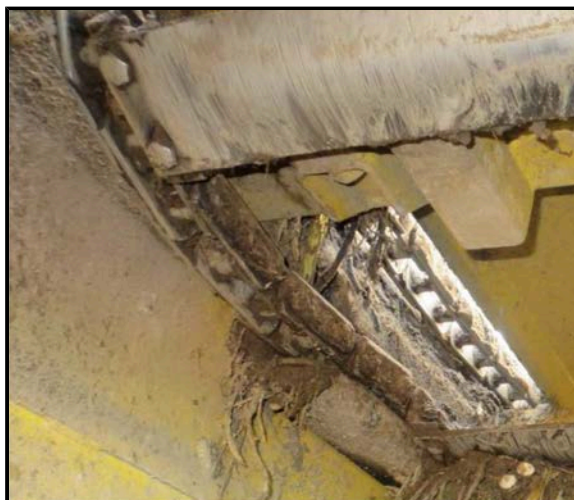
7.14.3.1 Tensionarea lanțurilor transportorului cu racleți

ATENȚIE

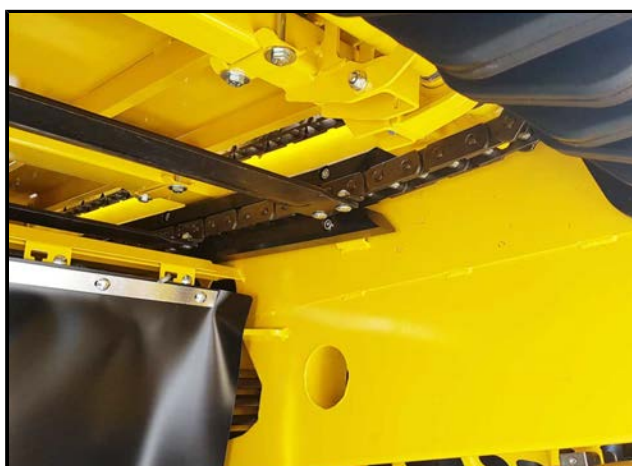


Verificați podeaua buncărului la intervale regulate de timp. Pământul lipit pe podeaua buncărului trebuie îndepărtat cu racleta cel puțin o dată pe zi. Pământul poate tensiona excesiv transportorul cu racleți. Acest lucru poate cauza un comportament defectuos al instalației.

Transportorii cu racleți longitudinali și transversali nu trebuie să fie tensionați în exces. Ambii transportori cu racleți trebuie tensionați astfel încât lanțurile transportorilor cu racleți să ruleze adecvat între ambele bare de ghidare din material plastic, atunci când rulează prin intermediul roții de acționare de la partea inferioară. În acest punct de intrare lanțul nu trebuie să urce de jos în sus pe bara de ghidare. În cazul în care are loc acest lucru, tensionarea este prea redusă. Lanțul transportorului cu racleți corespunzător trebuie apoi retensionat.



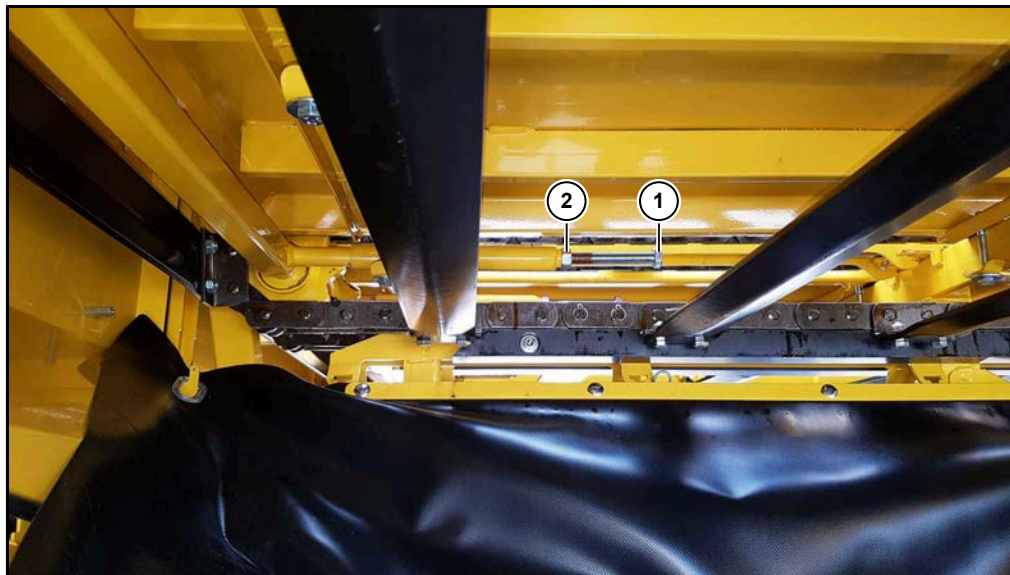
Este necesară retensionarea!



Corecți tensionarea lanțului

7.14.3.2 Retensionarea transportorului cu racleți longitudinali

Ambii transportori cu racleți longitudinali sunt tensionați la partea din spate. Aceștia trebuie retensionați separat. Pe dispozitivul de redirecționare a transportorului cu racleți de sub podeaua buncărului se află câte două șuruburi de tensionare per transportor cu racleți.



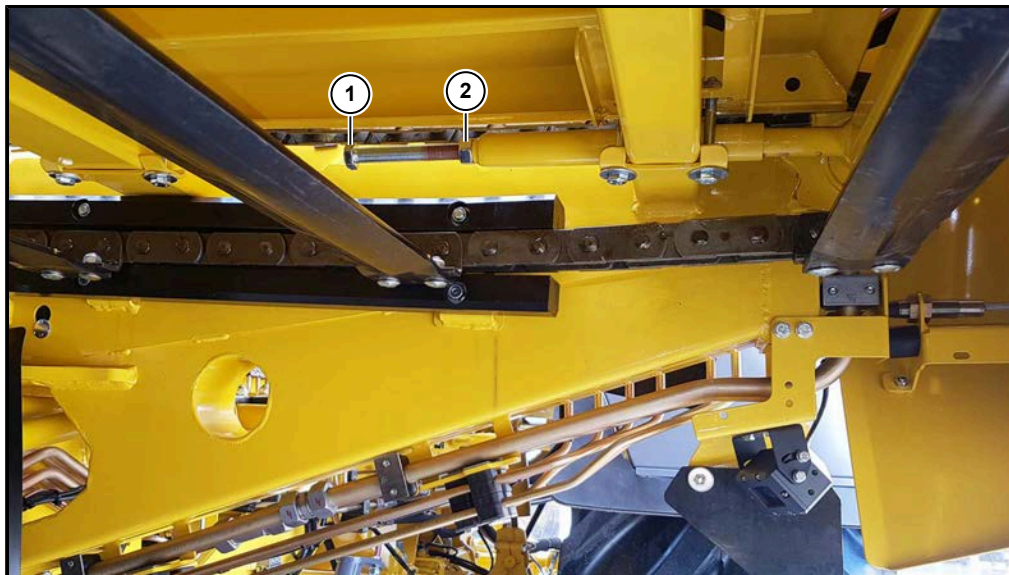
- (1) Șurub de strângere
(2) Contrapiuliță

Pentru retensionare:

- Desfaceți contrapiulițele (2).
- Prin înșurubarea șuruburilor de tensionare (1) împingeți în față arborele de ghidare a transportorului cu racleți până când lanțurile transportorului cu racleți din spate rulează din nou în mod adecvat între barele de ghidare.
- Acordați atenție ca ambele șuruburi de tensionare (1) să fie ajustate la aceeași distanță.
- Strângeți din nou contrapiulițele.

7.14.3.3 Retensionarea transportorului cu racleți transversali

Ambii transportori cu racleți transversali sunt tensionați la partea dreaptă a mașinii. Aceștia trebuie retensionați separat. Pe dispozitivul de redirectionare a transportorului cu racleți de sub podeaua buncărului se află câte două șuruburi de tensionare per transportor cu racleți.



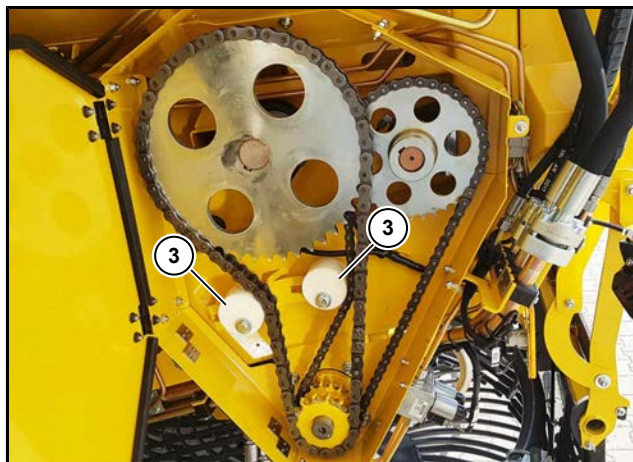
- (1) Șurub de strângere
- (2) Contrapiuliță

Pentru retensionare:

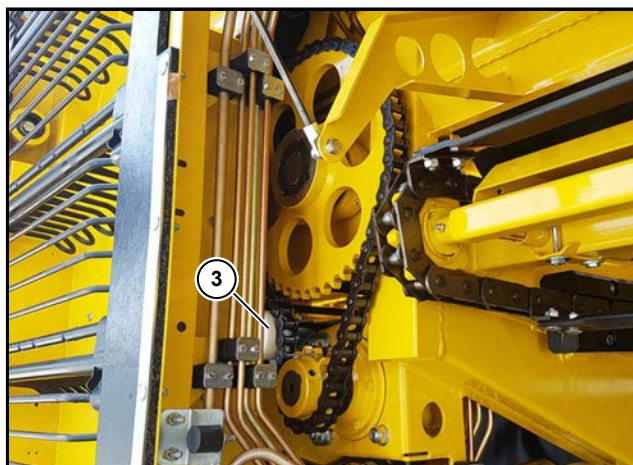
- Desfaceți contrapiulițele (2) la cele două șuruburi de tensionare.
- Ajustați ambele șuruburi de tensionare (1) la aceeași distanță. Împingeți arborele de ghidare al transportorului cu racleți spre exterior până când transportorul cu racleți rulează de sus în jos, pe baghetele de poliamidă.
- Strângeți din nou contrapiulițele.

7.14.3.4 Lanțuri de acționare

Ambele lanțuri de acționare ale sistemelor de acționare ale transportorului cu racleți și lanțul de acționare al cilindrului de îndepărtare a frunzelor trebuie lubrifiate după fiecare 100 de ore de funcționare și verificate cu privire la tensionarea corectă a lanțurilor.



Lanț de acționare transportor cu racleți transversali și cilindru de îndepărtare a frunzelor



Lanț de acționare transportor cu racleți longitudinali

(3) Blocuri de tensionare

- Pentru retensionarea acestor lanțuri de acționare, slăbiți șurubul de fixare a blocului de tensionare din material plastic (3). Rotiți blocul de tensionare astfel încât lanțul să fie din nou tensionat astfel încât să fie întins. Strângeți din nou contra-șurubul.

7.14.3.5 Lagărele arborelui de acționare al transportorului cu racleți și ale cilindrului de îndepărtare a frunzelor

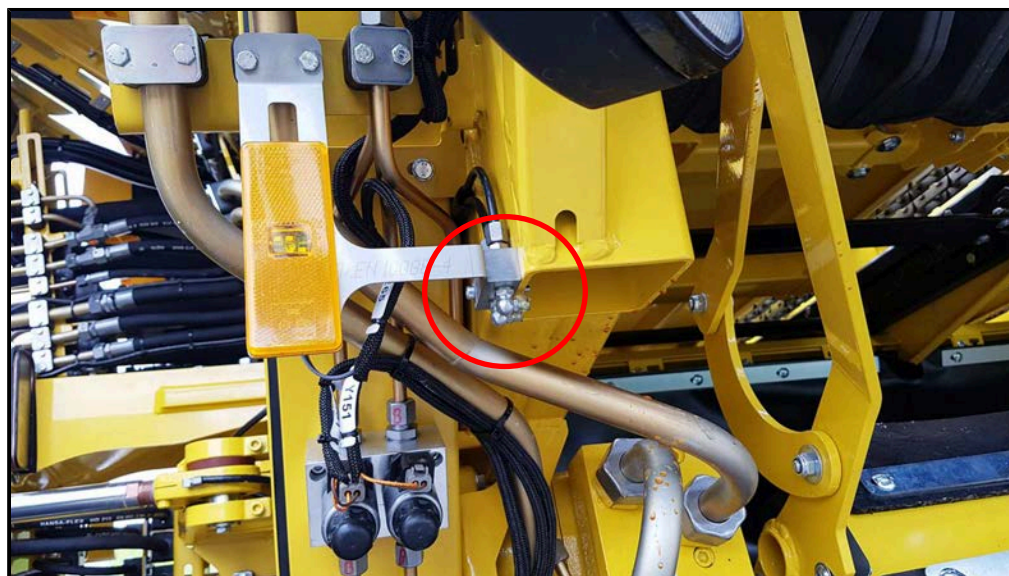
Transportori cu racleți longitudinali

Lubrificați cele trei lagăre ale arborelui de acționare la fiecare 100 de ore de funcționare. Cele două lagăre din interiorul buncărului pot fi lubrifiate prin intermediul unui locaș (5) de pe panoul de acoperire a arborelui de acționare al transportorului cu racleți longitudinali. Cel de-al treilea lagăr se află pe arborele de acționare din spatele roții lanțului (accesibil atunci când capacul de protecție de la partea dreaptă este deschis).



Transportori cu racleți transversali

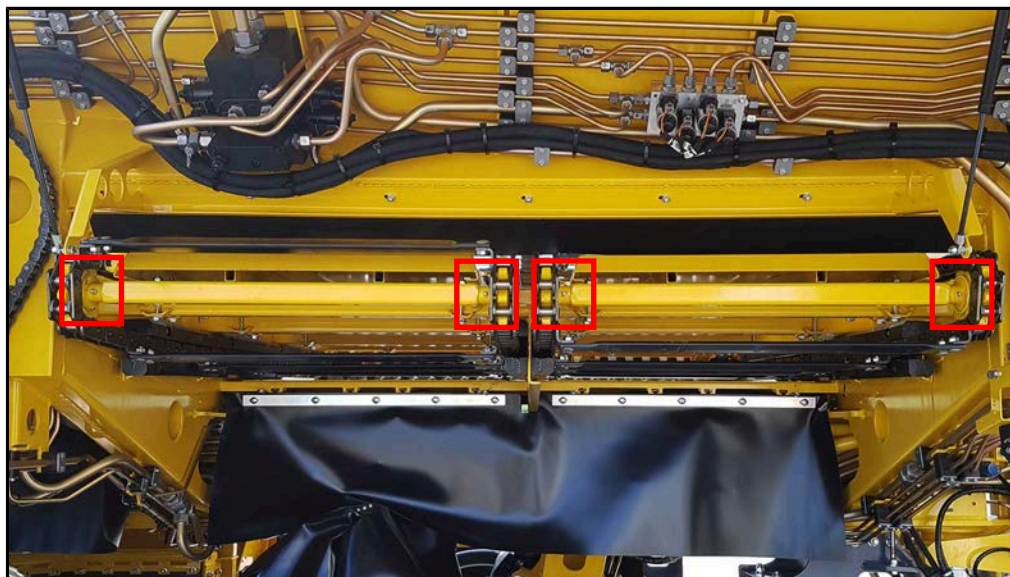
Cele trei lagăre ale arborelui de acționare (de la partea stângă a mașinii) trebuie, de asemenea, la 100 ore de funcționare motor. Cele două lagăre pot fi lubrifiate de la partea de jos, în spatele cilindrului de îndepărtare a frunzelor. Lagărul frontal se află pe arborele de acționare din spatele roții de lanț; lubrifiați-l pe acesta și lagărul frontal al cilindrului de îndepărtare a frunzelor prin intermediul blocului niplului de lubrifiere de la partea stângă, din fața cilindrului de îndepărtare a frunzelor.



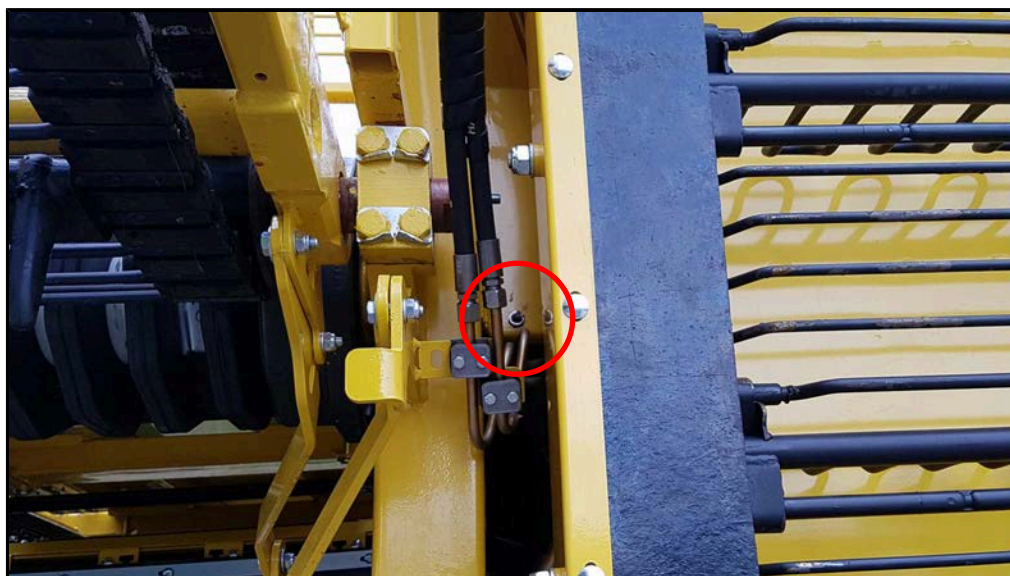
Bloc niplu de lubrifiere la angrenajul transportorului cu racleți transversali

Roți de ghidare transportor cu racleți

Lubrificați toate cele 8 roți de ghidare ale transportorului cu racleți (4 transportori cu racleți longitudinali, 4 transportori cu racleți transversali) la fiecare 100 ore de funcționare.

**Lagăre cilindri de îndepărtare a frunzelor**

Lubrificați ambele lagăre ale cilindrului de îndepărtare a frunzelor la fiecare 100 de ore de funcționare. Un niplu de lubrifiere este prevăzut în fața elevatorului. Lubrificați lagărul frontal al cilindrului de îndepărtare a frunzelor prin intermediul blocului niplului de lubrifiere de la partea stângă, din fața cilindrului de îndepărtare a frunzelor.



7.15 Bandă de descărcare

ATENȚIE



În cazul în care se află murdărie și bruvieni la dispozitivul de ghidare inferior al benzii de descărcare, la rolele de ghidare sau pe bandă, acestea trebuie îndepărtate la intervale regulate de timp, eventual de mai multe ori pe parcursul turei de lucru.

Curățarea benzii de descărcare este foarte ușor de efectuat atunci când aduceți banda de descărcare în poziția de curățare, în modul ilustrat în imaginea următoare.



AVERTISMENT



Pericol de strivire!

Pericol de răniri grave ale corpului atunci când banda de descărcare se rabatează brusc.

- Efectuați lucrările sub banda de descărcare rabatată în exterior numai dacă banda este susținută prin intermediul unui material cu suficientă capacitate portantă.

ATENȚIE





Curățați pereții laterali ai benzii de descărcare la intervale regulate de timp. Pământul uscat și întărit poate deterioara cureaua benzii de descărcare în timpul rabatării în interior!



Rabatere bandă de descărcare în poziția de curățare


Varianta 1:



- Banda de descărcare nu se va coborî mai mult de 90%.
- Coborâți complet piesa articulată a benzii de descărcare 2 prin apăsarea simultană a tastei  și a comutatorului multifuncțional (56) de la elementul de operare a benzii de descărcare, mențineți apăsată tastele pentru încă 5 secunde, iar după acest timp de așteptare, banda de descărcare se îndoaie în poziție de curățare.
- Prin apăsarea simultană a tastei  și comutatorului multifuncțional (56) de la dispozitivul de operare a benzii de descărcare, banda de descărcare se rabatează din nou în poziția de curățare.

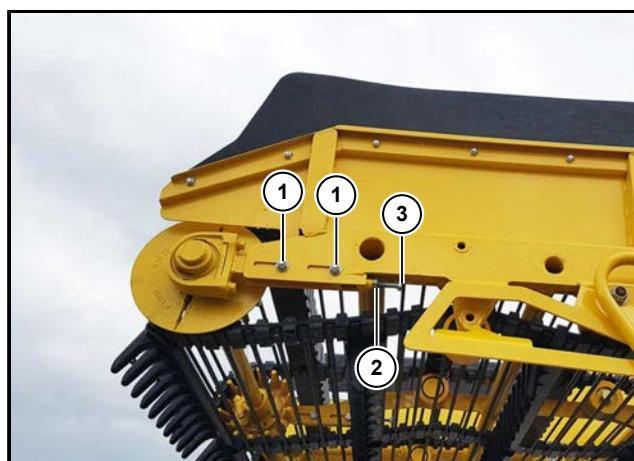


Varianta 2:

- Banda de descărcare nu se va coborî mai mult de 90%.
- Selectați această funcție prin intermediul R-Select .
- Apăsati tasta + până când banda de descărcare ajunge în poziția de curățare.
- Cu ajutorul tastei - banda de descărcare se rabatează din nou în poziția de curățare.



7.15.1 Retensionarea curelei



AVERTISMENT



Pericol de răniri grave.

- Retensionarea curelei benzii de descărcare trebuie efectuată numai dacă sistemul de acționare este cuplat și motorul este oprit.
- Mașina trebuie asigurată împotriva pornirii accidentale a motorului

Cureaua benzii de descărcare trebuie retensionată atunci când știfturile antrenorilor lovesc dispozitivul de ghidare de la cilindrul de îndepărtare a frunzelor.

- Opriți motorul și asigurați-l împotriva pornirii accidentale.
- Pentru retensionarea curelei, blocați șuruburile de prindere (1) de la ambele suporturi ale lagărelor și ale suportorului motorului cu ulei.
- Desfaceți contrapiulița (2).
- Înșurubați șuruburile de tensionare (3) în mod corespunzător și împingeți arborele de acționare în mod corespunzător spre exterior.
- Strângeți din nou contrapiulițele.
- Strângeți din nou șuruburile de prindere de la ambele suporturi ale lagărelor și ale suportorului motorului cu ulei.

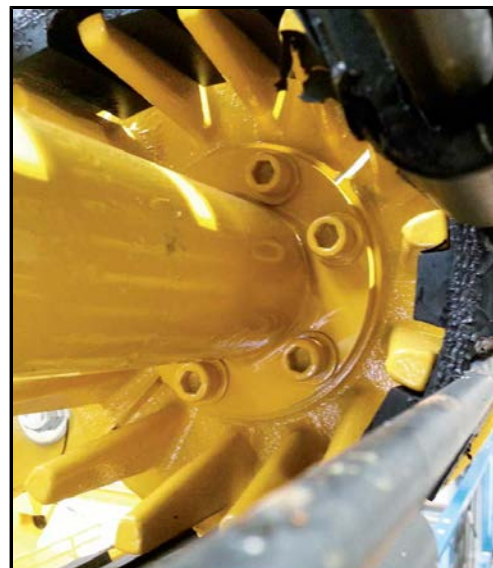
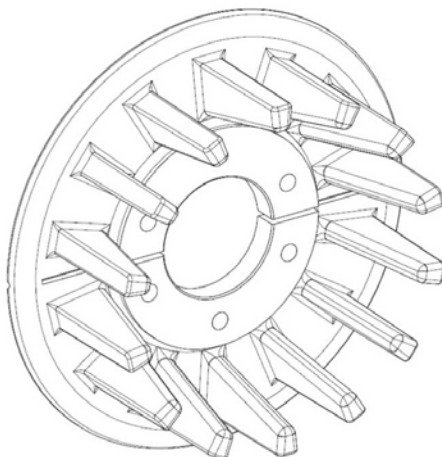
Asigurați-vă că centura de siguranță nu este răsucită. Lăsați motorul să funcționeze scurt. Verificați tensionarea și la nevoie, repetați procesul de tensionare.

Roți de acționare

ATENȚIE



Înlocuiți la timp roțile de acționare, nu așteptați până când sare cureaua benzii de descărcare!



Verificați roțile de acționare cu privire la uzură cel puțin o dată pe sezon. Roțile de acționare puternic uzate cauzează uzura prematură a curelei benzii de descărcare.

7.16 **Instalație de climatizare și aerisire**

În cazul în care instalația de climatizare dispune de o putere de răcire prea redusă, acest lucru poate avea următoarele cauze:

- Condensator al instalației de climatizare foarte murdar.
Soluție: Curățați condensatorul instalației de climatizare.
- Circuitul lichidului de răcire nu este umplut suficient.
Soluție: Lucrarea poate fi efectuată numai de personal de specialitate, care dispune de unelte speciale necesare.
- Duzele pentru aerul de recirculare din cabina șoferului nu sunt deschise.
Soluție: Deschideți duzele pentru aerul de recirculare.
- Duzele pentru aerul de recirculare din cabina șoferului sunt murdare.
Soluție: Curățați duzele pentru aerul de recirculare.

În cazul în care instalația de încălzire și aerisire nu funcționează la putere maximă, inclusiv când duzele pentru aerul de recirculare sunt complet deschise, în majoritatea cazurilor, cauza trebuie căutată la filtrele colmatate. Așadar, curățați întordeauna ambele filtre.

7.16.1 Condensator instalație de climatizare



- (1) Condensator instalație de climatizare
(2) Piuliță hexagonală cadru de susținere

- Verificați zilnic condensatorul (1) instalației de climatizare cu privire la murdărie.
- Îndepărtați murdăria grosieră prin adunarea cu mâna, prin curățarea instalației radiatorului cu furtunul de apă sau prin suflarea cu aer comprimat. Utilizarea unui dispozitiv de curățare cu înaltă presiune este permisă numai dacă se folosește un jet compact, la presiune redusă și de la o distanță de minim 30 de cm.
- Pentru curățare, cadrul de susținere poate fi rabatat în sus. Pentru aceasta, slăbiți cele două piulițe hexagonale (2) de la partea superioară a cadrului de susținere și rabatați-l în sus.

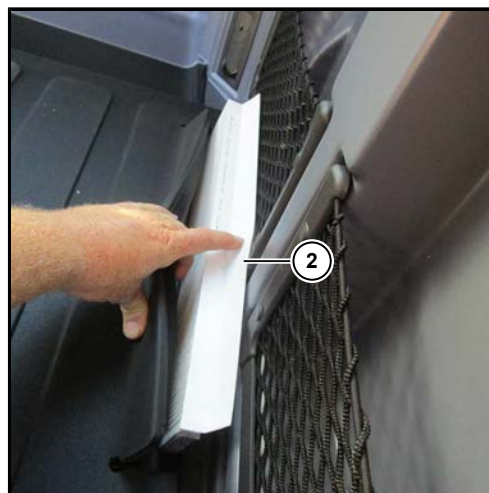
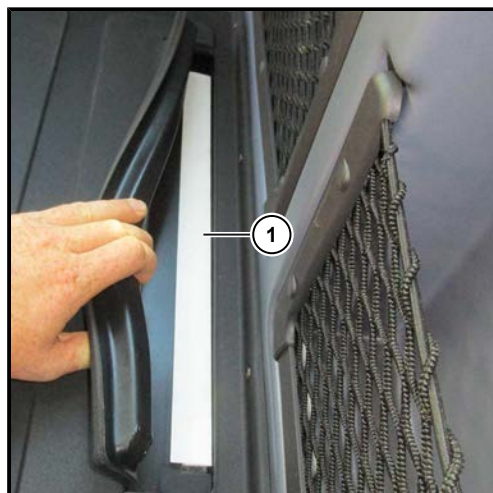
PRECAUȚIE

Pericol de cauzare a problemelor de sănătate și pericol de dăunare a mediului înconjurător.

Lucrările de întreținere la instalația de climatizare, pentru care este necesară intervenirea la circuitul lichidului de răcire (de ex. completarea cu lichid de răcire, înlocuirea uscătorului colector etc.), trebuie efectuate numai de un atelier de specialitate autorizat.

7.16.2 Filtru recirculare aer

Filtrul pentru aerul de recirculare (1) se află la partea din spate a cabinei șoferului, în podeaua cabinei șoferului, sub capacul de acoperire.

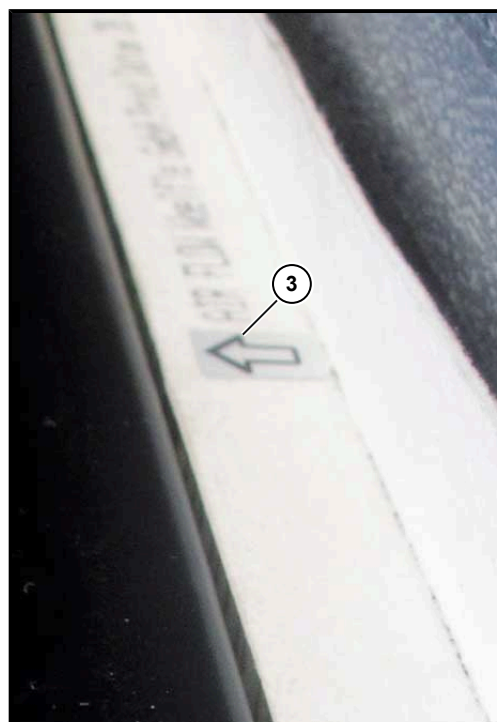


(1) Filtru recirculare aer

Acesta trebuie curățat la nevoie. Pentru aceasta:

- Extrageți în sus filtrul pentru aerul de recirculare (1) din eclisa (2).
- Suflați cu aer comprimat în filtrul pentru aerul de recirculare.
- Introduceți din nou filtrul pentru aerul de recirculare adecvat. Pentru aceasta, respectați direcția de curgere. Săgeata imprimată (3) pe filtru trebuie să indice către parbriz.

Acest element filtrant (ROPA nr. art. 352042200) trebuie înlocuit o dată pe an.



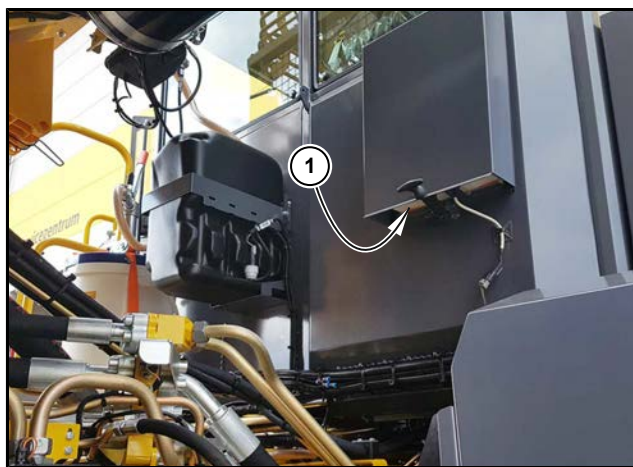
7.16.3 Filtru pentru aspirarea aerului proaspăt

Filtrul pentru aspirarea aerului proaspăt (1) pentru cabina șoferului se află la partea dreaptă, în exteriorul peretelui din spate al cabinei șoferului.

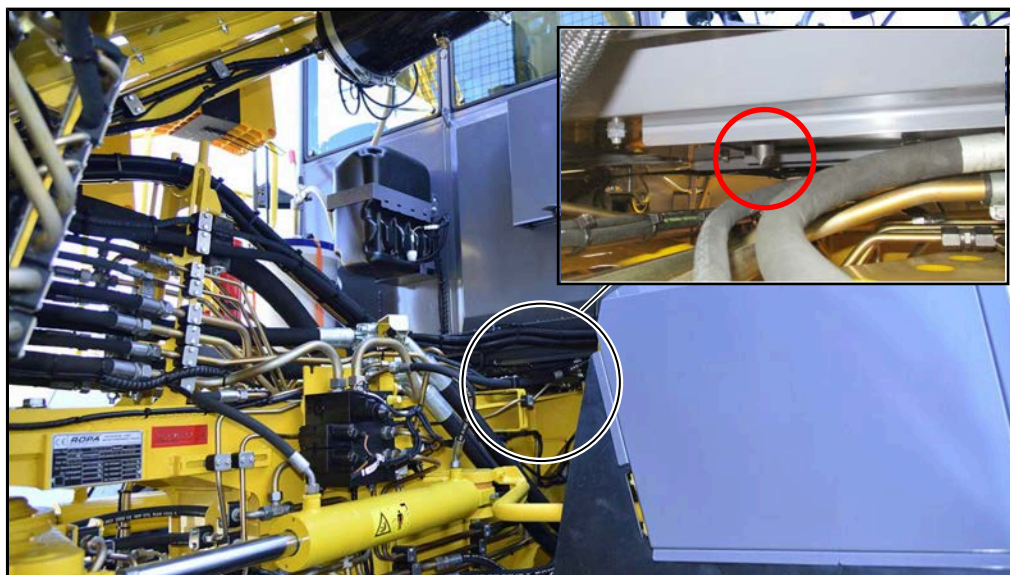
Acesta trebuie curățat la nevoie. Pentru aceasta:

- Deschideți capacul.
- Extrageți șurubul randalinat și îndepărtați filtrul din cadrul de susținere.
- Curățați elementul filtrant cu aer comprimat.
- Introduceți elementul filtrant curățat din nou în cadrul de susținere și fixați-l cu șurubul randalinat.
- Închideți capacul.

Acest element filtrant ROPA (nr. art. 352033200) trebuie înlocuit o dată pe an.

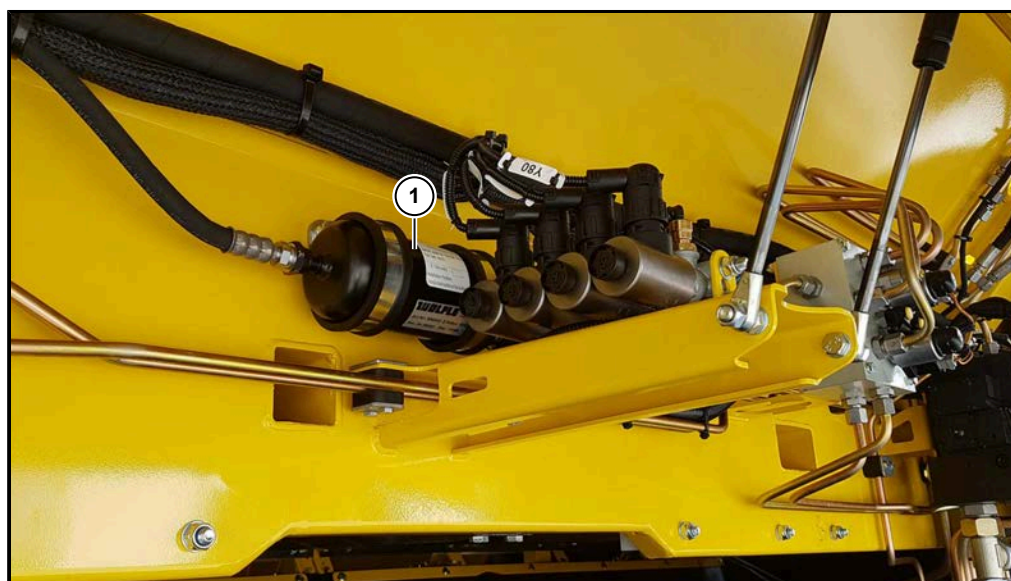


7.16.4 Scurgere condens



Verificați dispozitivul de scurgere a condensului din instalația de climatizare de la partea inferioară a cabinei șoferului la intervale regulate de timp. În cazul în care aici se constată că apa nu este evacuată, trebuie să se curețe dispozitivul de scurgere a condensului.

7.16.5 Circuit lichid de răcire



ATENȚIE



Indicații pentru atelierul de specialitate!

Acesta trebuie umplut cu următorul tip de ulei în cazul schimbului sau completării cu lichid de răcire: Fuchs Reniso PAG46 (ROPA Art. Nr. 435004600). Instalația de climatizare nu poate fi în niciun caz utilizată cu un alți aditivi de ulei. În circuitul de răcire se află în total 75 ml de ulei.

Tip lichid de răcire: R134a, cantitate de umplere lichid de răcire cca. 1680 grame.

Efectuați întreținerea o dată pe an:

- Dispuneți verificarea instalației de climatizare de un atelier de specialitate autorizat, eventual dispuneți repararea acesteia.

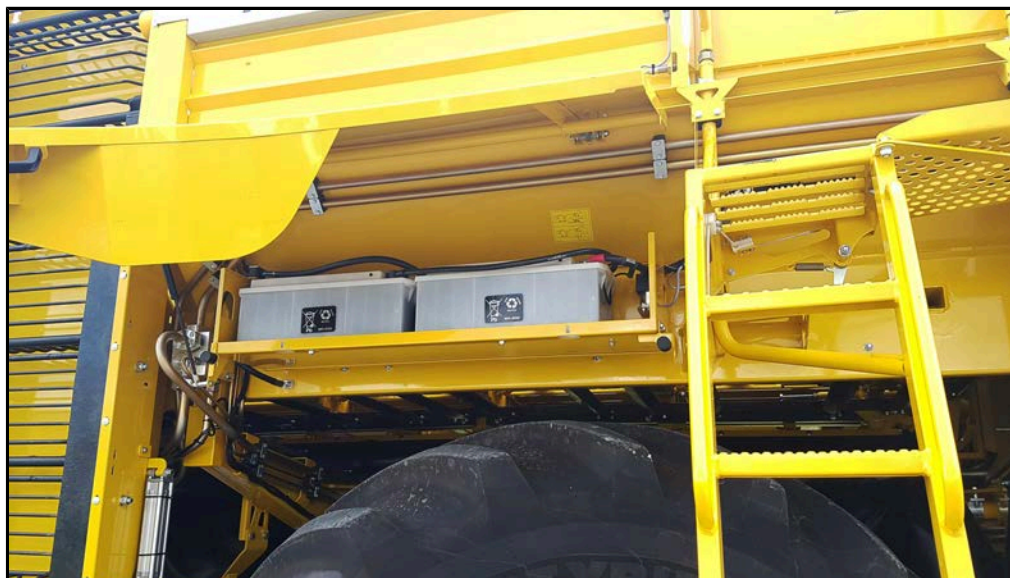
Cel târziu la fiecare doi ani:

- Dispuneți înlocuirea lichidului de răcire și a uscătorului colector (1) (nr. art. ROPA 352041500) de un atelier de specialitate autorizat.

Lichidul de răcire este amestecat de ROPA cu un agent fluorescent. Astfel, pot fi constatate rapid și cu un cost foarte convenabil eventualele neetanșeități la instalația de climatizare.

7.17 Buton de activare a bateriei

Verificați nivelul de acizi din bateriile utilajului la fiecare 2 săptămâni în timpul sezonului.



Buton de activare a bateriei

AVERTISMENT



Pericol de vătămări corporale.

Acizii din baterie pot provoca arsuri periculoase ale pielii și ale căilor respiratorii.

- În timpul manipulării bateriilor cu acizi, purtați în permanență îmbrăcămintea de protecție adecvată (ochelari de protecție, mănuși rezistente la acizi, șorț).
- Evitați contactul pielii cu lubrifianții de răcire.
- Evitați inhalarea vaporilor concentrați.
- În timpul manipulării bateriilor, acordați atenție unei aerisiri suficiente a locului de muncă.
- În cazul în care pielea intră în contact cu acizii bateriei, părțile pielii afectate trebuie clătite imediat cu apă din abundență. Apoi, trebuie contactat imediat un medic.

La nevoie, umpleți cu apă distilată până când nivelul de acid ajunge la 10 mm deasupra muchiei superioare a plăcilor.

Efectuați această lucrare rapid și în condiții de siguranță cu ajutorul dispozitivului special de umplere a bateriei ROPA cu sistem automat de terminare a nivelului de umplere (nr. art. ROPA 015036400).

7.18 Imprimantă (opțional)

După sarcini majore de imprimare, în funcție de calitatea hârtiei și de influențele nefavorabile ale mediului înconjurător, în anumite circumstanțe este necesară curățarea capului de imprimare, a senzorului și a cilindrului de acționare, în special atunci când acestea nu mai imprimă în mod corespunzător.



- Deschideți capacul dispozitivului de avansare a hârtiei și îndepărtați rola de hârtie.
- Cu ajutorul unei pensule mici pot fi îndepărtate impuritățile de pe hârtie, senzor, precum și de pe muchia de rupere.
- Suflați cu putere în orificiul pentru avansul hârtiei pentru a îndepărta particulele grosiere de praf.
- Îmbibați un bețișor cu vată cu alcool izopropanol (IPA) curat și curățați bara de imprimare sau utilizați un știf de curățare/o bandă de curățare a capului de imprimare.
- Îndepărtați impuritățile puternice, de asemenea, cu ajutorul bețișorului cu vată (IPA).

Nu utilizați niciodată obiecte dure pentru curățare. Acestea pot deteriora capul de imprimare.

7.19 Oprirea pentru o perioadă îndelungată de timp

În cazul în care mașina trebuie oprită pentru o perioadă mai mare de patru săptămâni, trebuie efectuate următoarele lucrări:

- Curățați temeinic mașina. Evitați să pulverizați direct spre lagăr și rolele portante.
- Curățați temeinic tamburul siteilor în formă de stea din centrul siteilor în formă de stea cu ajutorul dispozitivului de curățare cu înaltă presiune.

ATENȚIE



Atragem atenția exclusiv asupra faptului că nu se acceptă pretenții pentru servicii de garanție și nu se efectuează reparații pe baza culaței, în cazul în care daunele mașinii rezultă din cauza pământului solidificat în tamburul sitei în formă de stea.

- Evacuați apa rezultată din condens din recipientul cu aer comprimat.
- Lubrifiați toate locurile de lubrifiere de la mașină.
- Lăsați instalația de lubrifiere centralizată să funcționeze cel puțin 2 cicluri cu sistemul de acționare cuplat.
- Pulverizați ulei de protecție împotriva coroziunii pe toată mașina. Aveți grijă să nu pătrundă impurități sau unsoare în canalele de vacuum.
- Lubrifiați toate tijele pistoanelor și manșetele cilindrilor hidraulici.
- Staționați mașina într-un loc uscat și protejat împotriva influențelor meteorologice - dacă este posibil, într-o hală.

AVERTISMENT



Pericol de vătămări corporale.

Acizii din baterie pot provoca arsuri periculoase ale pielii și ale căilor respiratorii.

- În timpul manipulării bateriilor cu acizi, purtați în permanență îmbrăcămintea de protecție adecvată (ochelari de protecție, mănuși rezistente la acizi, șorț).
- Evitați contactul pielii cu lubrifianții de răcire.
- Evitați inhalarea vaporilor concentrați.
- În timpul manipulării bateriilor, acordați atenție unei aerisiri suficiente a locului de muncă.
- În cazul în care pielea intră în contact cu acizii bateriei, părțile pielii afectate trebuie clătite imediat cu apă din abundență. Apoi, trebuie contactat imediat un medic.

- Demontați bateria. Bateriile trebuie să fie depozitate într-un spațiu răcoros și uscat, protejat împotriva înghețului. Înainte de depozitare, trebuie verificat nivelul de acizi și, dacă este necesar, completat cu apă distilată. Încărcați complet bateriile înainte de depozitare. Verificați lunar tensiunea bateriilor în timpul depozitării și, dacă este necesar, încărcați bateriile. Lubrifiați bornele bateriei cu o vaselină specială pentru borne.

PERICOL



Avertizare împotriva pericolului exploziei!

În cazul în care bateriile cu acizi sunt încărcate necorespunzător cu încărcătoare neadecvate sau la tensiuni de încărcare prea mari, se poate cauza formarea gazului detonant. Gazul detonat este ușor inflamabil și poate exploda.

- Respectați întotdeauna turația corectă.
- Acordați atenție ca bateriile să fie încărcate numai în spații bine aerisite.
- Este strict interzis fumatul, focul sau flacără deschisă.

Durata de viață a bateriilor

Pentru a menține capacitatea de pornire a bateriilor după o perioadă de inactivitate de peste 2 săptămâni, trebuie respectate următoarele indicații:

- Verificați nivelul de lichid. În cazul în care este prea redus, trebuie să se completeze cu apă distilată până la marcajul maxim pentru nivelul de acizi.
- Rata de auto-descărcare este cca. 0,2 % din capacitatea nominală/zi la 20 °C.
- Pentru a evita descărcarea completă, la intervale regulate de timp trebuie verificată densitatea acizilor. În cazul în care densitatea acizilor este sub 1,21 kg/l, bateriile trebuie reîncărcate. Curentul de încărcare recomandat este de 1/10 din capacitatea bateriei.
- Bateriile complet descărcate formează sulfat de plumb. O regenerare nu mai este posibilă.
- În cazul bateriilor cu sulfat, lucru care se poate identifica la inserția argintie din placă și dacă acidul bateriei este tulbure, nu există garanție și drepturi la garanție. Aceste drepturi sunt excluse și din orice regulament de culanță, deoarece aceste daune rezultă din deficiențele grave din întreținere.

7.20 Demontarea și eliminarea

În cazul în care, la terminarea duratei de viață, mașina nu este eliminată în mod corespunzător, se pot produce accidente și se poate dăuna mediului înconjurător.

Pericol cauzat de:

- Ulei hidraulic/ulei de motor
 - Lubrifianți/substanțe auxiliare
 - Lichid de răcire/agent de răcire
 - Combustibil
 - Baterii
 - Medii/acumulatori de presiune aflate sub presiune
 - Energii remanente
 - Piese mobile
- Dispuneți demontarea și eliminarea mașinii numai de companii de reciclare competente, conform legilor, regulamentelor și normelor în vigoare.
 - Respectați prevederile de siguranță naționale cu privire la demontarea mașinilor.
 - Purtați echipamentul personal de protecție.
 - Când lucrați la instalația hidraulică sau la acumulatorii de presiune, instalația trebuie depresurizată complet în prealabil.

8 Defecțiunile și remedierea lor

Asupra defecțiunilor sau situațiilor periculoase se atrage atenția optic prin intermediul indicatoarelor de avertizare din R-Touch sau acustic prin intermediul tonurilor de avertizare. Anumite funcții pot fi blocate în situații periculoase.

Defecțiunile, cauzele și remediile sunt descrise în R-Touch, la capitolul 6.

8.1 Geamuri securizate

Mașina oferă un grad de siguranță maxim posibil pentru operator și materiale. Comutatoarele de siguranță din cabina șoferului blochează anumite funcții ale mașinii imediat ce operatorul părăsește cabina șoferului. În cazul în care nu poate fi efectuată nicio funcție din cabina șoferului sau comutatoarele sunt blocate, verificați mai întâi dacă ușile cabinei, ușile buncărului și capacul compartimentului motor sunt închise.

În cazul în care defecțiunea din funcționare nu poate fi remediată, consultați secțiunile corespunzătoare din prezentul manual de utilizare cu privire la componentele afectate, respectiv care și-au pierdut funcția. Acolo găsiți indicații cu privire la circuitele de siguranță și cu privire la cauzele posibile pentru o defecțiune în funcționare.

AVERTISMENT



Pericol de răniri grave ale corpului sau de daune ale mașinii.

- Nu scoateți din funcțiune niciodată dispozitivele de siguranță, sistemele de blocare de siguranță sau circuitele de siguranță. Acest lucru poate avea ca urmare accidente grave .
- Nu efectuați niciodată un test de funcționare în cazul în care nu sunteți informat deloc sau complet cu privire la domeniul de aplicare a unui astfel de test.
- Asigurați-vă că la identificarea defecțiunilor, respectiv la remedierea defecțiunilor este prezentă și o a doua persoană competentă, care să fie familiarizată cu mașina și care să poată opri mașina imediat ce apare un pericol.
- În cazul în care există și cele mai mici îndoieli, apelați la personal de specialitate instruit sau contactați personalul de service ROPA.
- Nu efectuați reparații la mașină în cazul în care nu dispuneți de cunoștințele și experiența necesare.

În cazul în care puteți intra în contact cu producătorul sau reprezentantul dvs. de vânzări cu ajutorul dispozitivelor mobile sau al telefonului, este posibilă o diagnoză a erorilor prin intermediul meniului special de diagnoză din R-Touch. Din motive de siguranță, anumite meniuri sunt blocate și nu pot fi accesate de utilizator. În cazul manipulării necorespunzătoare, persoanele pot fi rănite letal sau pot fi produse daune majore la mașină, care pot avea ca urmări reparații costisitoare.

8.2 Siguranțele

8.2.1 Siguranțe fuzibile

La mașină sunt utilizate cu prevădere siguranțe plate uzuale din comerț (siguranțe fuzibile). Aceste siguranțe sunt accesibile fără să fie necesară utilizarea uneltelor.

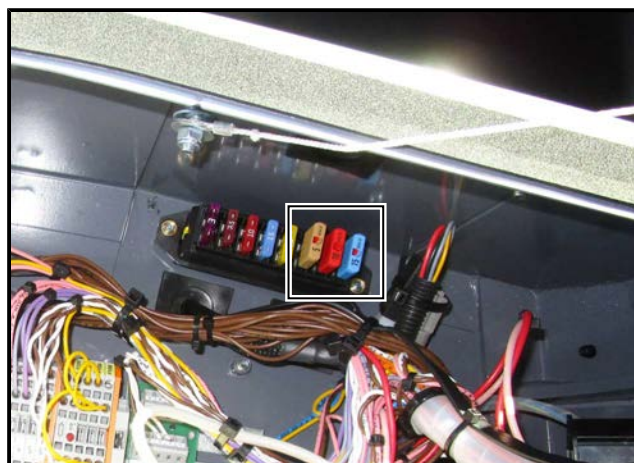
Siguranțele electrice se află

- la motorul diesel (*vezi Pagina 488*)
- în sistemul electric central din cabina șoferului (*vezi Pagina 491*)
- în consola scaunului (*vezi Pagina 490*)
- în cutia de conexiuni a motorului (*vezi Pagina 496*)

Autocolantele de la partea interioară a învelișului oferă o descriere cu privire la siguranțe. În plus, în consola scaunului se află și trei sisteme electronice automate de siguranță.

Sistemele automate de siguranță pot fi utilizate de către dumneavoastră pentru identificarea erorilor. Pentru aceasta, în locul siguranței fuzibile arse montați o siguranță automată adecvată. Sistemul automat se declanșează în caz de suprasolicitare (de ex. scurtcircuit). Prin apăsarea pe butonul de declanșare, sistemul automat de siguranță poate fi activat din nou.

Sisteme automate de siguranță în consola scaunului

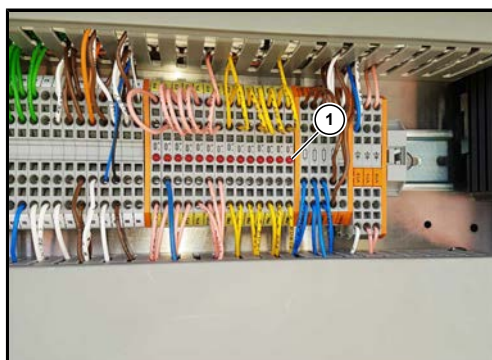


8.2.2 Siguranțe electrice

Siguranțele F70r până la F307r sunt executate ca siguranțe electrice cu auto-resetare. În cazul în care dioda luminescentă (LED) (1) a unei siguranțe luminează, înseamnă că siguranța este suprasolicitată și alimentarea cu tensiune spre componenta conectată este întreruptă.

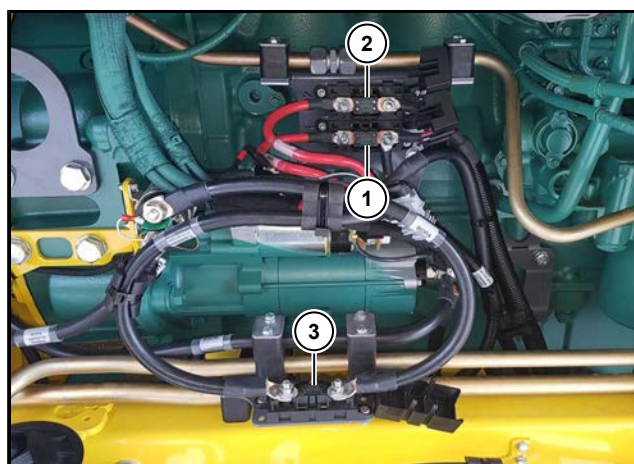
Siguranțele electrice cu auto-resetare se află:

- în consola scaunului (*vezi Pagina 490*)
- în sistemul electric central din afara cabinei șoferului (*vezi Pagina 493*)
- în cutia de conexiuni a mașinii de recoltat rădăcini (*vezi Pagina 494*)
- în cutia de conexiuni a motorului (*vezi Pagina 496*)



Siguranțele electrice din sistemul electric central

8.2.3 Siguranțe motor diesel



La partea din spate dreapta a motorului diesel se află siguranțele principale (siguranțele Mega-Fuse).

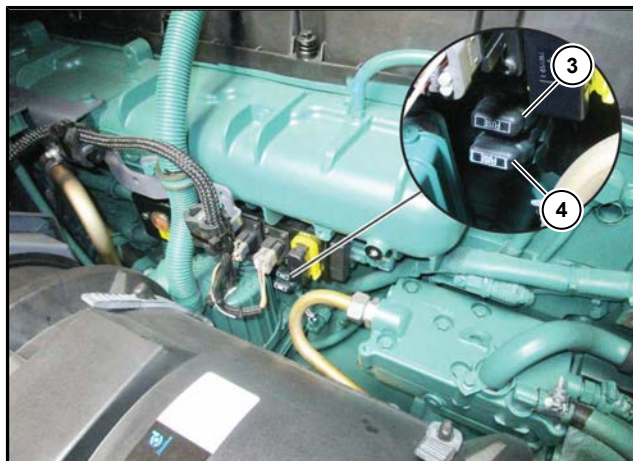
F01 (1) alimentează sistemul electric central din cabina șoferului și cutia de conexiuni a motorului.

F02 (2) alimentează o mare parte din sistemul de iluminare.

F03 (3) alimentează pompa de direcție de urgență.

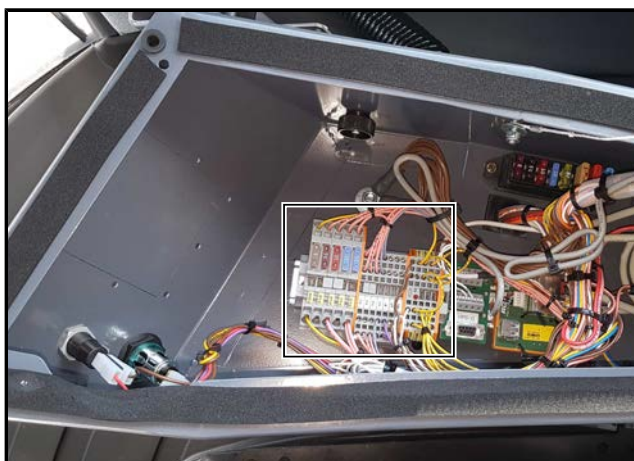
Prin intermediul unui dispozitiv de măsurare (tester de continuitate) se poate stabili dacă aceste siguranțe sunt intacte.

Nr.	Amperi	Funcția	Poz. în mașină
Sursă principală de alimentare cu tensiune, siguranțe filetate MEGA Littlefuse			
F01	125	Alimentare sistem electric central din cabină X1 Alimentare cutie de conexiuni motor	Motor diesel, siguranță inferioară
F02	125	Alimentare panou electric X2	Motor diesel, siguranță superioară
F03	350	Alimentare pompă direcție de urgență	Motor diesel, în amonte de demaror



Nr.	Amperi	Funcția	Poz. în mașină
Motor diesel Volvo (intern)			
F03	10	Alimentare Volvo EMS	Motor diesel față, siguranță superioară (3)
F04	25	nealocată	Motor diesel față, siguranță inferioară (4)

8.2.4 Siguranțele din consola scaunului din cabina șoferului



Nr.	Amperi	Funcția	
F43	15	Cl. 15 ESR, terminal color, joystick, elemente de operare	Clema 15
F44	15	Sistem de blocare direcție	
F45	10	Suspensie scaun șofer, încălzire scaun, ventilație scaun	
F46	7,5	G15 transformator de tensiune 24 V / 5 V (numai în cazul opțiunii imprimantă)	
F200	5	A11 Imprimantă	5 V
F100r	100 mA	Semnal digital în consolă spre joystick	8,5 V
Nr. art. ROPA 3550714RO			

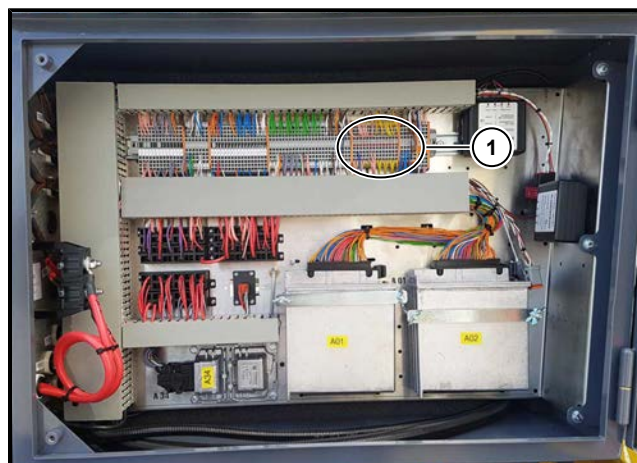
8.2.5 Siguranțele din sistemul electric central din cabina șoferului



Nr.	Amperi	Funcția	
F06	15	Cl. 30 A01 Calculator ESR A	Clema 30 din X1
F07	15	Cl. 30 A01 Calculator ESR A	
F08	15	Cl. 30 A02 Calculator ESR B	
F09	15	Cl. 30 A02 Calculator ESR B	
F10	15	Cl. 30 A15 Calculator ESR E	
F11	15	Cl. 30 A39 Modul I/O IV	
F12	7,5	Cl. 30 A07 terminal color Priză diagnoză motor diesel X340	
F13	3	Lampă interioară dreapta	Clema 15
F14	15	Motorul ștergătorului de parbriz	
F15	15	Ventilator cabină	
F16	15	Cl. 15 pentru alternator, senzor rezervor combustibil, nivel de umplere/temperatură rezervor de ulei, senzor viteză de deplasare, comutator principal baterie	
F17	10	Lubrifiere centralizată	
F18	10	Comutatoare de pe coloana de direcție, claxon, semalizare, sistem de comandă al ștergătorului de geamuri, pompă pentru spălarea parbrizului	
F19	5	A19 Unitate de comandă instalație de climatizare	
F20	3	Senzori cutie de conexiuni mașină de recoltat rădăcini 24V	K01/86
F21		nealocată	Clema 30 X1
F22	5	Monitor video dreapta/stânga	Clema 15
F23		nealocată	

Nr.	Amperi	Funcția	
F24	7,5	Lumină de poziție dreapta față, stânga spate, iluminare comutatoare	pentru iluminare
F25	7,5	Lumină de poziție stânga față, dreapta spate	
F26	7,5	Lumină de fază scurtă	
F27	7,5	Faza lungă	
F28	20	Cl. 30 A38 Modul I/O III	din X2
F29		nealocată	
F30	15	Cl. 30 A34 Modul I/O I	
F31	15	Cl. 30 A34 Modul I/O I	
F32	15	Far de lucru agregat de recoltat rădăcini (releu K13,K14,K15)	
F33	7,5	Transformator de tensiune 2 (priză cutie frigorifică)	Clema 15
F34	10	Lumini avarie	din X2
F35	15	Releu girofar K19	
F36	15	Priză 24 V consolă scaun	
F37	15	Reglarea oglinzilor, lămpi interioare, transformator de tensiune 1 (priză 24 V consolă de pe plafon)	
F38	7,5	Prize 12 V consolă de pe plafon, radio	12 V Transformator de tensiune 1
F39	5	Consolă scaun 12 V	
F40	3	Calculator A45 sistem telematic	Clema 30 baterie
F41	7,5	Cutie frigorifică 12 V Accosat (opțiune)	Transformator de tensiune 2 12 V
Nr. art. ROPA 3550737RO			

8.2.6 Siguranțele din sistemul electric central din afara cabinei șoferului

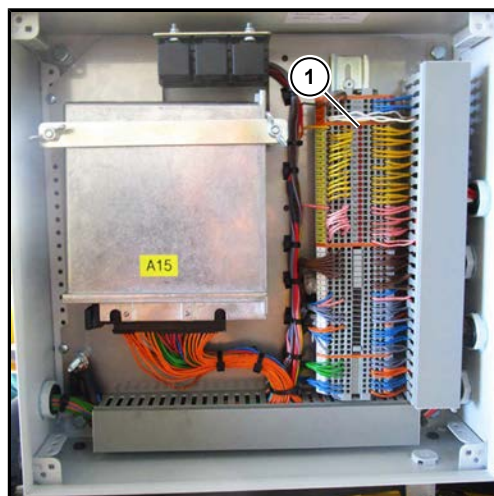


(1) Siguranțele electrice din sistemul electric central

Nr.	Amperi	Funcția	
F70r	100 mA	B59 DS Acț. sec. maș. rec. răd./bandă sită	24 V
F71r	100 mA	B36 Ultrasunete buncăr față	24 V
F72r	100 mA	B60 DS Maș. tăiat frunze/acț. maș. rec. răd.	24 V
F73r	100 mA	B61 DS Presiune de frânare	24 V
F74r	100 mA	B42 Autopilot oprit	24 V
F121r	100 mA	B94 Poziție în trei puncte dreapta B95 Poziție în trei puncte stânga	24 V
F122r	100 mA	B02 Senzor unghi roată 2 osie B154/B155 Senzor înclinare piesă articulată față	24 V
F80r	100 mA	B20 Turație bandă sită	8,5 V
F81r	100 mA	B32 Pedală de accelerație 2	8,5 V
F82r	100 mA	B01 Senzor unghi roată prima osie	8,5 V
F83r	100 mA	B09 Pedală de accelerație 1	8,5 V
F84r	100 mA	B210 Înălțime melc buncăr față	8,5 V
F85r	100 mA	B146 Unghi pendular osia 1	8,5 V
F86r	100 mA	B04 Senzor unghi de flambaj	8,5 V

Nr. art. ROPA 3550736RO

8.2.7 Siguranțele din cutia de conexiuni a mașinii de recoltat rădăcini



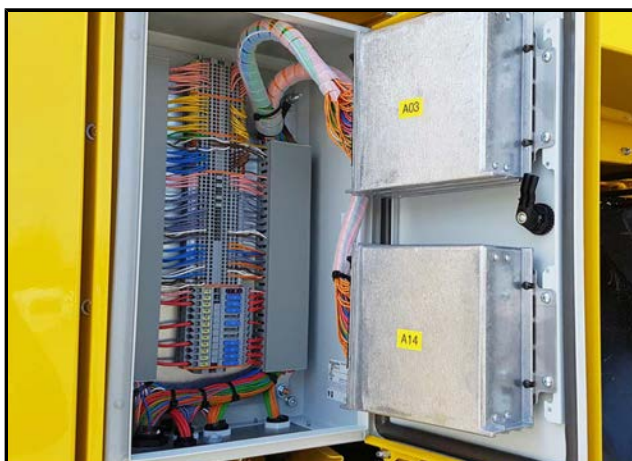
(1) LED siguranțe electrice din cutia de conexiuni a mașinii de recoltat rădăcini

Nr.	Amperi	Funcția	
F101r	100 mA	B05 Senzor palpator rânduri B76 Senzor clapetă mașină de tăiat frunze RAS	8,5 V
F102r	100 mA	B62 Sensor adâncime mașină de tăiat frunze D B63 Sensor adâncime mașină de tăiat frunze S	8,5 V
F103r	100 mA	B64 Senzor înălțime cilindru palpator dreapta B65 Senzor înălțime cilindru palpator stânga	8,5 V
F104r	100 mA	B67 Senzor grosime de tăiere/ Înclinare echipament de desfrunzit, numai în cazul RES B30 Turație cilindri de recoltat rădăcini față	8,5 V
F105r	100 mA	B202 Înălțime poziție de întreținere B29 Turație cilindru palpator	8,5 V
F106r	100 mA	B08 Sensor adâncime de recoltat rădăcini D B07 Sensor adâncime de recoltat rădăcini S	8,5 V
F107r	100 mA	B71 Deplasare laterală mașină de recoltat rădăcini	8,5 V
F108r	100 mA	B158 Senzor paralelogram mașină de tăiat frunze dreapta B159 Senzor paralelogram mașină de tăiat frunze stânga	8,5 V
F109r	100 mA	B176 Turație brăzdar vibrator	8,5 V
F110r	100 mA	B180 Senzor înălțime mașină de decoletat 1 B181 Senzor înălțime mașină de decoletat 2	8,5 V
F111r	100 mA	B182 Senzor înălțime mașină de decoletat 3 B183 Senzor înălțime mașină de decoletat 4	8,5 V
F112r	100 mA	B184 Senzor înălțime mașină de decoletat 5	8,5 V

Nr.	Amperi	Funcția	
		B185 Senzor înălțime mașină de decoletat 6	
F113r	100 mA	B189 Senzor direcție corp brăzdar 1 B190 Senzor direcție corp brăzdar 2	8,5 V
F114r	100 mA	B191 Senzor direcție corp brăzdar 3 B192 Senzor direcție corp brăzdar 4	8,5 V
F301r	100 mA	B68 DS Senzor descărcare mașină de tăiat frunze dreapta B69 DS Senzor descărcare mașină de tăiat frunze stânga	24 V
F302r	100 mA	B70 DS Siguranță împotriva pietrelor B28 Turație arbore mașină de tăiat frunze	24 V
F303r	100 mA	B160 Turație arbore de desfrunzit, numai în cazul RES B203 Senzor poziție ansamblu de cilindri lateral	24 V
F304r	100 mA	B193 Senzor adâncime de recoltat rădăcini rândul 1 B194 Senzor adâncime de recoltat rădăcini rândul 2	24 V
F305r	100 mA	B195 Senzor adâncime de recoltat rădăcini rândul 3 B196 Sensor adâncime de recoltat rădăcini rândul 4	24 V
F306r	100 mA	B197 Senzor adâncime de recoltat rădăcini rândul 5 B198 Senzor adâncime de recoltat rădăcini rândul 6	24 V
F307r	100 mA	B204 DS Ultimul cilindru de recoltat rădăcini B112 DS Cilindri de recoltat rădăcini față	24 V

Autocolant ROPA Nr. art. 3550601RO

8.2.8 Siguranțele din cutia de conexiuni a motorului



Nr.	Amperi	Funcția	
Siguranțe fuzibile			
F50	15	Cl. 30 A03 Calculator ESR C	Clema 30 X1
F51	15	Cl. 30 A03 Calculator ESR C	
F52	15	Cl. 30 A14 Calculator ESR D	
F53	15	Cl. 30 A14 Calculator ESR D	
F54		nealocată	
F55		nealocată	
F56	15	Priză 24 V, semnalizator de avarie	
F57	15	Cl. 30 direct de la baterie, alimentare releu baterie K43	
F58		nealocată	
F59	15	Cl. 30 A35 Modul I/O II	
F60	15	Cl. 30 A35 Modul I/O II	
F130	3	Cl. 15 A44 Video-Control Unit Digital	Cl.15
Siguranțe electrice			
F75r	100 mA	B26 DS Sistem de propulsie înainte B377 Presiune combustibil prefiltru	24 V
F76r	100 mA	B45 Ultrasunete spate B58 DS Golire buncăr	24 V
F77r	100 mA	B55 DS Presiune pompă sită în formă de stea B56 DS Presiune motor sită în formă de stea	24 V
F78r	100 mA	B57 DS Melc buncăr/Elevator B27 DS Osie suplimentară spate	24 V

Nr.	Amperi	Funcția	
F79r	100 mA	B84 Sistem de acționare înapoi B107 Presiune de alimentare cazan de aer	24 V
F125r	100 mA	B145 DS Pompă de direcție B80 DS Pompă pentru direcție de urgență	24 V
F126r	100 mA	nealocată (planificată pentru B173)	24 V
F90r	100 mA	B75 Senzor grătare de ghidaj sită în formă de stea 1 B51 Lubrifiere PVG	8,5 V
F91r	100 mA	B10 Senzor grătare de ghidaj sită în formă de stea 2 B35 Senzor bandă de descărcare flambaj 1	8,5 V
F92r	100 mA	B21 Turație sită în formă de stea 1 B22 Turație sită în formă de stea 2	8,5 V
F93r	100 mA	B23 Turație sită în formă de stea 3 B34 Senzor înălțime bandă de descărcare	8,5 V
F94r	100 mA	B120 Bandă de descărcare flambaj 2 B147 Senzor unghiu de pendulare a 2-a osie	8,5 V
F95r	100 mA	B121 Senzor grătare de ghidaj sită în formă de stea 3 B24 Turație elevator	8,5 V
F96r	100 mA	B118 Turație trans. racleți trans. B119 Turație trans. racleți long.	8,5 V
F97r	100 mA	B163 Înălțime elevator B164 Înălțime etrier buncăr	8,5 V
F98r	100 mA	B161 Înălțime melc buncăr față B162 Înălțime melc buncăr spate	8,5 V
Nr. art. ROPA 3550735RO			

8.3 Listă releuri

Nr.	Denumire	Poziția în mașină	Observație	Art. Nr.
K01	Releu sarcină principală cl. 15	Sistemul electric central din cabina șoferului	Releu sarcină cl.15, 70 A	320009900
K03	Releu semnalizator	Consolă scaun	Unitate flasher	320002100
K06	Releu ștergător parbriz	Sistemul electric central din cabina șoferului	pornește motorul ștergătorului	320057300
K07	Releu lubrifiere centralizată	Sistemul electric central din cabina șoferului	pornește pompa pentru lubrifierea centralizată	320015400
K13	Releu far de lucru mașină de recoltat rădăcini	Cutia de conexiuni a mașinii de recoltat rădăcini	comută E56/E57/E70/E71	320015400
K14	Releu far de lucru mașină de decoletat	Cutia de conexiuni a mașinii de recoltat rădăcini	comută E26/E27	320015400
K15	Releu far de lucru mașină de recoltat rădăcini în exterior	Cutia de conexiuni a mașinii de recoltat rădăcini	comută E28/E29	320015400
K18	Releu pompă direcție de urgență	la motor diesel, pentru demaror	comută sistemul de acționare electric, pompa de direcție de urgență, releu de sarcină 300A	320082800
K19	Releu girofar	Sistemul electric central din cabina șoferului	pornește toate girofarurile	320015400
K43	Buton de activare a bateriei	înainte de carcasa bateriei	întrerupător principal al bateriei acționat electric	320076200
R600	Releu principal EMS Volvo	În față la motorul diesel	Componentă Volvo	Volvo

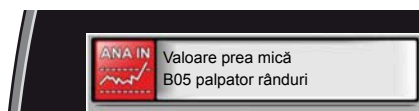
8.4 Coduri de culoare pentru cablajul electric

Coduri de culoare pentru cablajul electric

maro	Masă
roșu	Clema 30 (curent continuu)
roz	Clema 15 (curent de ardere)
galben	8,5 Volți
violet	12 V (volți)
albastru	Cabluri de semnal digital (CONECTAT/DECONECTAT)
verde	Cabluri de semnal analog (valori variabile ale senzorului)
gri	toate becurile „E” și aparatele de avertizare „H” (avertizor)
alb	Electromotoare și cablaj intern, altele
portocaliu	Cabluri de comandă către toate supapele și magneții (toate „Y”)

Particularitate: cablu răsucit
 alb (răsucit) = CAN-high
 maro (răsucit) = CAN-low
 răsucite împreună = cablu de date CAN-BUS

8.5 Identificarea defecțiunilor cu ajutorul dispozitivului R-Touch



Defecțiunile în funcționare sunt afișate parțial în R-Touch prin intermediul simbolurilor de avertizare. În cazul în care există probleme electrice sau electronice, sunt indicate componentele afectate, denumindu-se componenta.

Exemplu:



== Problemă de comunicare cu unitatea de comandă A15 = calculator ESR E (consultați următorul tabel).



== Semnal analog în interval nepermis.



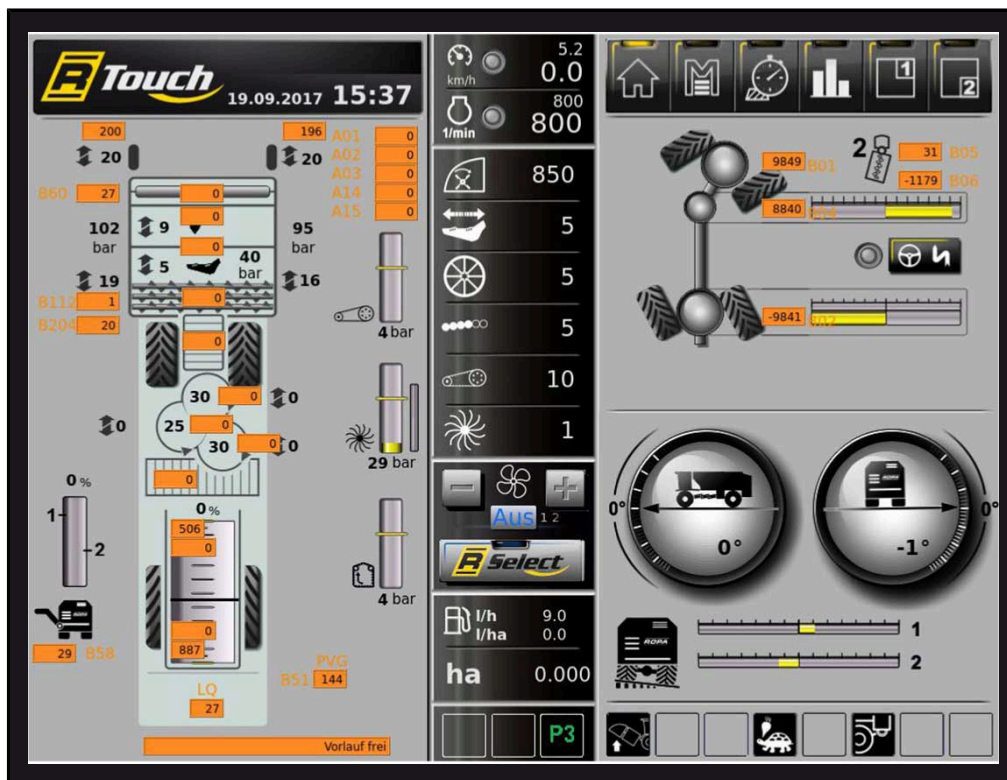
== Rupere de cablu sau scurtcircuit constatăte.



== Eroare memorie internă EEPROM.

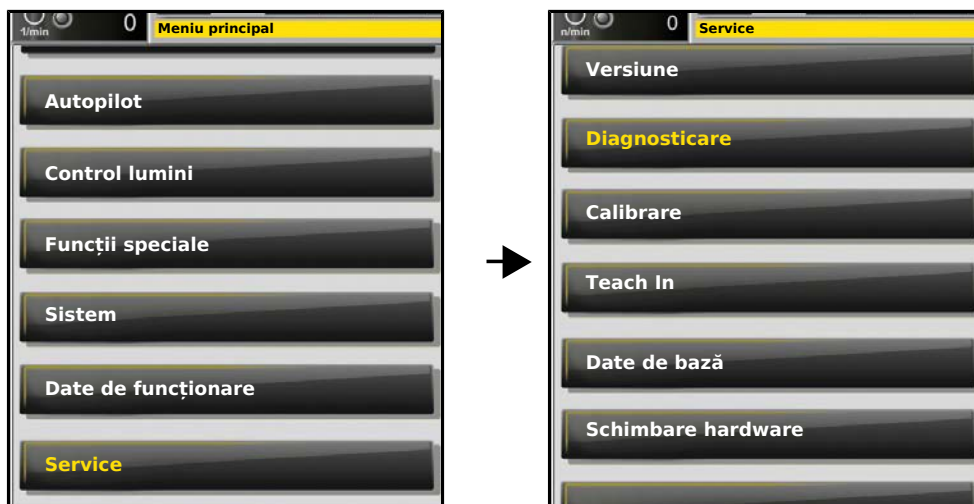
DIN	Componentă	Poziția în mașină	Observație	Nr. art. ROPA
A01	Calculator ESR A	în sistemul electric central din cabina șoferului	Calculator A, ghidarea în adâncime, R-Touch	320078100
A02	Calculator ESR B	în sistemul electric central din cabina șoferului	Calculator B, direcția	320078100
A03	Calculator ESR C	din cutia de conexiuni a motorului	Calculator C, sistem de propulsie, motor	320078100
A07	Terminal color	Consolă scaun	12,1" Touch	320083800
A10	Joystick CAN dreapta	Consolă scaun		320076000
A14	Calculator ESR D	din cutia de conexiuni a motorului	Calculator D, reglarea curățării	320078100
A15	Calculator ESR E	din cutia de conexiuni a mașinii de recoltat rădăcini	Calculator E, mașină de recoltat rădăcini	320078100
A18	Element de operare pentru golirea buncărului	la scaunul șoferului stânga, pe cotieră	cu roțiță	320084300
A19	Unitate de comandă instalație de climatizare	Lângă aparatul de climatizare din podea	Reglarea temperaturii din cabina șoferului	352041400
A34	Modul I/O	în sistemul electric central din cabina șoferului	Sistemul de iluminare parte din față șasiu	320082500
A35	Modul I/O	sistem de acționare cu lanț spate dreapta transportorul cu racleți longitudinali	Sistemul de iluminare parte din spate șasiu	320082500
A38	Modul I/O defect	în afara cutiei de conexiuni a mașinii de recoltat rădăcini	pentru ajustarea pe 3 rânduri individuale	320082500
A39	Modul I/O	în afara cutiei de conexiuni a mașinii de recoltat rădăcini	pentru ajustarea pe 3 rânduri individuale	320082500
A40	Element de operare R-Direct/R-Select	Consolă scaun		720017800
A44	Video-Control Unit Digital	în compartimentul motor dreapta față	pentru sistemul R-View	320086900
A41-43	Tastatura I, II și III	Consolă scaun	8 taste, fără folie	320083100

DIN	Componentă	Poziția în mașină	Observație	Nr. art. ROPA
A45	Calculator sistem telematic	sub plafonul cabinei șoferului		320088900



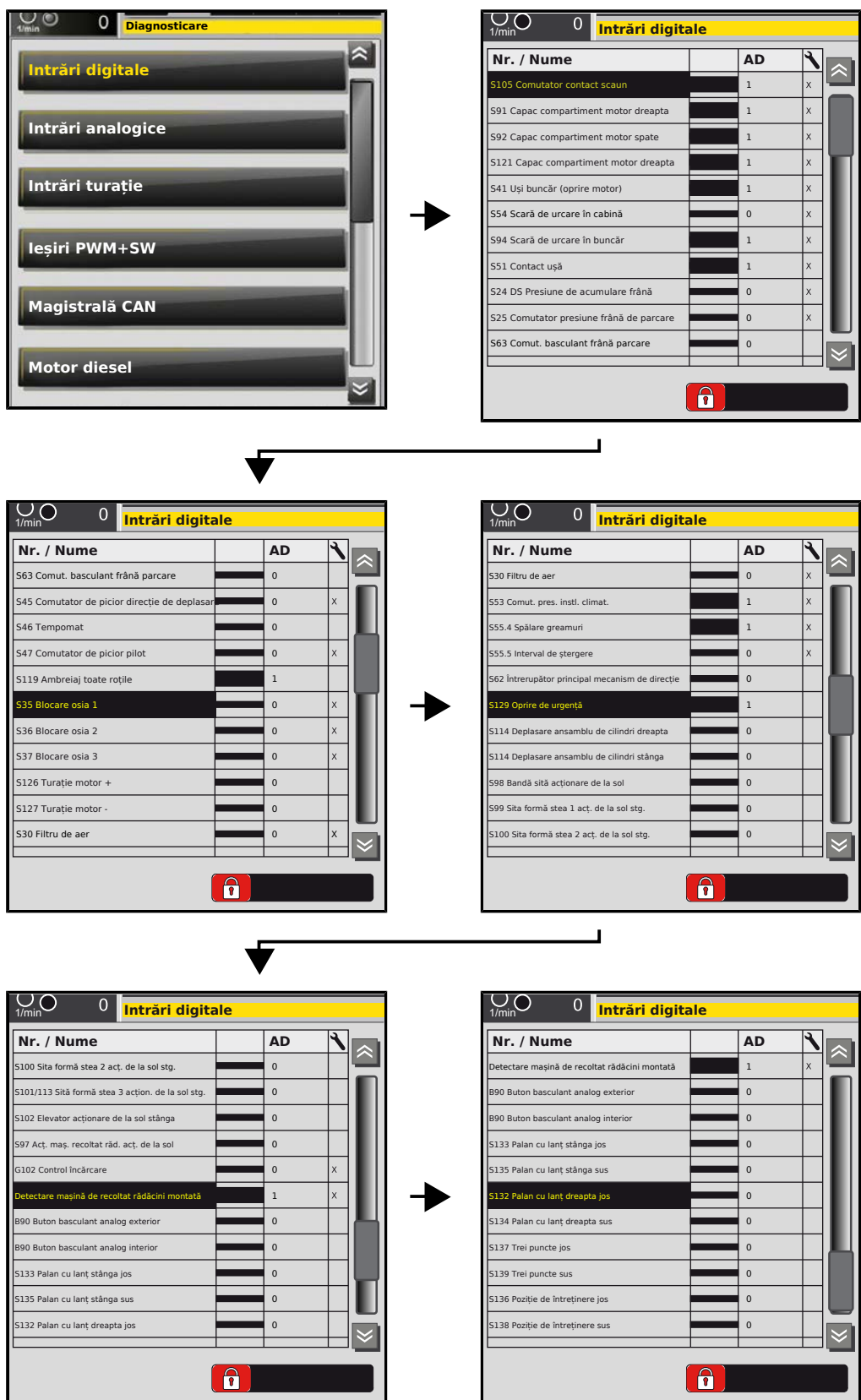
Aici este activat modul Expert

8.5.1 Privire de ansamblu asupra meniului de diagnoză



În continuare, vă prezentăm imaginile meniurilor de diagnoză disponibile în R-Touch. Acestea facilitează diagnosticarea defecțiunilor efectuată de personalul de service, transmițând valorile sau simbolurile personalului de service după apelarea submeniu-ului corespunzător de către personalul de service.

8.5.1.1 Intrări digitale



8.5.1.2 Intrări analogice



Intrări analogice

Nr. / Nume	AD	
B05 Senzor Balluff	466	X
B01 Osie 1	471	X
B04 Flambaj	460	X
B02 Osie 2	489	X
B03 Osie 3	505	X
B42 Autopilot oprit	819	X
B80 DS Pompă pentru direcție de urgență	166	X
B08 Adâncime de recoltat rădăcini dreapta	406	X
B07 Adâncime de recoltat rădăcini stânga	562	X
B94 Înălțime trei puncte dreapta	161	X
B95 Înălțime trei puncte stânga	161	X

Intrări analogice

Nr. / Nume	AD	
B95 Înălțime trei puncte stânga	161	X
B178 DS Poziție în trei puncte (dreapta)	534	X
B09 Pedală de accelerație 1	200	
B32 Pedală de accelerație (siguranță)	686	
B26 DS Sistem de propulsie înainte	205	X
B84 DS Sistem de propulsie înapoi	205	X
B177 Ungchi pivotant pompă de deplasare	275	X
B61 DS Presiune de frânare frână de serviciu	113	X
B107 DS Presiune de alimentare cazan de aer	616	X
B75 Grătare de ghidaj sită în formă de stea 1	378	X
B10 Grătare de ghidaj sită în formă de stea 2	506	X

Intrări analogice

Nr. / Nume	AD	
B10 Grătare de ghidaj sită în formă de stea 2	506	X
B121 Grătare de ghidaj sită în formă de stea 3	524	X
B170 Presiune mecanism de rulare dreapta	244	X
B171 Presiune mecanism de rulare stânga	258	X
B174 Presiune pretensionare mecanism de rulare dreapta	238	X
B175 Presiune pretensionare mecanism de rulare stânga	236	X
B146 Ungchi pendular osia 1	499	X
B148 Nivel 2. osie dreapta	441	X
B150 Nivel 3. osie dreapta	495	X
B149 Nivel 2. osie stânga	523	X
B151 Nivel 3. osie stânga	548	X

Intrări analogice

Nr. / Nume	AD	
B151 Nivel 3. osie stânga	548	X
B154 Înclinare piesă frontală flambaj stânga/dreapta	467	X
B155 Înclinare piesă frontală flambaj față/spate	454	X
B156 Înclinare piesă frontală flambaj stânga/dreapta	485	X
B157 Înclinare piesă frontală flambaj față/spate	452	X
B161 Înălțime melc buncăr față	766	X
B162 Înălțime melc buncăr spate	186	X
B164 Înălțime etrier buncăr	214	X
B165 Înălțime melc buncăr față	748	X
B163 Înălțime elevator	195	X
B34 Înălțime bandă de descărcare	757	X

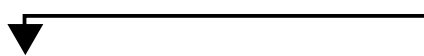
Intrări analogice

Nr. / Nume	AD	
B34 Înălțime bandă de descărcare	757	X
B35 Bandă de descărcare flambaj 1	645	X
B120 Bandă de descărcare flambaj 2	749	X
B60 DS Maș. tăiat frunze/act. maș. rec. rād.	207	X
B59 DS Act. sec. maș. rec. rād./bandă sită	169	X
B55 DS Presiune pompă sită în formă de stea	207	X
B56 DS Presiune motor sită în formă de stea	163	X
B57 DS Melc buncăr/Elevator	169	X
B58 DS Golire buncăr	207	X
B62 Adâncime mașină de tăiat frunze dreapta	173	X
B63 Adâncime mașină de tăiat frunze stânga	770	X

Intrări analogice		
Nr. / Nume	AD	
B63 Adâncime mașină de tăiat frunze stânga	770	X
B68 DS Descărcare mașină de tăiat frunze dreapta	490	X
B69 DS Descărcare mașină de tăiat frunze stânga	488	X
B76 Clapetă mașină de tăiat frunze PASH	1	X
B67 Grosime tăiere NK	379	X
B158 Înălțime paralelogram dreapta	239	X
B159 Înălțime paralelogram stânga	721	X
B64 Înălțime cilindru palpator dreapta	726	X
B65 Înălțime cilindru palpator stânga	219	X
B203 Ansamblu de cilindri lateral	456	X
B70 DS Siguranță împotriva pietrelor	213	X



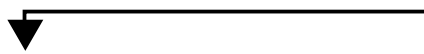
Intrări analogice		
Nr. / Nume	AD	
B70 DS Siguranță împotriva pietrelor	213	X
B36 Ultrasunete buncăr față	885	X
B45 Ultrasunete buncăr spate	886	X
B46 Senzor rezervor	174	X
B377 Senzor presiune combustibil	383	X
B81 Nivel de umplere rezervor de ulei	685	X
B82 Nivel de umplere rezervor de ulei	467	X
B40 Temperatură senzor ventilator ulei hidrolic	687	X
B152 DS Cupleje CVR motor depl.	235	X
B153 Senzor de temperatură reductor cu roți dințate	719	X
B168 Senz. temp. CVR motor depl.	708	X



Intrări analogice		
Nr. / Nume	AD	
B168 Senz. temp. CVR motor depl.	708	X
B172 Temp Monitorizare lubrifiere Reductor cu roți dințate	761	X
B90 Buton basculant analog	0	
B189 Direcție corp brăzdar 1	510	X
B190 Direcție corp brăzdar 2	471	X
B191 Direcție corp brăzdar 3	562	X
B192 Direcție corp brăzdar 4	586	X
B71 Deplasare laterală mașină de recoltat rădăcini	553	X
B202 Înălțime poziție de întreținere	187	X
B112 DS Cilindri de recoltat rădăcini față	196	X
B204 DS Ultimul cilindru de recoltat rădăcini	196	X



Intrări analogice		
Nr. / Nume	AD	
B204 DS Ultimul cilindru de recoltat rădăcini	196	X
B180 Înălțime mașină de decoletat 1	180	
B181 Înălțime mașină de decoletat 2	177	
B182 Înălțime mașină de decoletat 3	178	
B183 Înălțime mașină de decoletat 4	179	
B184 Înălțime mașină de decoletat 5	170	
B185 Înălțime mașină de decoletat 6	166	
B193 Adâncime de recoltat rădăcini rândul 1	308	X
B194 Adâncime de recoltat rădăcini rândul 2	301	X
B195 Adâncime de recoltat rădăcini rândul 3	362	X
B196 Adâncime de recoltat rădăcini rândul 4	313	X

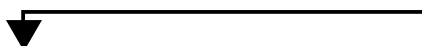


Intrări analogice		
Nr. / Nume	AD	
B181 Înălțime mașină de decoletat 2	177	
B182 Înălțime mașină de decoletat 3	178	
B183 Înălțime mașină de decoletat 4	179	
B184 Înălțime mașină de decoletat 5	170	
B185 Înălțime mașină de decoletat 6	166	
B193 Adâncime de recoltat rădăcini rândul 1	308	X
B194 Adâncime de recoltat rădăcini rândul 2	301	X
B195 Adâncime de recoltat rădăcini rândul 3	362	X
B196 Adâncime de recoltat rădăcini rândul 4	313	X
B197 Adâncime de recoltat rădăcini rândul 5	300	X
B198 Adâncime de recoltat rădăcini rândul 6	310	X

8.5.1.3 Intrări turație

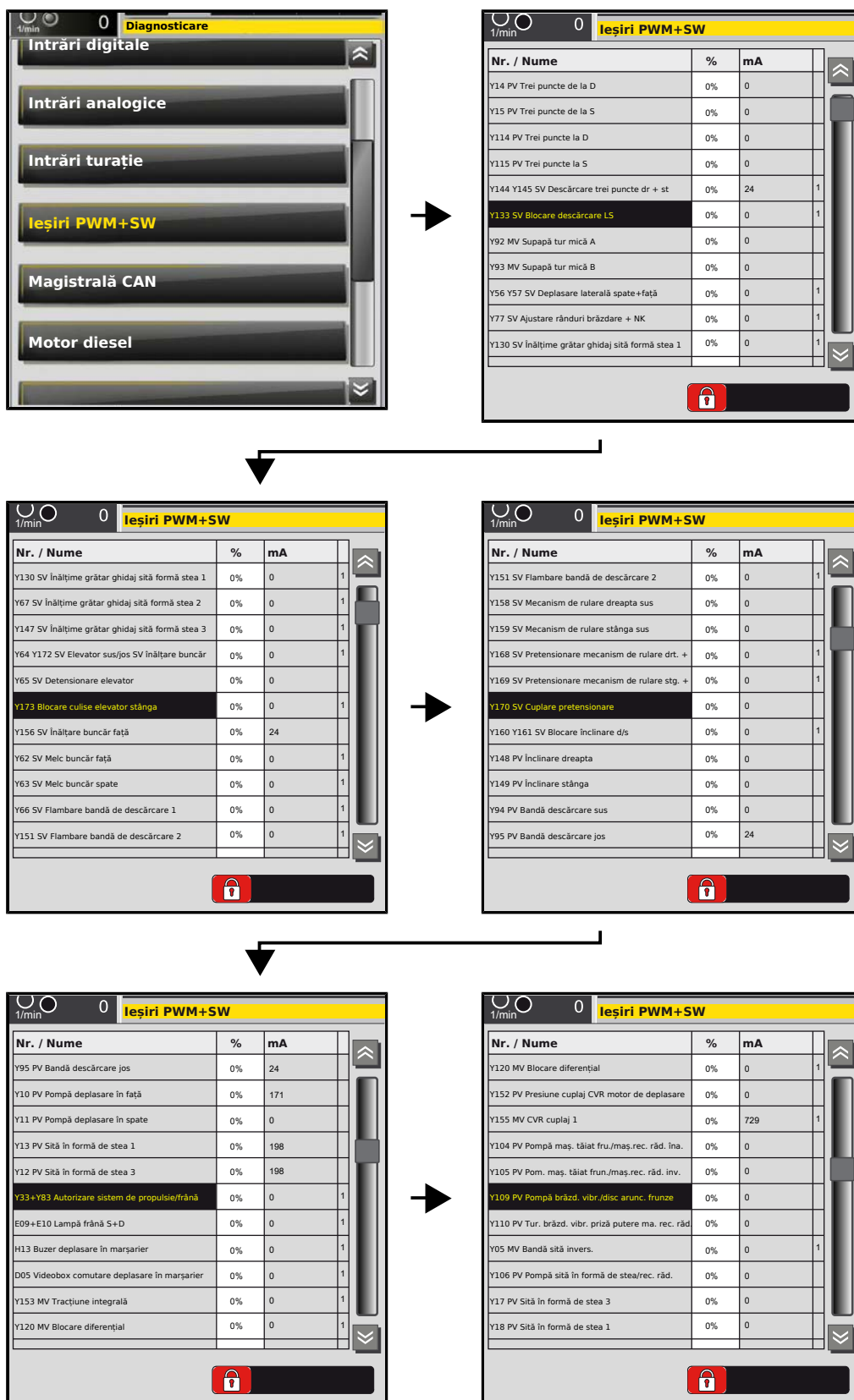


Nr. / Nume	rot/min	IMP	
B28 Turație arbore mașină de tăiat frunze	0	0	X
B176 Turație motor brăzdar vibrator	0	2704	X
B29 Turație cilindru palpator	0	2805	X
B30 Turație cilindri de recoltat rădăcini față	0	2778	X
B20 Turație bandă sită	0	2798	X
B21 Turație sită în formă de stea 1	0	2822	X
B22 Turație sită în formă de stea 2	0	2800	X
B23 Turație sită în formă de stea 3	0	2815	X
B24 Turație elevator	0	2813	X
B118 Turație trans. racletei trans.	0	2782	X
B119 Turație trans. racletei long.	0	2821	X



Nr. / Nume	rot/min	IMP	
B21 Turație sită în formă de stea 1	0	2822	X
B22 Turație sită în formă de stea 2	0	2800	X
B23 Turație sită în formă de stea 3	0	2815	X
B24 Turație elevator	0	2813	X
B118 Turație trans. racletei trans.	0	2782	X
B119 Turație trans. racletei long.	0	2821	X
B51 Curent ulei PVG (turbină)	127	81430	X
B166 Lubrifierea CVR sistem de propulsie	129	82316	X
B47 Viteză de deplasare 1	0	0	X
B167 Turație motor de tracțiune 3	0	0	X
B74 Viteză de deplasare. AccoSat 130 Imp/m	0	0	

8.5.1.4 Ieșiri PWM+SW



Nr. / Nume	%	mA
Y18 PV Sită în formă de stea 1	0%	0
Y19 PV Sită în formă de stea 2	0%	0
Y103 PV pompă melc buncăr/elevator	0%	0
Y03 MV Melc în față	0%	0
Y28 PV Pompă golire buncăr	0%	0
Y107 PV Pompă sită în formă de stea/grămadă	0%	0
Y38 SV Transportor cu racleți dispuși transversal	0%	0
Y39 SV Transportor cu racleți dispuși longitudinal	0%	0
Y40 SV Transportor cu racleți cu treaptă rapidă	0%	0
Y20 PV prima osie D	0%	0
Y21 PV prima osie S	0%	0

Nr. / Nume	%	mA
Y21 PV prima osie S	0%	0
Y22 PV a 2-a osie D	0%	0
Y23 PV a 2-a osie S	0%	0
Y24 PV 3. osie dreapta	0%	0
Y25 PV 3. osie stânga	0%	0
Y26 PV Flambaj D	0%	0
Y27 PV Flambaj S	0%	0
Y72 Y73 Y74 Supapă de sincronizare (3 magn.)	0%	2136
Y80 Deflector persoane	0%	0
Y113 PV Pompă suplimentară 72cm³	0%	0
Y99 PV Pompă ventilator radiator motor	0%	588

Nr. / Nume	%	mA
Y99 PV Pompă ventilator radiator motor	0%	588
Y146 MV Fct. sens invers vent. răc. mot.	0%	0
Y16 PV Ventilator ulei hidrolic radiator ulei	0%	690
Y136 MV Fct. sens invers vent. rad. ulei	0%	24
K06 Releu ștergător parbriz	0%	0
K07 Releu lubrifiere centralizată	0%	0
M20 Motor vent. rad. reduc. roți dințate	0%	0
M15 Filtru preliminar pompă de combustibil	0%	0
Y53 SV Ansamblu de cilindri stânga	0%	0
Y52 SV Înălțime ansamblu de cilindri dreapta	0%	0
Y116 SV Pres. sigur. împotriva pietr. Plus	0%	0

Nr. / Nume	%	mA
Y116 SV Pres. sigur. împotriva pietr. Plus	0%	0
Y29 PV Turație disc. aruncător de frunze	0%	0
Y02 PV Turație brăzdar vibrator	0%	0
Y193 SV Pres. sigur. împotriva pietr. Minus	0%	0
Y192 SV Presiune cilindru de prindere	0%	0
Y112 PV Turație cilindri de recoltat rădăcini	0%	0
Y51 SV Descărcare mașină de tăiat frunze stânga	0%	0
Y50 SV Descărcare mașină de tăiat frunze dreapta	0%	0
Y58 SV Grosime tăiere sau incl. echip. desf. SV	0%	0
Y55 SV Adâncime mașină de tăiat frunze stânga	0%	0
Y54 SV Adâncime mașină de tăiat frunze dreapta	0%	0

Nr. / Nume	%	mA
Y54 SV Adâncime mașină de tăiat frunze dreapta	0%	0
Y59 SV Rabatare disc aruncător de frunze stânga	0%	0
Y79 MV PASH Melc transportor de frunze pomit	0%	0
Y78 MV Direcție de rotire cilindru de recoltat răd.	0%	0
Y128 Y129 SV Deplasare cilindri palpatori A+B	0%	0
Y117 SV Deplasare ansamblu de cilindri	0%	0
Y135 SV Clapetă mașină de tăiat frunze PASH	0%	0
Y81 Poziție întreținere mașină de tăiat frunze	0%	0
Y185 SV Adânc. rec. răd. rând. 3 sus	0%	0
Y176 SV Adânc. rec. răd. rând. 3 jos	0%	0
Y184 SV Adânc. rec. răd. rând. 2 sus	0%	0

Nr. / Nume	%	mA
Y184 SV Adânc. rec. răd. rând. 2 sus	0%	0
Y175 SV Adânc. rec. răd. rând. 2 jos	0%	0
Y183 SV Adânc. rec. răd. rând. 1 sus	0%	0
Y174 SV Adânc. rec. răd. rând. 1 jos	0%	0
Y195 SV Palan cu lanț stânga	0%	0
Y194 SV Palan cu lanț dreapta	0%	0
ASW RR Agregat de recoltat rădăcini	0%	0
ASW RR Maș. rec. răd. spre ext.	0%	0
Y188 SV Adânc. rec. răd. rând. 6 sus	0%	0
Y179 SV Adânc. rec. răd. rând. 6 jos	0%	0
Y187 SV Adânc. rec. răd. rând 5 sus	0%	0

Nr. / Nume	%	mA	
Y195 SV Palan cu lanț stânga	0%		1
Y194 SV Palan cu lanț dreapta	0%		1
K13 ASW RR Agregat de recoltat rădăcini	0%		1
K14 ASW RR Maș. decol. maș. rec. rând.	0%		1
K15 ASW RR Maș. rec. rând. spre ext.	0%		1
Y188 SV Adânc. rec. rând. 6 sus	0%	0	1
Y179 SV Adânc. rec. rând. 6 jos	0%	0	1
Y187 SV Adânc. rec. rând. 5 sus	0%	0	1
Y178 SV Adânc. rec. rând. 5 jos	0%	0	1
Y186 SV Adânc. rec. rând. 4 sus	0%	0	1
Y177 SV Adânc. rec. rând. 4 jos	0%	0	1

8.5.1.5 Magistrală CAN

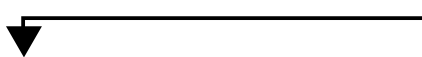


A01 Magistrala 1 Eroare stare	0	
A01 Magistrala 1 Contor receptor	2838	
A01 Magistrala 1 Contor transm.	5160	
A01 Magistrala 1 Max Err Count	0	
A01 Magistrala 2 Eroare stare	0	
A01 Magistrala 2 Contor receptor	0	
A01 Magistrala 2 Contor transm.	0	
A01 Magistrala 2 Max Err Count	0	
A01 Magistrala 3 Eroare stare	0	
A01 Magistrala 3 Contor receptor	0	
A01 Magistrala 3 Contor transm.	0	

8.5.1.6 Motor diesel

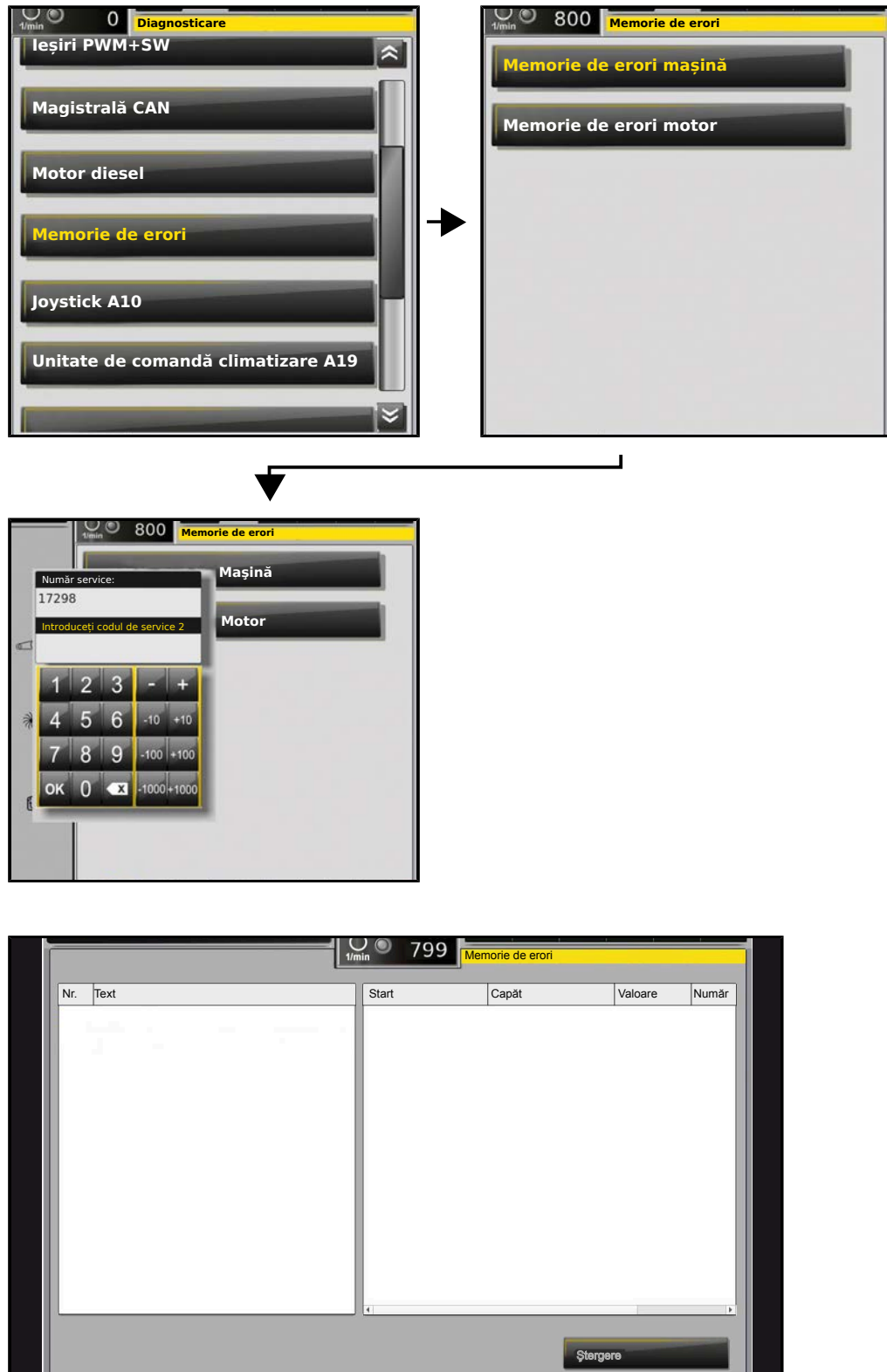


Motor diesel		
Moment de rotație	78	%
Raport încărcare	94	%
B638 Presiune combustibil în aval de filtrul fin	4240	mBar
B377 Presiune combustibil prefiltru.	799	mBar
Turație nominală	1150	rot/min
B600 Turație valoare reală	1165	rot/min
B604 Presiune ulei motor	3880	mBar
B605 Temperatură ulei motor	108	°C
B606 Temperatură apă de răcire	99	°C
B608 Presiune de încărcare	1600	mBar
B608 Temp. aer de încărcare. Motor	36	°C

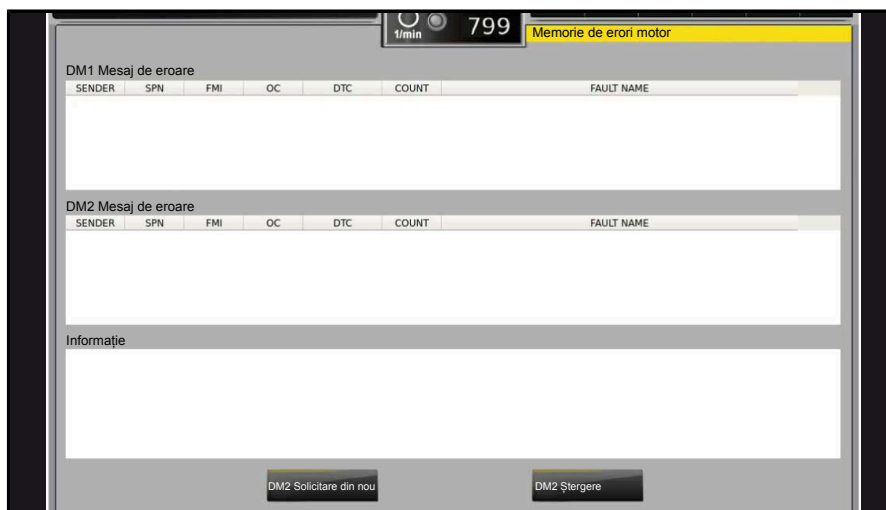


Motor diesel		
B600 Turație valoare reală	1165	rot/min
B604 Presiune ulei motor	3880	mBar
B605 Temperatură ulei motor	108	°C
B606 Temperatură apă de răcire	99	°C
B608 Presiune de încărcare	1600	mBar
B608 Temp. aer de încărcare. Motor	36	°C
B117 Temperatură AdBlue	--	°C
B117 Continut rezervor AdBlue	--	%
Consum	66	l/h
Frână motor actual	0	
B115 Temp. gaze arse amonte catal. SCR	--	°C

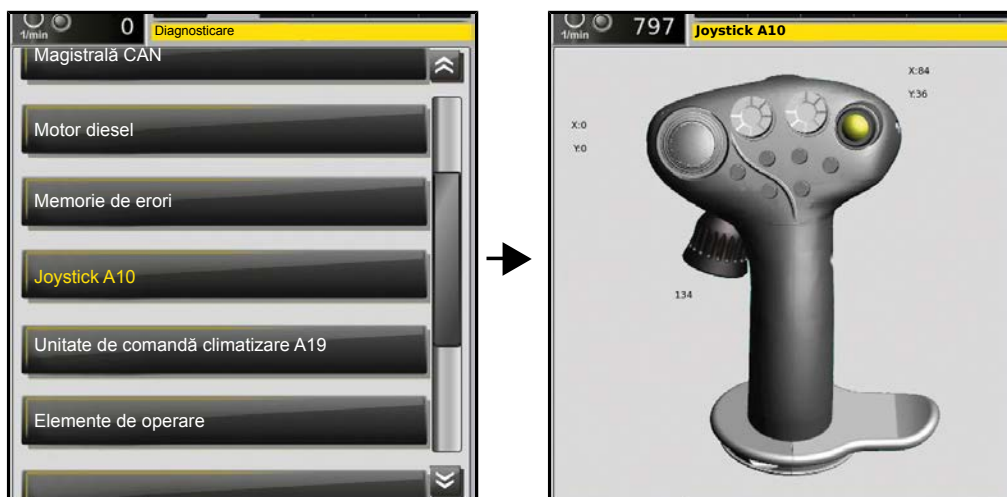
8.5.1.7 Memorie de erori mașină



8.5.1.8 Memorie de erori motor



8.5.1.9 Joystick



8.5.1.10 Unitate de comandă instalație de climatizare

The diagram illustrates the navigation path for the climate control unit A19 diagnostic screen. It starts with a main menu, moves to a detailed parameter list, and then zooms into the fan speed parameters.

Screen 1: Diagnosticare

- Motor diesel
- Memorie de erori
- Joystick A10
- Unitate de comandă climatizare A19**
- Elemente de operare
- Funcții

Screen 2: Unitate de comandă climatizare A19

B53 Temperatură exterioară	15	°C
B41 Temperatură interioară	20	°C
B37 Temperatură de suflare	13	°C
Temperatură de referință	21	°C
B52 Potentiometru supapă de încălzire	54	%
A13 Turație suflantă	65	%
Turație de referință suflantă	65	%
Treaptă de referință suflantă	3	
Y71 Cuplare de referință climatizare	ACTIVAT	
S53 Comut. pres. instl. climat.	OK	
S51 Contact ușă	OK	

Screen 3: Unitate de comandă climatizare A19

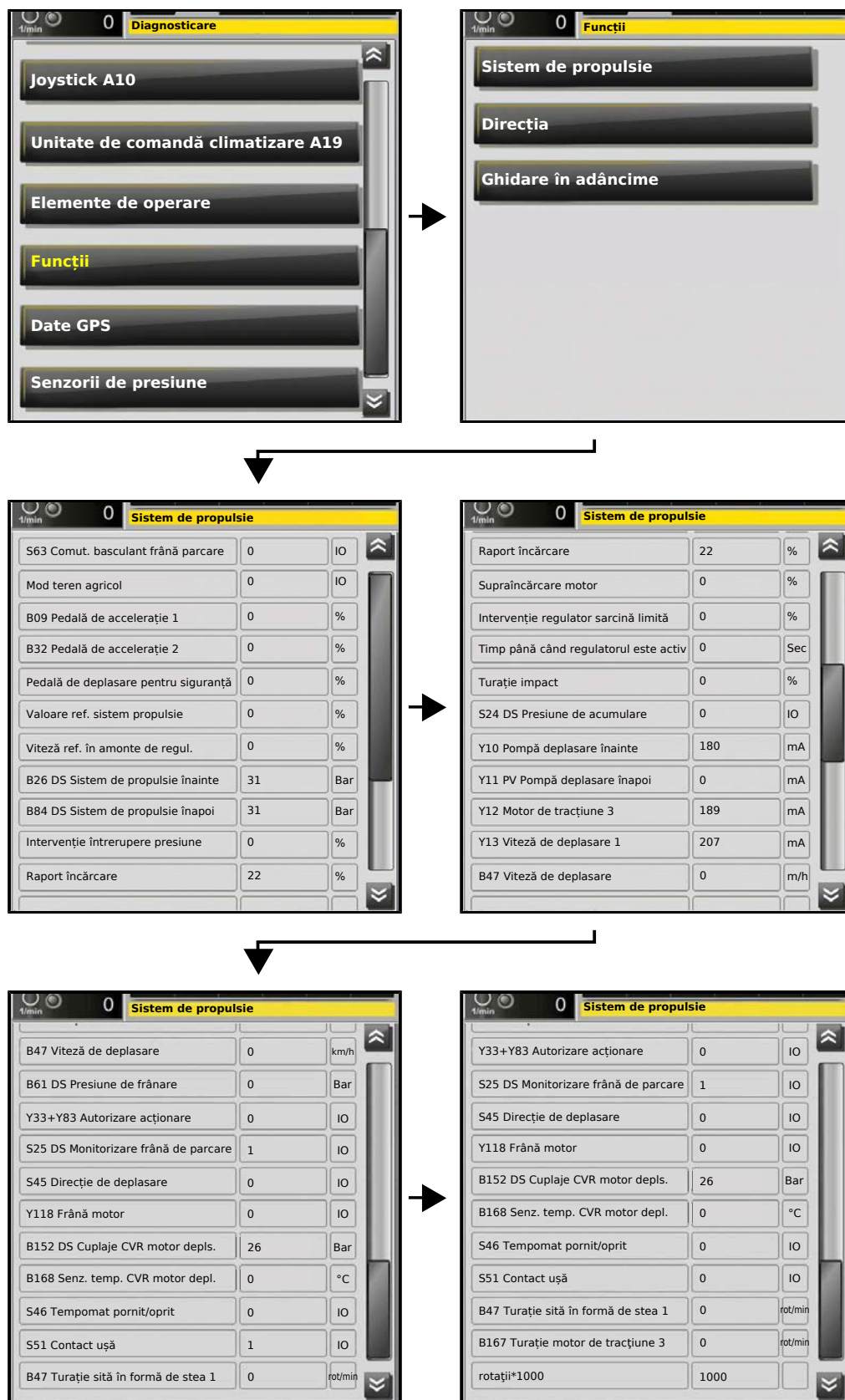
A13 Turație suflantă	65	%
Turație de referință suflantă	65	%
Treaptă de referință suflantă	3	%
Y71 Cuplare de referință climatizare	ACTIVAT	
S53 Comut. pres. instl. climat.	OK	
S51 Contact ușă	OK	
Motor diesel	OK	
B179 Temperatură vaporizator	9	°C
Temperatură de deconectare	13	°C
Protecție împotriva înghețului	inactiv	
Mod de funcționare	DECON.	

8.5.1.11 Elemente de operare

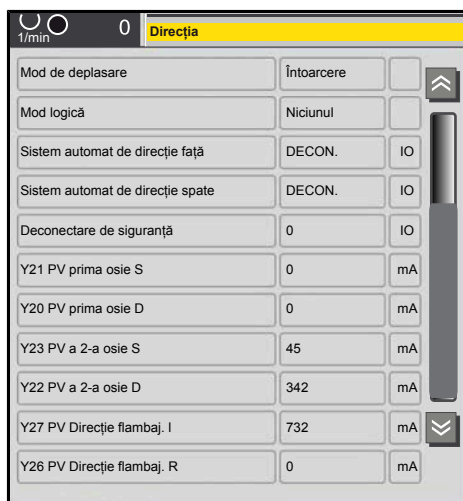


8.5.1.12 Funcții

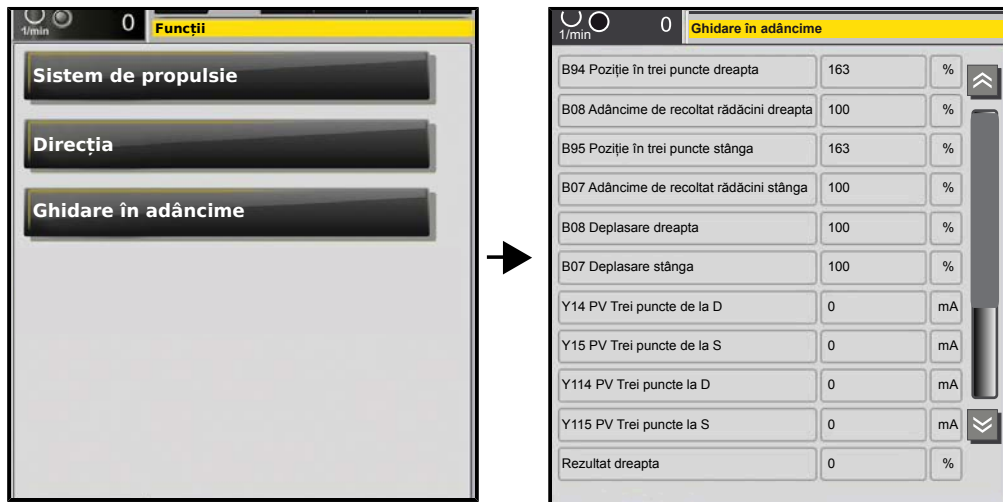
Sistem de propulsie



Direcția



Ghidare în adâncime



8.5.1.13 Date GPS



8.5.1.14 Senzorii de presiune

The first screenshot shows the 'Diagnosticare' menu with 'Senzorii de presiune' selected. The second screenshot shows the following table:

	Teach	AD	Bar
B107 DS Presiune de alimentare cazan de aer	167	664	76
B26 DS Sistem de propulsie Inainte	161	162	0
B84 DS Sistem de propulsie Inapoi	161	162	0
B58 DS Golire buncăr	161	162	0
B61 DS Presiune de frânare frână de serviciu	111	112	0
B60 DS Maș. tăiat frunze/act. maș. rec. rād.	161	162	0
B59 DS Act. sec. maș. rec. rād./bandă sită	161	162	0
B55 DS Presiune pompă sită în formă de stea	161	162	0
B56 DS Presiune motor sită în formă de stea	161	162	0
B57 DS Melc buncăr/Elevator	161	162	0
B68 DS Descărcare mașină de tăiat frunze dreapta	161	238	47
B69 DS Descărcare mașină de tăiat frunze stânga	161	234	44
B70 DS Siguranță Importiva pietrelor	161	227	40
B80 DS Pompă pentru direcție de urgență	161	162	0
B377 Senzor presiune combustibil	161	392	888
B27 DS Osie suplimentară spate	161	221	0
B145 DS Pompă de direcție	161	162	0
B112 DS Cilindri de recoltat rădăcini față	161	162	0

The screenshot shows the 'Senzorii de presiune' table with a scroll bar. The data is as follows:

	Teach	AD	Bar
B26 DS Sistem de propulsie Inainte	161	162	0
B84 DS Sistem de propulsie Inapoi	161	162	0
B58 DS Golire buncăr	161	162	0
B61 DS Presiune de frânare frână de serviciu	111	112	0
B60 DS Maș. tăiat frunze/act. maș. rec. rād.	161	162	0
B59 DS Act. sec. maș. rec. rād./bandă sită	161	162	0
B55 DS Presiune pompă sită în formă de stea	161	162	0
B56 DS Presiune motor sită în formă de stea	161	162	0
B57 DS Melc buncăr/Elevator	161	162	0
B68 DS Descărcare mașină de tăiat frunze dreapta	161	238	47
B69 DS Descărcare mașină de tăiat frunze stânga	161	234	44
B70 DS Siguranță Importiva pietrelor	161	227	40
B80 DS Pompă pentru direcție de urgență	161	162	0
B377 Senzor presiune combustibil	161	392	888
B27 DS Osie suplimentară spate	161	221	0
B145 DS Pompă de direcție	161	162	0
B112 DS Cilindri de recoltat rădăcini față	161	162	0
B204 DS Ultimul cilindru de recoltat rădăcini	161	161	0

8.5.1.15 Sistem de comandă cameră

The first screenshot shows the 'Diagnosticare' menu with 'Sistem de comandă cameră' selected. The second screenshot shows the following table:

Stare	5	
Eroare	0	
AVERTISMENT	0	

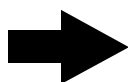
8.6 Pornirea cu ajutor extern și încărcarea bateriei

ATENȚIE



- În cazul în care este necesar ca mașina să fie pornită cu ajutor extern, nu trebuie să se utilizeze un încărcător sau un aparat auxiliar pentru pornire conectat la rețea sau la generator, deoarece la utilizarea acestor aparate se pot produce daune iremediabile la sistemul electronic al mașinii.
- Pentru pornirea cu ajutor extern trebuie utilizate numai alte autovehicule cu o tensiune de bord de 24 V sau baterii ale autovehiculelor cu o tensiune a bateriei de 24 V și suficientă capacitate.

INDICAȚIE



Pericol de deteriorare a mașinii.

Atragem atenția în mod exclusiv asupra faptului că utilizarea dispozitivelor de încărcare rapidă și aparatelor de pornire cu ajutor extern pentru pornirea mașinii este interzisă.

Daunele cauzate de supratensiune, care rezultă din utilizarea dispozitivelor de încărcare sau a aparatelor de pornire cu ajutor extern neautorizate nu sunt acoperite de garanție. Astfel de daune nu sunt asigurate de culanță.



Buton de activare a bateriei

AVERTISMENT



pericol de rănire.

- Respectați cu strictețe indicațiile de siguranță ale producătorului bateriei cu privire la manipularea bateriilor cu acizi.

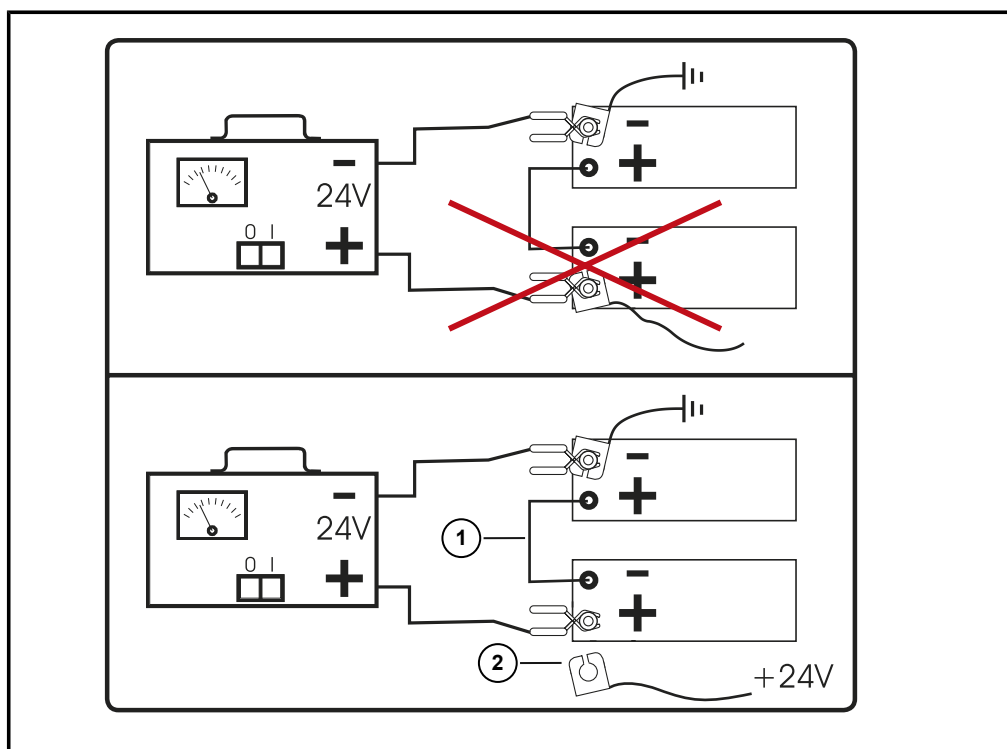
Încărcarea bateriei

Pentru încărcarea bateriilor este necesar să se cupleze polul plus (2) și să se deconecteze comutatorul principal al bateriei.

Nu îndepărtați polul plus al punții bateriei (1). Pentru încărcarea bateriei trebuie utilizate numai dispozitive normale de încărcare a bateriei.

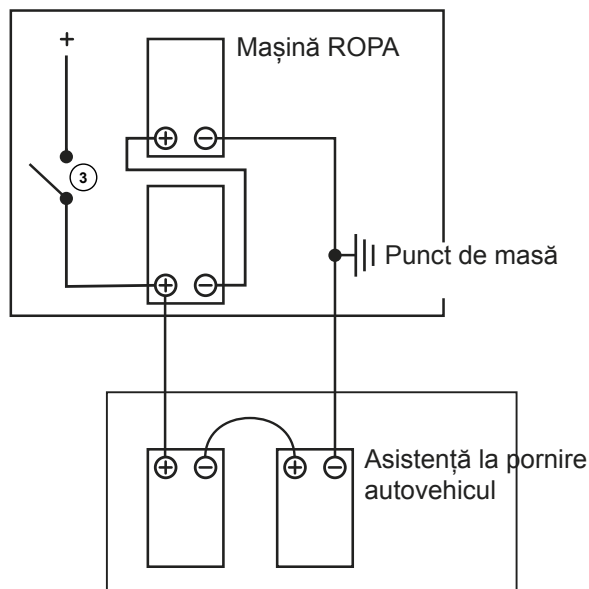
Dispozitivele de încărcare rapidă sunt strict interzise!

Curentul de încărcare trebuie să fie max. o zecime din capacitatea nominală a bateriei.



Pornirea asistată

Deoarece în trecut au apărut multiple daune din cauza încărcării necorespunzătoare a bateriei sau pornirii cu ajutor extern efectuate în mod necorespunzător, atragem atenția în mod explicit asupra faptului că mașina trebuie pornită cu ajutor extern numai conform următoarei metode.

**(3) Releu de decuplare baterie**

- Utilizați exclusiv cablu normat pentru asistență la pornire, cu o secțiune transversală suficientă a conductorului electric.
- Utilizați numai baterii cu aceeași tensiune nominală (24 V).
- Asigurați o capacitate suficientă a bateriei autovehiculului care oferă asistență la pornire.
- De fiecare dată când vă schimbați poziția, opriți motorul și activați frâna pentru lanț.
- Deconectați comutatorul principal al bateriei **mașini ROPA**, respectați timpul de așteptare de 6 minute. Verificați apoi dacă releul de decuplare a bateriei s-a deschis efectiv (LED-urile verzi de pe R-Touch nu luminează în cazul în care contactul este CUPLAT).
- Aveți în vedere să nu atingeți ambele autovehicule în același loc.
- Conectați mai întâi polul minus al bateriei autovehiculului care oferă asistență la pornire la polul minus al bateriei **mașinii ROPA**. În mod alternativ, puteți utiliza și un punct metalic neizolat și un punct cu conductivitate electrică (de ex. bandă de masă sau blocul motor) de la autovehiculul care oferă asistență la pornire cu un punct asemănător (bandă de masă, blocul motor sau inelele de tractare de la țeava cadrului din spate) de la **mașina ROPA** care urmează să fie pornită.
- Conectați polul plus al bateriei autovehiculului care oferă asistență la pornire la polul plus al bateriei **mașinii ROPA**.
- Conectați comutatorul principal al bateriei **mașini ROPA**.
- Porniți motorul autovehiculului care oferă asistență la pornire și aduceți motorul la turație medie.
- Porniți motorul **mașinii ROPA** și aveți în vedere faptul că o încercare de pornire nu trebuie să dureze mai mult de 15 secunde.
- Înainte de îndepărtarea cablului pentru asistență la pornire, opriți imediat motorul autovehiculului care oferă asistență la pornire, deoarece, în caz contrar sistemul electronic al autovehiculului care oferă asistență la pornire poate fi deteriorat.
- Îndepărtați cablul de asistență la pornire de la ambele autovehicule în ordine inversă (mai întâi cablul de plus, apoi cablul de minus).

8.7 În cazul lucrărilor de sudură la mașină:

În cazul lucrărilor de sudare efectuate la mașină, bateriile trebuie decuplate. Cablul de masă al transformatorului de sudură trebuie atașat cât mai aproape posibil de piesa care urmează să fie sudată.

ATENȚIE**Pericol de deteriorare a mașinii.**

Lucrările de sudare efectuate la mașină trebuie efectuate numai de persoane care sunt calificate suficient pentru lucrările respective, în conformitate cu prescripțiile regionale. Lucrările de sudare la componentele portante sau la componentele care au funcții de siguranță trebuie efectuate numai în urma consultării cu ROPA, în măsura în care acest lucru este permis de prevederile respective în vigoare. Toate lucrările de sudare trebuie efectuate conform normelor și regulilor general recunoscute ale tehnicii. La sudarea în apropierea componentelor sau lichidelor inflamabile aveți în vedere faptul că există un pericol major de incendiu (combustibil, ulei, vaselină, anvelope etc.). Noi atragem atenția exclusiv asupra faptului că ROPA nu oferă garanție pentru daunele apărute la mașină, care rezultă din lucrări de sudare efectuate în mod necorespunzător.

8.8 Tractare

AVERTISMENT



Atunci când motorul este oprit, utilajul poate fi virat prin intermediul volanului, însă este necesară o forță mare. Pompa pentru direcție de urgență montată servește numai pentru procesul de oprire în cazul avarierii motorului diesel. Astfel, tractarea nu este permisă.

- Acordați atenție în cazul în care frâna nu este funcțională! Pentru tragerea mașinii, utilizați numai utilaje cu suficientă putere de frânare.
- Pentru tractare utilizați exclusiv bare rigide de tractare, care sunt dimensionate suficient. Mașina nu trebuie să tracteze alte utilaje sau să tragă sarcini remorcabile prin intermediul inelelor de remorcare.

În cazul în care este necesar să se tracteze mașina, respectați obligatoriu prescripțiile în vigoare regionale cu privire la vehiculele de tracțiune și cu privire la asigurarea utilajului cu remorcă pentru deplasarea pe străzile și drumurile publice. Cuplați frâna de parcare și, în plus, asigurați mașina împotriva deplasării accidentale cu ambele pene care sunt prevăzute la peretele frontal al buncărului. Apelați la cel mai apropiat serviciu pentru clienți autorizat de ROPA. Aveți nevoie de mijloace de remorcare și unelte adecvate.

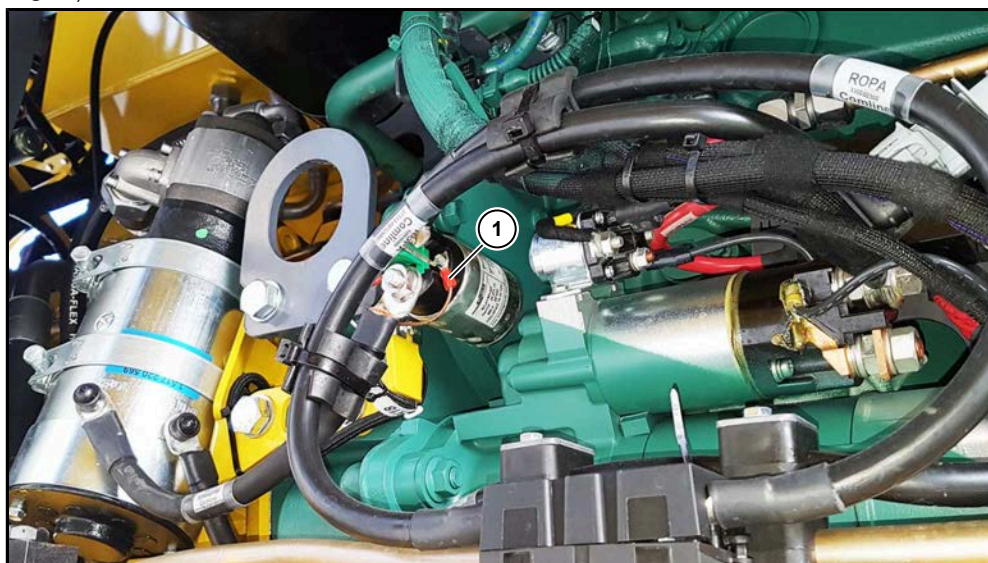
- Opriți alimentarea cu aer comprimat. Pentru aceasta, rotiți robinetul de închidere din material plastic de culoare albastră (3) de la partea inferioară a învelișului lateral din dreapta, transversal pe direcția de dispunere a conductei.



- Rotiți, respectiv trageți tija de comandă (2) (la partea stângă, la exteriorul părții din spate a angrenajului) în poziție de centru. Niciuna dintre cele două tije nu trebuie să fie blocată.



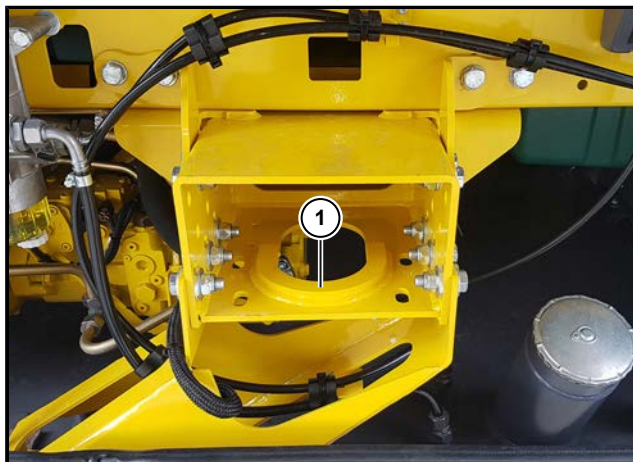
- Fixați un mijloc auxiliar de remorcare adecvat, de ex. o bară de tractare rigidă (vezi [Pagina 524](#)).
- Eliberați manual frâna de parcare (vezi [Pagina 527](#)).
- Scoateți din funcțiune pompa pentru direcție de urgență. Pentru aceasta, decuplați cablul de comandă de masă (1) de la releul pentru pompa pentru direcție de urgență.

**INDICAȚIE**

Nu este posibilă pornirea motorului prin tractare.

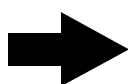


8.9 Prinderea mijloacelor auxiliare de remorcare



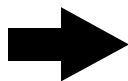
Pentru prinderea mijloacelor auxiliare de remorcare (bare de tractare etc.) la partea din spate, în centrul compartimentului motor, se află un inel de remorcare (1).

INDICAȚIE



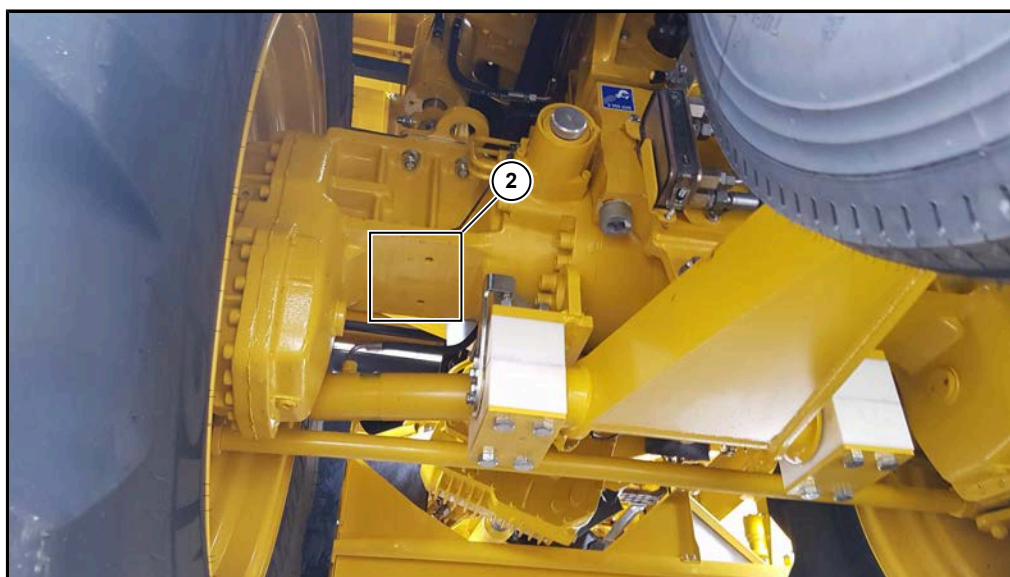
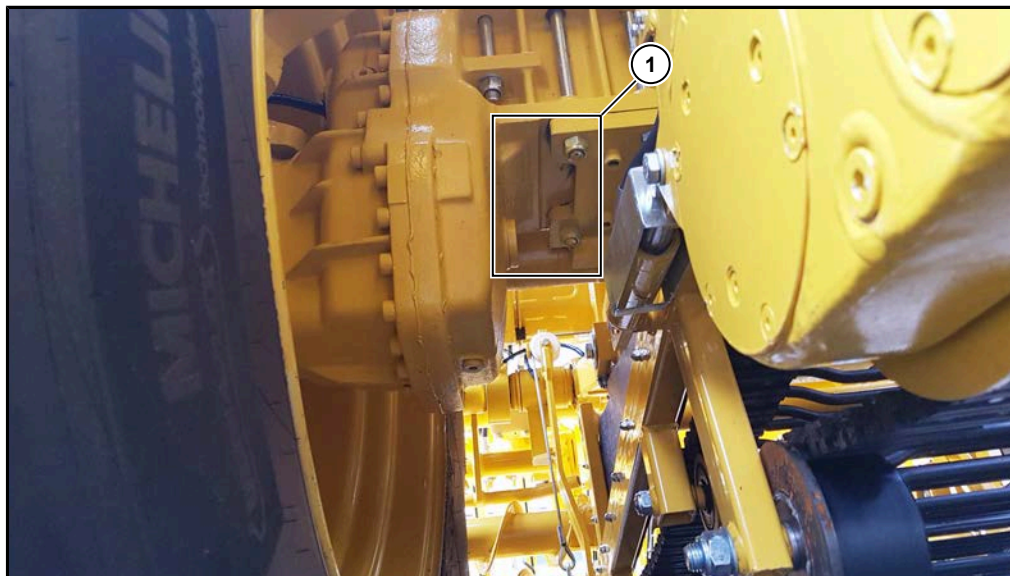
Prinderea mijloacelor auxiliare de remorcare la partea din față a mașinii prezintă foarte multe probleme și trebuie efectuată numai în caz extrem de urgență, de către personal de specialitate asigurat. În cazul în care aveți nevoie, adresați-vă serviciului pentru clienți ROPA. La nevoie, adresați-vă serviciului de asistență a clienților ROPA.

INDICAȚIE



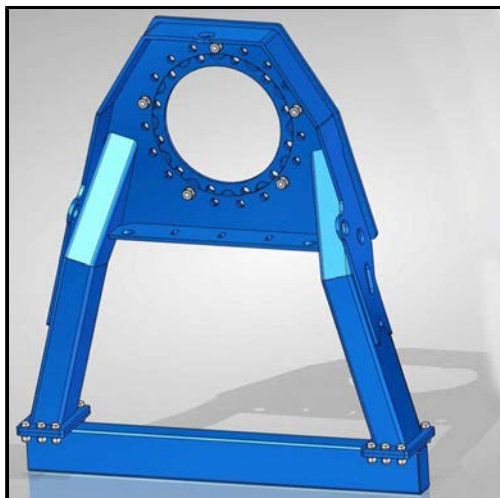
Acordați întotdeauna atenție rezistenței suficiente a mijloacelor auxiliare de remorcare. Aveți în vedere faptul că solicitarea la care sunt supuse mijloacele auxiliare de remorcare în timpul remorcării poate fi de câteva ori mai mare decât greutatea normală a utilajului. Pentru remorcarea mașinii, apălați la personal de specialitate experimentat și utilizați întotdeauna dispozitive cu o capacitate portantă și de încărcare suficientă și utilaje adecvate.

8.10 Așezarea pe suport pentru schimbarea roților

**PERICOL****Pericol de răni grave!**

- Din motive de siguranță, mașina trebuie așezată pe suport întotdeauna numai cu o osie și numai pe o parte.
- Pentru așezarea pe suport, opriți mașina pe o suprafață plană și cu suficientă capacitate portantă.
- Asigurați mașina împotriva deplasării prin cuplarea frânei de parcare și cu ajutorul penelor.
- Pentru așezarea pe suport a osiei față și spate, aveți nevoie de dispozitivul de ridicare pentru osii portal ROPA nr. art. 018078600 cu placa de contur ROPA nr. art. 018078800.
- Poziționați cricul în zona marcată cu (1) resp. (2).
- Imediat ce mașina este ridicată trebuie să o asigurați împotriva prăbușirii cu ajutorul unor cadre masive din lemn sau alte materiale asemănătoare, cu o capaci-

tate portantă suficientă. La schimbarea roții, recomandăm fixarea cricului ROPA nr. art. 018041400 la butucul roții.

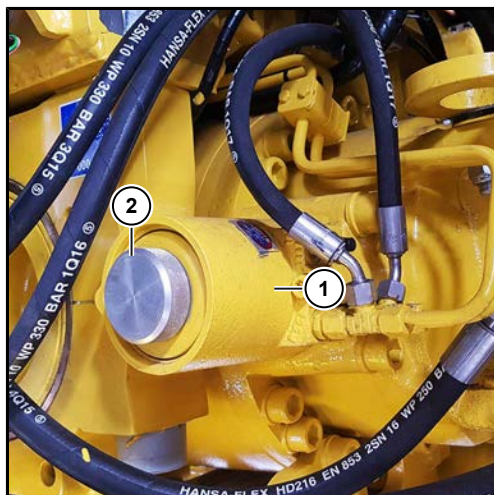


8.11 Eliberarea manuală a frânei de parcare

Lucrările efectuate la acumulatorii de forță cu arc sunt periculoase și trebuie efectuate numai de persoane instruite pentru aceste lucrări și care sunt familiarizate cu lucrările la pachetele de arcuri pretensionate.

PERICOL**Pericol de moarte cauzat de mașina care se poate deplasa.**

- Înainte de eliberarea acumulatorului de forță cu arc, mașina trebuie asigurată împotriva deplasării cu ajutorul tuturor penelor disponibile.
- Lucrările efectuate la frânele utilajului trebuie efectuate numai de personal de specialitate instruit în mod corespunzător (de ex. mecanic auto, mecanic pentru utilaje agricole, serviciul responsabil cu efectuarea lucrărilor la frâne etc.) care să respecte prescripțiile de siguranță în vigoare.

Dezactivarea acumulatorului de forță cu arc:**PERICOL**

- Nu opriți niciodată utilajul fără să îl asigurați atunci când sunt eliberate acumulatorii de forță cu arc (1).
- Asigurați utilajul împotriva deplasării utilizând pene cu o mărime suficientă.
- Amplasați în câmpul vizual al șoferului o plăcuță care să iasă în evidență cu prescripția: „Pericol! Utilajul nu dispune de posibilitatea de frânare! Acumulatorii de forță cu arc sunt eliberate”.
- Păstrați cheia de contact în condiții de siguranță.

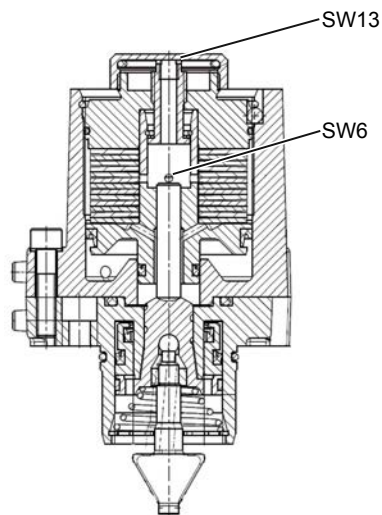
AVERTISMENT



Pericol de răni majore cauzat de componente care pot fi aruncate în exterior cu forță mare.

Componentele din interiorul acumulatorului de forță cu arc sunt tensionate cu forță elastică ridicată, pot fi aruncate în exterior în cazul deschiderii necorespunzătoare și pot răni grav persoanele.

- Pentru dezactivarea acumulatorului de forță cu arc trebuie desfăcut până la opritor șurubul de slăbire (4) de pe partea stângă și dreaptă de la osia față și spate. Șurubul de slăbire se află la partea din spate a cilindrului, sub un capac de aluminiu (2). Nu deschideți niciodată acumulatorul de forță cu arc în mod forțat sau necorespunzător.



- Opriti motorul și asigurați-l împotriva pornirii accidentale.
- Asigurați utilajul cu pana contra deplasării accidentale.
- Scoateți capacul șurubului (2).
- Cu ajutorul cheii inelare SW 13, rotiți șuruburile pentru slăbire de siguranță (șurub hexagonal la centrul cilindrului) în sens anti-orar până când se observă o rezistență.
- Atunci când acumuloarele de forță cu arc sunt eliberate, utilajul este complet nefrânat.
- Utilajul poate fi tractat până la următorul atelier de service sau într-un loc sigur de parcare, respectându-se regulamentele corespunzătoare de siguranță.

Imediat ce sunt finalizate lucrările de reparație, acumuloarele de forță cu arc trebuie activate din nou după cum urmează:

- Înșurubați șuruburile pentru slăbire de urgență (șurub hexagonal de la centrul cilindrului) în carcasă în sens antiorar cu ajutorul cheii inelare SW 13 până când se obține o distanță de 5 mm între suprafața plană a carcasei și muchia superioară a dispozitivului pentru slăbirea de urgență. Această stare se sesizează prin faptul că dispozitivul pentru slăbirea de urgență se poate roti brusc mai ușor.
- Dispozitivul pentru slăbire de urgență este din nou activ în această poziție. Carcasa trebuie închisă din nou cu ajutorul capacului filetat.
- După finalizarea tuturor lucrărilor, trebuie verificat reglajul frânei și efectuată o probă de frânare.

8.12 Supape hidraulice

Toate supapele hidraulice sunt acționate electric. Problemele la supapele magnetice pot fi localizate prin intermediul cablului special de verificare, care este livrat împreună cu mașina. Aceste cabluri de verificare trebuie conectate la supapele magnetice numai de personal de specialitate calificat și instruit.

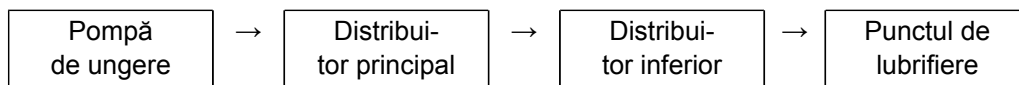
În cazul în care o supapă acționată electric nu funcționează, trebuie apelat fără excepție la un specialist. Nu încercați în niciun caz să remediați eventuale probleme de contact sau o eventuală întrerupere a cablului prin intervenirea la supapele electromagnetice în cauză. În timpul unor astfel de încercări, supapa se poate deschide brusc și poate provoca răni letale persoanei respective.

AVERTISMENT



Identificarea și remedierea defecțiunilor tuturor componentelor instalației hidraulice este exclusiv atribuția personalului de specialitate calificat. Atragem atenția în mod explicit asupra încercărilor de reparații sau testelor efectuate pe cont propriu la supapele hidraulice acționate electromagnetic. În timpul unor astfel de teste sau încercări de reparații, componentele instalației hidraulice pot fi puse brusc sub presiune, declanșând astfel mișcări nedorite ale mașinilor. Astfel, pot fi prinse și strivite persoane sau părți ale corpului.

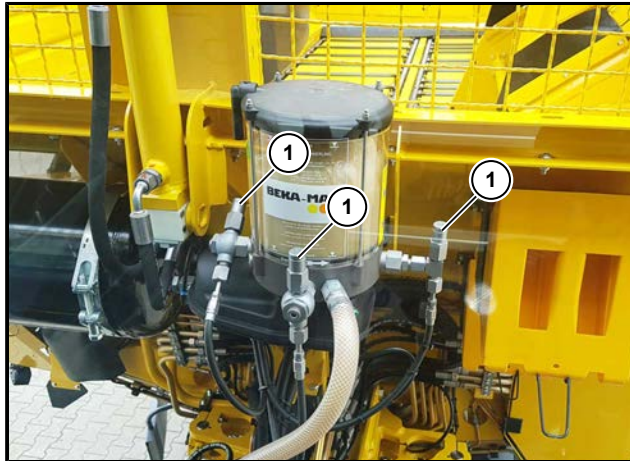
8.13 Instalație centralizată de lubrifiere - Aerisirea și remedierea blocajelor



În cazul tuturor lucrărilor la instalația centralizată de lubrifiere, acordați atenției curățeniei temeinice. În baia de ulei a angrenajului cilindric nu trebuie să pătrundă murdărie.

În cazul în care se întâmplă ca recipientul de alimentare să funcționeze în gol o singură dată, pompa de lubrifiere trebuie aerisită. Pentru aceasta, îndepărtați conducta principală de la dispozitivul principal de distribuire și conectați pompa până când din conducta principală iese vaselină fără aer. Rotiți un niplu de lubrifiere de la intrarea dispozitivului principal de distribuire și pompați vaselină în dispozitivul principal de distribuire cu ajutorul presei de vaselină cu comandă manuală până când iese vaselină pe lagăre. Realizați apoi toate racordurile conductelor din nou.

În cazul în care sistemul de conducte este blocat, vaselina este împinsă în afară prin supapa de suprapresiune (1) (direct la evacuarea conductei pompei). Pentru remedierea acestui blocaj, procedați după cum urmează:



- Căutați locul blocat din sistemul de conducte. Urmăriți conductele de lubrifiere de la pompa de lubrifiere la dispozitivul principal de lubrifiere (conducta blocată este mai rigidă deoarece se află sub presiune), apoi la dispozitivul secundar de distribuție și de acolo la locul blocat. Un plan detaliat îl găsiți în capitolul 9.
- Detașați conducta de la consumator și rotiți un niplu de lubrifiere din dispozitivul de distribuție (secundar) corespunzător.
- Încercați să eliminați blocajul, pompând cu forță vaselină în dispozitivul de distribuție cu ajutorul preseii de vaselină cu comandă manuală.
- Procedați în mod sistematic: de la pompa de vaselină la dispozitivul principal de distribuție, de acolo la dispozitivul secundar de distribuție etc..
- Imediat ce constatați că prin conductă poate trece din nou vaselina, conectați din nou conducta la consumator. Verificați posibilitatea de trecere liberă a vaselinei prin conductă, efectuând o lubrifiere intermediară.
- În cazul în care nu aveți succes cu metoda descrisă aici, contactați service-ul ROPA.

Anumite dispozitive de distribuție sunt prevăzute cu un niplu de lubrifiere. Acest niplu de lubrifiere folosește la identificarea simplă a erorilor.

Toate punctele de lubrifiere ale dispozitivului secundar de distribuție pot fi alimentate cu vaselină prin intermediul niplului de lubrifiere, deoarece la evacuarea dispozitivului principal de distribuție se află o supapă de reținere.

Între pompa de lubrifiere și dispozitivul principal de distribuție nu se află nicio supapă de reținere.

Dispozitivul principal de distribuție se observă prin intermediul indicatorului știftului de acționare prin ridicare. (*vezi Pagina 359*). În cazul în care în timpul lubrifierii niplului de lubrifiere de la dispozitivul principal de distribuție se sesizează o rezistență redusă, vaselina poate să curgă fără probleme în recipientul de alimentare cu vaselină al pompei de lubrifiere centralizată. În acest caz, trebuie rotită la cca. 120° aripa pompei de lubrifiere centrală pentru lubrifiere intermediară manuală.

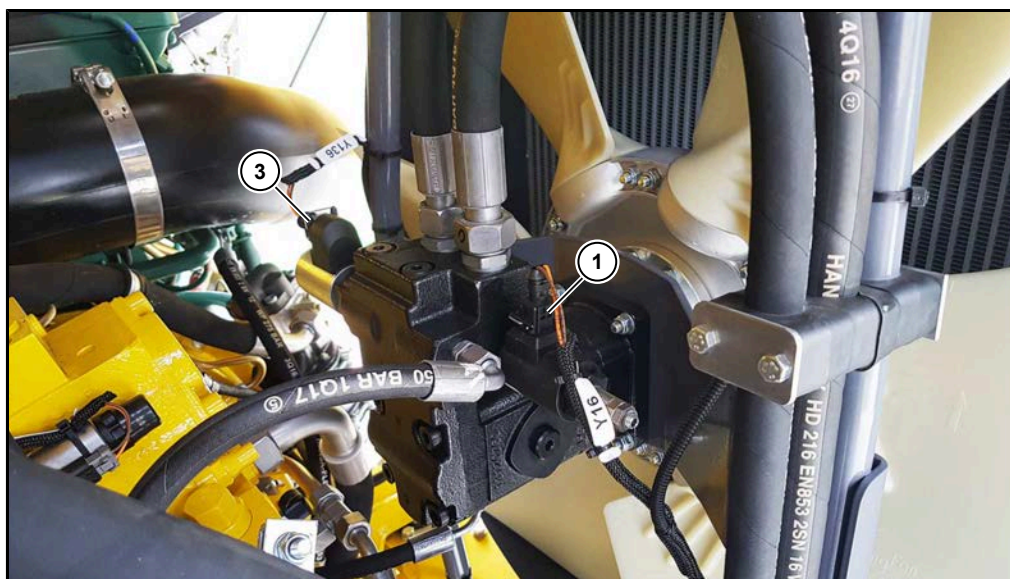
8.14 Funcționarea de urgență a sistemului de acționare al ventilatorului



Dacă **rotorul ventilatorului radiatorului de ulei hidraulic** funcționează efectiv la turație maximă, puteți să verificați după cum urmează:

- Detașați conectorul (3) cu inscripția „Y136” de la suapapa pentru funcționarea în sens invers de la motorul cu ulei al ventilatorului.
- Detașați conectorul (1) cu inscripția „Y16” de la motorul cu ulei al ventilatorului.

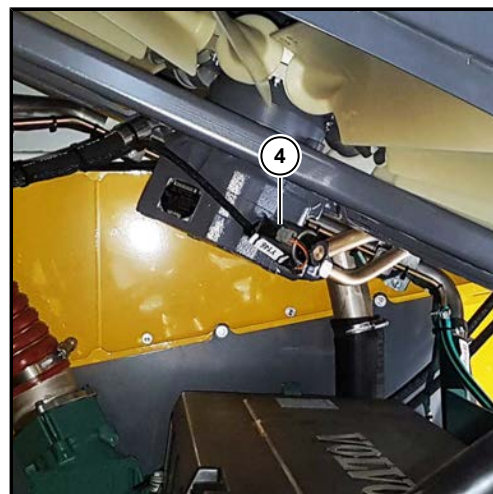
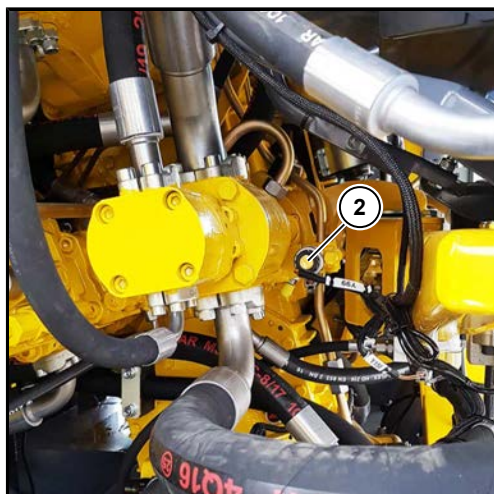
Apoi, ventilatorul trebuie să funcționeze la turație maximă și nu mai poate funcționa în sens invers.



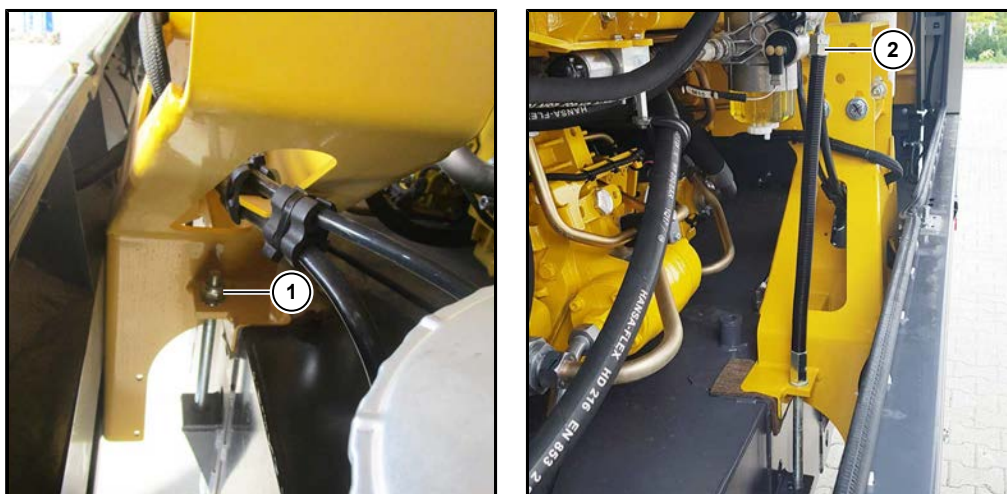
Același lucru este valabil pentru **ventilatorul radiatorului motorului** (radiator cu apă/ radiator aer de alimentare).

- Detașați conectorul (4) cu inscripția „Y146” de la suapapa pentru funcționarea în sens invers de la motorul cu ulei al ventilatorului.
- Detașați conectorul (2) cu inscripția „Y99” de la pompa ventilator.

Apoi, ventilatorul trebuie să funcționeze la turație maximă și nu mai poate funcționa în sens invers.



8.15 Rabatirea rezervorului de combustibil



Pentru a avea un acces mai bun la partea inferioară a pompelor hidraulice din compartimentul motor, rezervorul de combustibil poate fi rabatat după cum urmează:

- Deșurubați șurubul de fixare (1) de la partea stângă de lângă ștuțurile de alimentare.
- Prin rotirea tijei filetate lungi (2) de la partea stângă a suportului apărătoarei spate, rabatați rezervorul.

8.16 Listă de verificare pentru optimizarea calității de recoltare a rădăcinilor

Valabilă pentru mașinile cu mașină de decoletat (Micro-Topper și mașină de decoletat standard)

În cazul în care există deficiențe în procesul de recoltare rădăcini, verificați/modificați setarea în următoarea succesiune:



Resturi de frunze

- Reduceți viteza de recoltare rădăcini
- Ascuțiți cuțitele mașinii de decoletat
- Măriți fanta de tăiere a mașinii de decoletat
- Deschideți organele de dislocat ale mașinii de decoletat (modificarea setării de bază)
- Grinzile mașinii de decoletat: reglați-le mai adânc în cazul Mirco-Topper, reglați-le mai la suprafață în cazul mașinii de decoletat standard



mașina decoletează prea la suprafață

- Măriți fanta de tăiere a mașinii de decoletat
- Grinzile mașinii de decoletat: reglați-le mai adânc în cazul Mirco-Topper, reglați-le mai la suprafață în cazul mașinii de decoletat standard
- Deschideți organele de dislocat ale mașinii de decoletat (modificarea setării de bază)



mașina decoletează prea adânc

- Micșorați fanta de tăiere a mașinii de decoletat
- Reglați mașina de tăiat frunze la o înălțime mai mare
- Grinzile mașinii de decoletat: reglați-le mai la suprafață în cazul Mirco-Topper, reglați-le mai în adâncime în cazul mașinii de decoletat standard
- Închideți organele de dislocat ale mașinii de decoletat (modificarea setării de bază)



mașina decoletează înclinat

- Reduceți pretensionarea arcurilor de la mașina de decoletat
- Ascuțiți cuțitele mașinii de decoletat
- Verificați unghiul cuțitelor (la mâner, eventual corecțiți bara de direcție)

Ruperea rădăcinilor

- Reglați o adâncime mai mare de recoltat rădăcini
- Deteriorarea sfeclei de zahăr Reduceți viteza de recoltat rădăcini
- Verificați/înlocuiți brăzdarul de recoltat rădăcini
- Reduceți turația benzii cu sită
- Reduceți turația sitei în formă de stea
- Poziționați în jos inelul de alunecare de la dinții cu arc
- Montați grătarul de ghidare în locul dinților cu arc
- Reduceți înălțimea de descărcare

Cantitate prea mare de resturi de pământ

- Reglați o adâncime mai mică de recoltat rădăcini
- Măriți turația în continuare
- Reduceți viteza de recoltat rădăcini
- Setați o înălțime mai mare a ansamblului de cilindri
- Măriți distanța dintre grătarele de ghidaj și sitele în formă de stea
- Măriți turația sitei în formă de stea
- Poziționați în sus inelele de alunecare de la dinții cu arc
- Montați dinții cu arc în locul grătarelor de ghidaj

Pierderi de sfeclă de zahăr

la agregatul de recoltat rădăcini:



- Măriți distanța brăzdarului
- Reglați un unghi mai plat al brăzdarului
- Setați o înălțime mai mică a ansamblului de cilindri
- Verificați barele de ghidare de la corpul brăzdarului (pierdute/rupte)
- În cazul în care sfecla de zahăr este foarte mică, montați cilindri de recoltat rădăcini (Ø) mai mari
- Reduceți distanța/înălțimea benzii cu sită - cilindrilor de recoltat rădăcii - sitelor în formă de stea

la dispozitivele de curățare:

- Reduceți distanța/înălțimea benzii cu sită - cilindrilor de recoltat rădăcii - sitelor în formă de stea
- Verificați dinții sitei în formă de stea (pierduți/rupti)
- Măriți distanța dintre grătarele de ghidaj și sitele în formă de stea
- Reduceți distanța dintre ghidajele interioare și sita în formă de stea

Pentru mașinile cu echipament de desfunzită

În cazul în care există deficiențe în procesul de recoltat rădăcini, verificați/modificați setarea în următoarea succesiune:

**Resturi de frunze**

- Setați o adâncime mai mare a arborelui combi/arborelui de îndepărtare a frunzelor
- Creșteți turația arborelui combi/arborelui de îndepărtare a frunzelor
- Reduceți viteza de recoltat rădăcini

**Deteriorări ale coletului**

- Reduceți turația arborelui combi/arborelui de îndepărtare a frunzelor
- Setați o adâncime mai mică a arborelui combi/arborelui de îndepărtare a frunzelor
- Creșteți viteza de recoltat rădăcini (numai dacă nu sunt provocate alte dezavantaje în rezultatul lucrării de recoltat rădăcini)

**Ruperea rădăcinilor**

- Reglați o adâncime mai mare de recoltat rădăcini
- Deteriorarea sfeclei de zahăr Reduceți viteza de recoltat rădăcini
- Verificați/înlocuiți brăzadarul de recoltat rădăcini
- Reduceți turația benzii cu sită
- Reduceți turația sitei în formă de stea
- Poziționați în jos inelul de alunecare de la dinții cu arc
- Montați grătarul de ghidare în locul dinților cu arc
- Reduceți înălțimea de descărcare

**Cantitate prea mare de resturi de pământ**

- Reglați o adâncime mai mică de recoltat rădăcini
- Măriți turația în continuare
- Reduceți viteza de recoltat rădăcini
- Setați o înălțime mai mare a ansamblului de cilindri
- Măriți distanța dintre grătarele de ghidaj și sitele în formă de stea
- Măriți turația sitei în formă de stea
- Poziționați în sus inelele de alunecare de la dinții cu arc
- Montați dinții cu arc în locul grătarelor de ghidaj

**Pierderi de sfeclă de zahăr**

la agregatul de recoltat rădăcini:

- Măriți distanța brăzdarului
- Reglați un unghi mai plat al brăzdarului
- Setați o înălțime mai mică a ansamblului de cilindri
- Verificați barele de ghidare de la corpul brăzdarului (pierdute/rupte)
- În cazul în care sfecla de zahăr este foarte mică, montați cilindri de recoltat rădăcini (\emptyset) mai mari
- Reduceți distanța/înălțimea benzii cu sită - cilindrilor de recoltat rădăcii - sitelor în formă de stea

la dispozitivele de curățare:

- Reduceți distanța/înălțimea benzii cu sită - cilindrilor de recoltat rădăcii - sitelor în formă de stea
- Verificați dinții sitei în formă de stea (pierduți/rupti)
- Măriți distanța dintre grătarele de ghidaj și sitele în formă de stea
- Reduceți distanța dintre ghidajele interioare și sita în formă de stea

Lista de verificare a fost elaborată de firma ROPA în colaborare cu LIZ.

9 Liste/ Tabele/ Planuri/ Diagrame/ Certificate de întreținere

9.1 Lubrifianti și materiale consumabile Panther 2

Componentă	Tip de lubrifiant	Cantitate de umplere	Intervale
Motor diesel			
Ulei motor	Ulei de motor, semisintetic Volvo Norm VDS-3, ECEA E7, API CI-4	cca. 48 litri	la fiecare 500 de ore de funcționare Excepție: Conținutul de sulf este de max. 15 ppm (<i>vezi Pagina 383</i>)
Sistem de răcire	Agent de protecție împotriva coroziunii/antigel -40° conform normelor Volvo: Volvo Penta Coolant VCS (galben)	cca. 60 litri	La fiecare 4 ani: La fiecare 8000 de ore
Rezervorul de combustibil	Motorină Este permis un conținut de sulf de până la 0,3 % (3000 ppm).	1300 litri	conform necesarului
Osii			
Puntea față și spate Diferențialul	Ulei sintetic pentru angrenaje LS API GL5, SAE 75W-140	cca. 23 litri	anual
Angrenaj portal osie față Angrenaj portal osie spate		cca. 8,25 litri cca. 7,75 litri	
Puntea față și spate fiecare al 2-lea angrenaj planetar		cca. 12,6 litri (<i>vezi Pagina 418</i>)	
Mașină de recoltat rădăcini XL			
Cilindri de recoltat rădăcini stânga față	Ulei pentru angrenaje API GL 5, SAE 90	cca. 6,2 litri	anual
Cilindri scurți de recoltat rădăcini stânga și dreapta		cca. 0,8 litri	
Angrenaj cu palete		cca. 0,5 litri	
Angrenaj cilindri palpatori stânga și dreapta		cca. 1,0 litri	
Angrenaj brăzdar vibrator	Ulei sintetic pentru angrenaje API GL5, SAE 75W-90	cca. 0,5 litri	
Lagăre corp brăzdar Ghidaj liniar per rând Lagărele arborelui excentricului	Ulei pentru angrenaje API GL 5, SAE 90	cca. 0,15 litri cca. 0,25 litri	Lipsă Lipsă

Componentă	Tip de lubrifiant	Cantitate de umplere	Intervale
Diverse	Ulei pentru angrenaje API GL 5, SAE 90	cca. 2,5 litri	anual
Angrenaj bandă cu sită			
Cutie manuală cu 2 trepte			
Angrenaj de distribuție al pompei			
Instalație hidraulică	Ulei sintetic pentru angrenaje API GL5, SAE 75W-90	cca. 7,7 litri	anual
Instalație hidraulică	Uleiul pentru transmisie ATF ATF Dexron II D	cca. 12,5 litri	
Lanț cu role din oțel	Ulei pentru angrenaje sau vaselină		conform necesarului
Puncte de lubrifiere	Vaselină conform DIN 51825, clasa NLGI 2, tip: KP2K-20, beila temperaturi exterioare mai joase KP2K-30		conform planului de lubrifiere
Dințarea excentricului (numai RR-V)	Pastă de bază pe cupru nr. art. ROPA 017033400		conform necesarului
Instalația de climatizare	Lichid de răcire și ulei <i>vezi Pagina 476</i>		conform necesarului
Instalația de spălare a parbrizului	Agent de protecție a parbrizului împotriva înghețului	cca. 20 litri	conform necesarului

Esențiale pentru determinarea cantităților de umplere sunt șuruburile pentru controlul nivelului de ulei și geamurile de control!

Respectați standardele și aprobările din tabelul nostru de decodificare (*vezi Pagina 547*)

9.2 Tabel de întreținere

Lucrări de întreținere	înainte de începerea recoltatului-	zilnic	după primele 50 de ore de funcționare	Intervale de întreținere			la nevoie	anual
				La fiecare 50 de ore	după primele 500 de ore de funcționare	La fiecare 500 de ore		
Motor diesel Volvo TAD1672VE / TAD1643VE-B	vezi și instrucțiunile de utilizare ale semănătorii							
Verificați nivelul de ulei		X						
Schimbare ulei motor și filtru ulei	X				X	X		X
	Excepție: Conținutul de sulf este de max. 15 ppm (vezi Pagina 383)							
Verificarea jocului supapei, eventual reglarea acestuia	după primele 1000 de ore de funcționare, ulterior la fiecare 2000 de ore de funcționare							
Schimbare lichid de răcire	la fiecare 8000 de ore de funcționare, cel puțin la fiecare 4 ani							
Verificarea nivelului lichidului de răcire, eventual completarea acestuia	X		X		X	X	X	
Curățarea lamelelor radiatorului							X	
Înlocuirea elementului filtrant al prefiltrului de combustibil de la electropompă Evacuarea apei din recipientul pentru colectarea apei.							X	X
Înlocuirea cartușului filtrului principal de combustibil	la fiecare 1000 de ore de funcționare, cel puțin anual						X	X
Înnoiți conducta de combustibil	la fiecare 2000 de ore de funcționare, cel puțin la fiecare 2 ani						X	X
Evacuarea apei din recipientul pentru colectarea apei			X				X	X
Curățați filtrul de aer, înlocuiți	la fiecare 1000 de ore de funcționare, cel puțin anual						X	X
Curățați filtrul de aer, înlocuiți	după a 3-a întreținere a elementului principal							
Verificarea etanșeității și stării tuturor conductelor și furtunurilor			X		X	X		X
Verificarea curelei zimțate trapezoidale cu privire la stare	X				X	X		
Înlocuirea curelei trapezoidale zimțate	la fiecare 4 ani							
Angrenaj de distribuție al pompei								
Verificați nivelul de ulei	X	X						
Inlocuire ulei si filtru	X		X					X
Cutie manuală cu 2 trepte								
Verificați nivelul de ulei	X	X						
Înlocuiți uleiul	X		X					X

Tabel de întreținere

Lucrări de întreținere	înainte de începerea recoltatului-	zilnic	după primele 50 de ore de funcționare	Intervale de întreținere			la nevoie	anual
				La fiecare 50 de ore	după primele 500 de ore de funcționare	la fiecare 500 de ore de funcționare		
Osii								
Verificați nivelul de ulei	X			X				
Înlocuiți uleiul	X		X					X
Angrenaj planetar	X		X	<i>vezi Pagina 418</i>				
Instalație hidraulică								
Curățați radiatorul de ulei hidraulic	X	X					X	
Verificați nivelul de ulei		X						
Schimbarea uleiului hidraulic	X							X
Curățarea sitei de aspirație din interiorul rezervorului de ulei	la fiecare 2 ani							
Înlocuirea elementelor filtrante ale filtrului de ulei hidraulic (3 bucăți)	X		X				X	X
Încouirea capacului de umplere a rezervorului de ulei hidraulic (filtru de circulare a aerului și de aerisire)	la fiecare 2 ani							
Structura caroseriei - Verificarea cu privire la daune și funcționare	X		X			X		X
Instalație pneumatică								
Evacuarea apei din recipientul de aer comprimat				X				
Bateria								
Verificarea nivelului de acizi, eventual completarea acestuia	X	la fiecare 2 săptămâni						
Verificarea tensiunii, eventual reîncărcarea	X							

Lucrări de întreținere	înainte de începerea recoltatului-	zilnic	după primele 50 de ore de funcționare	Intervale de întreținere			la nevoie	anual
				La fiecare 50 de ore	după primele 500 de ore de funcționare	La fiecare 500 de ore		
Cabina șoferului								
Curățarea filtrului pentru aerul de recirculare							X	
Înlocuirea filtrului pentru aerul de recirculare								X
Curățarea filtrului pentru aspirarea aerului proaspăt				X			X	
Înlocuirea filtrului pentru aspirarea aerului proaspăt								X
Mașină de tăiat frunze								
Ascuțirea cuțitelor mașinii de decoletat	La nevoie: 1x pe zi până la 1x pe săptămână							
Strângerea ulterioară a dispozitivelor de fixare a cuțitelor la arborele mașinii de tăiat frunze	după primele 10 de ore de recoltat rădăcini							
Mașină de recoltat rădăcini sfeclă de zahăr								
Verificarea nivelului de ulei din toate angrenajele mașinii de recoltat rădăcini	X	X						
Tracțiune integrală, cutie de distribuție - Înlocuirea uleiului	X		X					X
Verificarea nivelului de ulei din angrenajele cilindrilor palpatori	X	X						
Schimbarea uleiului din angrenajele cilindrilor palpatori	X		X					X
Verificarea nivelului de ulei din angrenajele brăzdarului vibrator	X			X				
Schimbarea uleiului din angrenajele brăzdarului vibrator	X		X					X
Verificați nivelul de ulei din lagărele arborelui excentricului	X							X
Verificarea nivelului de ulei din angrenajele cu palete	X			X				
Schimbarea uleiului din angrenajele cu palete	X		X					X
Bandă cu sită								
Verificarea nivelului de ulei din angrenaje	X	X						
Cutie de viteze - Înlocuirea uleiului	X		X					X
Verificarea stării rolelor de ghidare din față		X						
Site în formă de stea								
Strângerea ulterioară a dinților sitei în formă de stea			X		X		X	
Reajustarea, resp. înlocuirea racletei							X	

Tabel de întreținere

Lucrări de întreținere	înainte de începerea recoltatului-	zilnic	după primele 50 de ore de funcționare	Intervale de întreținere			la nevoie	anual
				La fiecare 50 de ore	după primele 500 de ore de funcționare	La fiecare 500 de ore		
Elevator								
Verificarea tensionării benzii elevatorului, eventual retensionarea acesteia	X			X				
Transportori cu racleți								
Verificarea tensionării lanțurilor transportorului cu racleți, eventual retensionarea acesteia	X			X				
Verificați tensionarea lanțurilor de acționare, eventual retensionați-le	X			X				
Lubrifierea lanțurilor de acționare	La fiecare 100 de ore							
Bandă de descărcare								
Retensionarea curelei							X	
podeaua buncărului, toate benzile, culisele elevatorului, restul mașinii								
Îndepărtarea murdăriei și a depunerilor de pământ		X					X	
Diverse								
Completarea recipientului de alimentare cu vaselină		X					X	
Lubrifierea punctelor de lubrifiere	conform planului de lubrifiere							
Strângerea ulterioară a prezoanelor roților 450 Nm	după primele 10 de ore de funcționare și după primele 50 de ore de funcționare							
Verificarea presiunii pneurilor	X			X				
Instalația de climatizare								
Verificați canalul de aer dacă este murdar, eventual curățați-l.				X			X	
Verificarea furtunurilor și conductelor cu privire la locuri de frecare (vizual), eventual dispunerea înlocuirii acestora	X							X
Verificarea lichidului de răcire, eventual dispunerea completării acestuia	X							X
Verificarea instalației de climatizare de către ateliere de specialitate, eventual dispunerea lucrărilor de reparație	X							X
Dispunerea înlocuirii uscătorului colector și a lichidului de răcire	la fiecare 2 ani							

9.3 Plan de lubrifiere pentru mașina de recoltat rădăcini RR pe 6 rânduri

Punctul de lubrifiere	Număr nipluri	număr de ore de funcționare
Mașină de tăiat frunze		
Lagărele mașinii de decoltat, per rând	7	50
Rabatate trei puncte disc aruncător de frunze	2	100
Rabatate mecanism cu levier disc aruncător de frunze	3	200
Cablu de blocare roți mașină de tăiat frunze (nu RBSO)	2	200
Trei puncte poziție întreținere mașină de tăiat frunze	2	200
Cilindru mașină de decoletat sus/jos (nu la RES)	1	200
Cârlige de prindere paralelogram mașină de tăiat frunze	2	200
Cilindru înclinare echipament de desfrunzit (numai RES)	4	200
Punct de rotație carcasă RES centrată în exterior (numai RES)	2	200
Mașină de recoltat rădăcini sfeclă de zahăr		
Dantură flanșă angrenaj brăzdar vibrator (numai în cazul RR-V)*	5	50
Cadru rabatabil ajustare rând individual, per rând	2	100
Cilindru pentru deplasarea pe înălțime a ansamblului de cilindri	2	200
Arbori de reglare ansamblu de cilindri	2	200
Capete articulate cilindru deplasare laterală mașină de recoltat rădăcini	2	200
Deplasarea laterală capete articulate cilindri de la ansamblul de cilindri	2	200
Angrenaj cilindru palpator RR pe 6 rânduri capac exterior	2	100
Distanță de recoltat rădăcini rămasă		
Angrenaj unghiular țeavă de acoperire curea elevator dreapta/jos	1	100
Contralagăr arbori de acționare elevator	2	100
Contralagăr melc buncăr	1	100
Articulație cardanică sistem de acționare melc buncăr	1	100

Punctul de lubrifiere	Număr nipluri	număr de ore de funcționare
Lagăr arbori de acționare transportor cu racleți longitudinali	3	100
Lagăr arbori de acționare transportor cu racleți transversali	3	100
Roți de ghidare transportori cu racleți la dispozitivul de tensionare a lanțurilor	8	100
Lagăre cilindru de îndepărtare a frunzelor	2	100
Lagăr arbore de acționare bandă de descărcare	2	100
Trei puncte bandă de descărcare sus/jos față	1	200
Capete articulate cilindri bandă de descărcare sus/jos	4	200
Flambare capete articulate cilindri bandă de descărcare	4	200
Trei puncte piese articulate bandă de descărcare	4	200
calc. poate		
Capete articulate cilindri osie suplimentară	2	200
Articulație cardanică în fuzeta celor 2 osii portal	8	200
Capete articulate cilindri mecanism de rulare	8	200
Lagăr cu bile arbore de acționare supapă de frânare	2	500
Bară superioară punct rotire articulație centru (numai pentru opțiunea de pregătire a mecanismului suplimentar de rulare)	1	500
Articulație cardanică arbori cardanici:		
Arbore cardanic dintre osia față și arborele cardanic intermediar	4	200
Lagăr cardanic intermediar fix (peste sita în formă de stea 1)**	2	500
Arbore cardanic dintre lagărul cardanic intermediar și cutia de viteze cu 2 trepte	2	200
Arbore cardanic dintre cutia de viteze cu 2 trepte și osia spate	2	200

* Lubrifiere cu pastă pe bază de cupru!

*** 3 curse cu presa de vaselină

INDICAȚIE



După spălarea mașinii, trebuie lubrifiate inclusiv toate locurile de lubrifiere. Instalația centralizată de lubrifiere trebuie lubrifiată după spălarea mașinii efectuând cel puțin 2 cicluri de lubrifiere intermediară.

Vaselină ROPA Nr. art. 435006200

conform DIN 51825, clasa 2 NLGI, tip: KP2K-20,

în cazul temperaturilor exterioare reduse KP2K-30.

Nu trebuie utilizată vaselină cu lubrifianți solizi. De asemenea, este permisă vaselina biodegradabilă.

9.4 Tabelul cu lubrifianții pentru mașinile ROPA

Versiune 07.05.2018	Oleiul hidraulic HVLP 46 (conținut de zinc) ISO-VG 46 conform DIN 51524 partea 3	Olei de motor, semisintetic Olei motor multigrad conform MAN 3277, norma Volvo VDS-3 și norma Mercedes MB 228.5	Vaselină conform DIN 51825, clasa 2 NLGI, tip: KP2K-20, în cazul temperaturilor exterioare reduse KP2K-30
Denumire ROPA Nr. art. LUX: Dimensiune recipient:	ROPA hydroFluid HVLP 435001210 = 20 l 435001230 = 208 l 435001240 = 1000 l	ROPA engineOil E7 10W-40 435012010 = 20 l 435012020 = 60 l 435012030 = 208 l	435006200 = 18 kg 435002300 = 25 kg
Denumirea producătorului			
Aral	Fără autorizare pentru produsul acestui producător! Fără uleiuri cu conținut de zinc.	Mega Turboral 10W-40	Aralub HLP 2
Agip/Eni	Agip ARNICA 46	Eni i-Sigma top 10W-40	Agip GR-MU/EP
Avia	AVIA FLUID HVI 46	AVIA TURBOSYNTH HT-E 10W-40	Avialith 2 EP
BP	Energol SHF- HV 46	Vanellus Max 10W-40	Energrease LS-EP2
Castrol	Hyspin AWH-M 46	Enduron 10W-40	Spheerol EPL 2
Fuchs	Renolin B 46 HVI	TITAN CARGO MC SAE 10W-40	RENOLIT MP
LIQUI MOLY	Oleiul hidraulic HVLP 46	Olei motor exploatat pe termen lung pentru camioane 10W-40	Vaselină pentru rulmenți KP2K-30
Mobil	Univis N46	Mobil Delvac XHP Extra 10W-40	Mobilux EP 2
Shell	Tellus S2 M 46	Rimula R6 M 10W-40	Gadus S2 V220 2
Total	Equivis ZS 46	Rubia TIR 8600 SAE 10W-40;	Alvania EP 2
Rhenus			r. grea Norlith MZP 2

Tabelul cu lubrifianții pentru mașinile ROPA

Versiune 07.05.2018	Ulei pentru transmisie API GL 5, SAE 90	Uleiul pentru transmișiile LS API GL 5, SAE 90, LS	Ulei sintetic pen- tru transmisii API GL5 / API 75W-90	Ulei sintetic pen- tru transmisii API GL5, LS, SAE 75W-140	Uleiul pentru transmisie ATF ATF Dexron II D
Denumire ROPA Nr. art. LUX: Dimensiune recipient:	ROPA gearOil GL5 90 435002010 = 20 l 435002020 = 60 l 435002030 = 208 l	ROPA gearOil GL5 90 LS 435011410 = 20 l 435011420 = 60 l 435011430 = 208 l	ROPA gearOil GL5 75W-90 synth 435011610 = 20 l 435011620 = 60 l 435011630 = 208 l	ROPA gearOil GL5 75W-140 synth 435011710 = 20 l 435011720 = 60 l 435011730 = 208 l	ROPA gearFluid ATF 435011810 = 20 l 435011820 = 60 l 435011830 = 208 l
Denumirea producătorului					
Aral	Hyp SAE 85W-90;	Hyp LS SAE 85W-90;	Aral Ulei pentru angrenaje SNA-E SNA-E	Aral Ulei pentru angrenaje SNA-E BS-LSX 75W-140	ATF 22
Agip/Eni	Agip ROTRA MP	Agip ROTRA MP/S SAE 85W-90;	Fără autorizare pentru pro- dusul acestui producător!	Fără autorizare pentru pro- dusul acestui producător!	Agip DEXRON II Agip ATF IID
Avia	AVIA HYPOID 90 EP	AVIA HYPOID 90 LS SAE 85W-90;	Fără autorizare pentru pro- dusul acestui producător!	Fără autorizare pentru pro- dusul acestui producător!	AVIA FLUID AL 86
BP	Energear Hypo90	Energear Limslip 90 SAE 85W-90;	Energear SHX-M SAE 75W-90;	Fără autorizare pentru pro- dusul acestui producător!	Autran MBX
Castrol	Axle EPX 85W-90	Axle Z Limited Slip 90 SAE 85W-90;	Syntrax Longlife 75W-90	Castrol Syntrax LS 75W-140	ATF DEX II Multivehicle
Fuchs	TITAN GEAR HYP SAE 90	TITAN GEAR LS SAE 90	TITAN CYTRAC HSY 75W-90	Fără autorizare pentru pro- dusul acestui producător!	TITAN ATF 3000
LIQUI MOLY	Ulei pentru transmi- sie Hypoid (GL 5) SAE 85W-90;	Hypoid-Getriebeöl (GL 5) SAE 85W-90;	Ulei pentru angrenaje Hypoid Truck 75W-90 sintetic	Fără autorizare pentru pro- dusul acestui producător!	Top Tec ATF 1100
Mobil	Mobilube HD-A 85W-90	Mobilube LS SAE 85W-90;	Mobilube 1SHC 75W-90	Fără autorizare pentru pro- dusul acestui producător!	Mobil SHC 220
Shell	Spirax S3 AD 80W-90	Spirax S3 ALS 80W-90	Spirax S6 AXME 75W-90	Fără autorizare pentru pro- dusul acestui producător!	Spirax S2 ATF AX
Total	B 85W-90	Dynatrans DA SAE 80W-90;	Fără autorizare pentru pro- dusul acestui producător!	Fără autorizare pentru pro- dusul acestui producător!	Fluid ATX
Rhenus					

9.5 Cartușe ale filtrului, curele trapezoidale

ROPA Panther 2 cu Volvo TAD1643VE-B 565 kW / 768 PS

Motor diese Volvo TAD1643VE-B	ROPA Art. Nr.
Filtru ulei, filtru secundar, 1 buc. la motor	304001800
Filtru ulei, filtru fin, 2 buc. la motor	304001900
Cartuș filtru combustibil, prefiltru, 1 buc.	304002100
Cartuș filtru combustibil, filtru principal, 1 buc.	304002000
Cartuș prefiltru combustibil electropompă, 1 buc.	303016700
Element principal filtru de aer, 1 buc.	304000600
Filtru de siguranță filtru de aer, 1 buc.	304000700
Instalație hidraulică	
Filtru de aspirație de retur în rezervorul de ulei	270066500
Element filtrant presiune înaltă mic față stânga	270033600
Inel O per 1 buc. 53.57*3.53 NBR 70	412040400
Element filtrant presiune înaltă mare spate	270043000
Inclusiv inel O 79*3, ROPA nr. art. 412045500	
Capac pentru umplerea cu filtru integrat pentru circularea aerului și aerisire	270070000
Angrenaj de distribuție al pompei	
Filtru de aspirație	181052600
Garnitură de etanșare din hârtie pentru filtrul de aspirație	181051700
Inel O 26.65*2.62	412030200
Aerisire cabină șofer	
Filtru pentru aspirarea aerului proaspăt	352033200
Filtru pentru aerul de recirculare din cabina șoferului	352042200
Curea trapezoidală	
Curea plată (curea exterioară): 1 buc. curea trapezoidală zimțată.	304002500
Curea plată (curea interioară): 1 buc. curea trapezoidală zimțată.	304002900

Stadiu 07.09.2017

9.6 Tabelul cu momentele de strângere pentru șuruburi și piulițe (Nm)

Filet metric DIN 13				
Dimensiune	6.9	8.8	10.9	12.9
M4	2,4	3,0	4,4	5,1
M5	5,0	5,9	8,7	10
M6	8,5	10	15	18
M8	21	25	36	43
M10	41	49	72	84
M12	72	85	125	145
M14	115	135	200	235
M16	180	210	310	365
M18	245	300	430	500
M20	345	425	610	710
M22	465	580	820	960
M24	600	730	1050	1220
M27	890	1100	1550	1800
M30	1200	1450	2100	2450

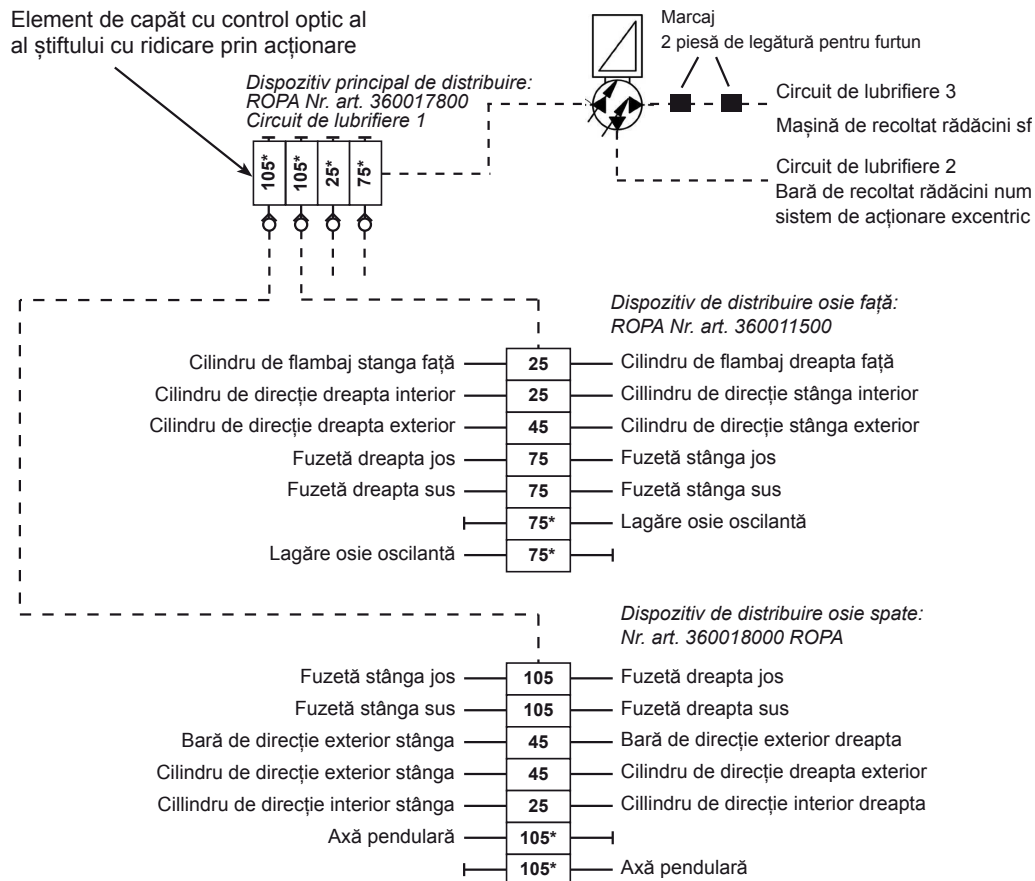
Filet fin metric DIN 13				
Dimensiune	6.9	8.8	10.9	12.9
M8x1	23	27	39	46
M10x1	43	52	76	90
M12x1,5	76	89	130	155
M14x1,5	125	145	215	255
M16x1,5	190	225	330	390
M18x1,5	275	340	485	570
M20x1,5	385	475	680	790
M22x1,5	520	630	900	1050

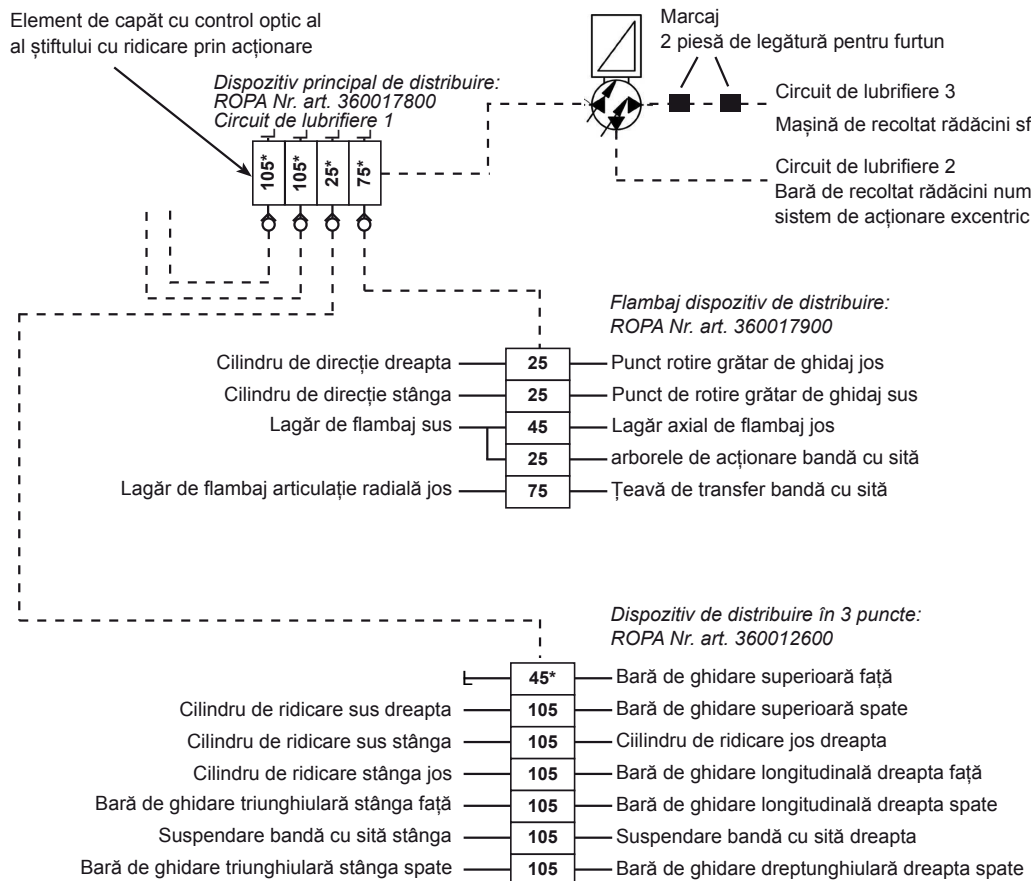
Cuplu de strângere Piuliță de roată

Roți față și spate	450 Nm
--------------------	--------

9.7 Planuri de lubrifiere

9.7.1 Plan de lubrifiere numai pentru mașina de bază cu 46 de locuri de lubrifiere





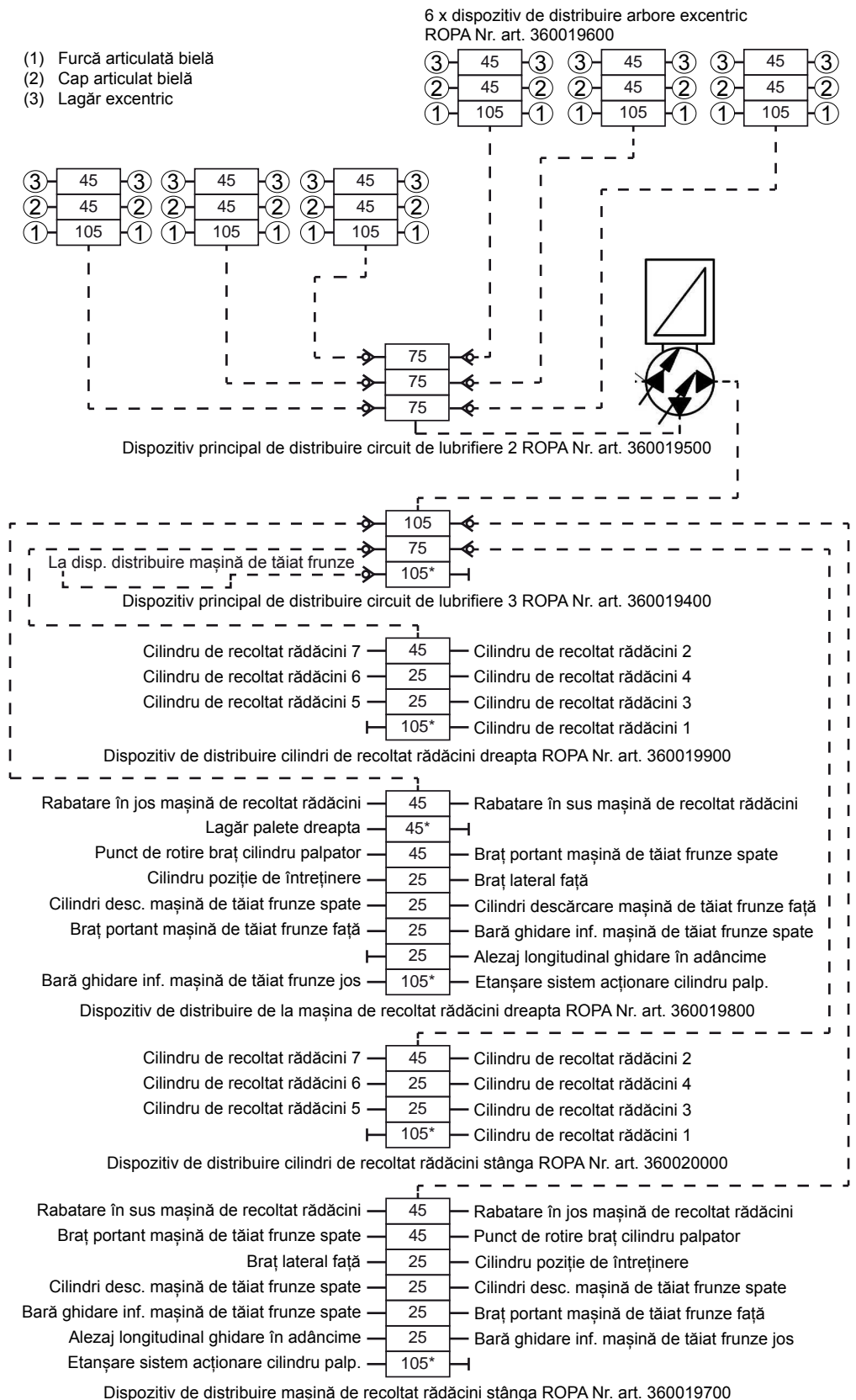
* Șurub de etanșare îndepărtat

Supapă de reținere

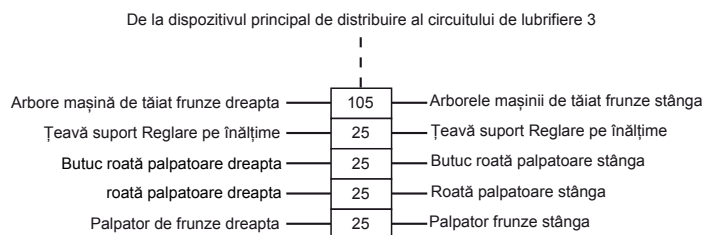
Țeavă din poliamidă

Furtun de înaltă presiune

9.7.2 Plan de lubrifiere pentru mașina de recoltat rădăcini RR (pe 6 rânduri, 45 cm/50 cm variabil)

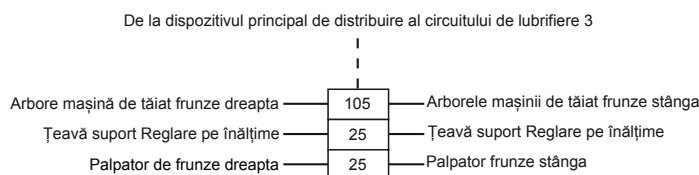


9.7.3 Plan de lubrifiere pentru mașina de tăiat frunze RIS



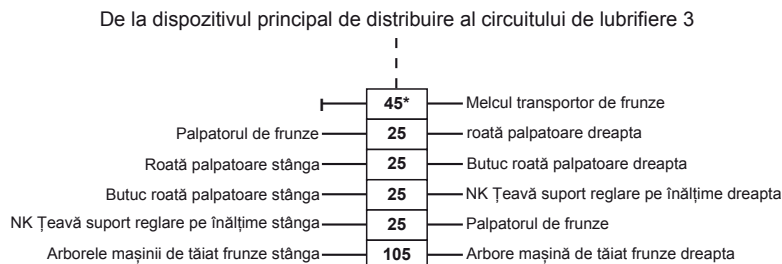
Nr. art. ROPA: 360013400

9.7.4 Plan de lubrifiere pentru mașina de tăiat frunze RISU



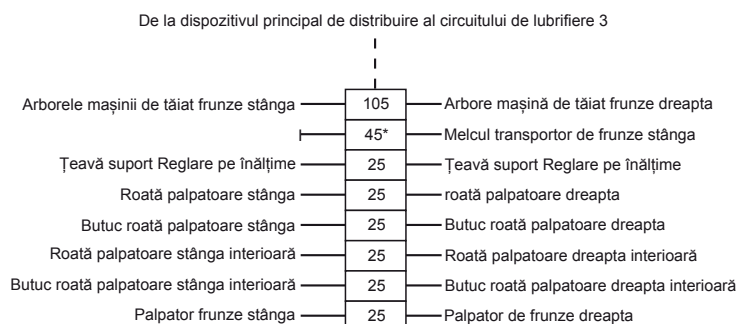
Nr. art. ROPA: 360023700

9.7.5 Plan de lubrifiere pentru mașina de tăiat frunze RASW



Nr. art. ROPA: 360016100

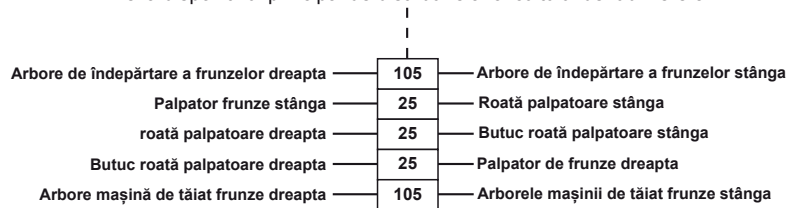
9.7.6 Plan de lubrifiere pentru mașina de tăiat frunze RASO



Nr. art. ROPA: 360013900

9.7.7 Plan de lubrifiere pentru RES-45/-50/-V

De la dispozitivul principal de distribuire al circuitului de lubrifiere 3



Nr. art. ROPA: 360018200

9.8 Certificate de întreținere**9.8.1 Certificat de întreținere pentru schimbul de ulei + înlocuirea filtrelor**

	Data:	Data:	Data:	Data:	Data:
	Ore de func.	Ore de func.	Ore de func.	Ore de func.	Ore de func.
	ok	ok	ok	ok	ok
Motor diesel					
Ulei motor					
Filtrul de ulei al motorului					
Cartuș filtru combustibil prefiltru motor					
Cartuș filtru combustibil prefiltru motor					
Cartuș filtru combustibil filtru principal motor					
Cartuș filtru combustibil filtru principal motor					
Prefiltru combustibil la electropompă					
Prefiltru combustibil la electropompă					
Filtru principal filtru de aer					
Filtru principal filtru de aer					
Filtru de siguranță filtru de aer					
Filtru de siguranță filtru de aer					
Verificat cu privire la protecția împotriva înghețului					
Verificat cu privire la protecția împotriva înghețului					
Lichid de răcire înlocuit					
Lichid de răcire înlocuit					
Osii/angrenaje					
Axă față					
Diferențialul					
pachet cu 2 buc.					
pachet cu 2 buc.					
Punte spate					
Diferențialul					
pachet cu 2 buc.					
pachet cu 2 buc.					

	Data:	Data:	Data:	Data:	Data:
	Ore de func.	Ore de func.	Ore de func.	Ore de func.	Ore de func.
	ok	ok	ok	ok	ok
Angrenaj mașină de recoltat rădăcini					
stânga față					
stânga spate					
dreapta spate					
Pad"					
Treaptă brăzdar vibrator					
Angrenaj cilindri palpatori					
Treaptă bandă sită					
Cutie manuală cu 2 trepte					
Angrenaj de distribuție al pompei					
Ulei cutie transmisie					
Filtru de ulei PVG					
Instalație hidrolică					
Ulei hidrolic					
Filtru de ulei hidrolic (3 elemente filtrante)					
Curățarea sitei de aspirație din interiorul rezervorului de ulei					

9.8.2 Confirmarea întreținerii

1. Serviciul de asistență a clienților ROPA

Întreținere realizată după: _____ ore

Valoare de referință-50 de ore de funcționare

Întreținere realizată la data: _____

Data

Întreținere realizată de: _____

Semnătură/Ștampilă

Este permisă realizarea întreținerii numai de personalul de service ROPA.

1 Serviciul pentru clienți pentru motoare diesel

Întreținere realizată după: _____ ore

Valoare de referință-500 de ore de funcționare

Întreținere realizată la data: _____

Data

Întreținere realizată de: _____

Semnătură/Ștampilă

Este permisă confirmarea întreținerii numai de service-ul autorizat Volvo.

9.8.3**Update-urile software-ului**

Versiune	Data	Nume

9.9 Confirmarea instruirii șoferului

Doamna/Dom-
nul

năs-
cută/năs-
cut

.....
Numele de familie și prenumele

A fost instruit

.....
în vederea manipulării în condiții de siguranță a
mașinii

.....
în vederea efectuării lucrărilor de întreținere la
mașină

de către

.....
Numele de familie și prenumele

Dispune de cunoștințele
necesare pentru

manipularea în condiții de siguranță a mașinii

întreținerea mașinii

dovedite prin prezentarea următoarelor documente:

.....
Certificat/Adeverință

din (data):

.....
Certificat/Adeverință

din (data):

Ea/El a fost instruită/instruit de (Numele
de familie și prenumele)

.....
la data de (Data)

.....
cu privire la obligațiile principale pentru conducerea mașinii în condiții de siguranță în trafic, prin urmare cu
privire la regulamentele asociate. Capitolul Circulația pe drumurile publice din manualul de utilizare a mași-
nii, prevederile de siguranță în vigoare și regulamentele speciale ale autorităților de reglementare a traficului
rutier în a căror zonă de competență se circulă cu mașina.

Prin prezenta, confirm faptul că am urmat în totalitate procedura de instruire
menționată mai sus:

.....
Semnătura

Prin prezenta, confirm faptul că am primit și înțeles în totalitate procedura de
instruire menționată mai sus:

.....
Semnătura șoferului

Am primit, citit și înțeles manualul de utilizare:

.....
Locul și data:

.....
Semnătura proprietarului utilajului

.....
Semnătura șoferului

9.10 Informarea privind siguranța

Deși toate mașinile ROPA sunt construite și fabricate regulamentar din punct de vedere al siguranței, la orice lucrare de recoltat rădăcini de sfeclă de zahăr există anumite zone de pericol, în interiorul cărora nu este permisă staționarea niciunei persoane în timpul funcționării mașinii. Șoferul a primit instrucțiuni clare asupra faptului că trebuie să oprească exploatarea mașinii, imediat ce în zonele de pericol pătrund persoane.

AVERTISMENT

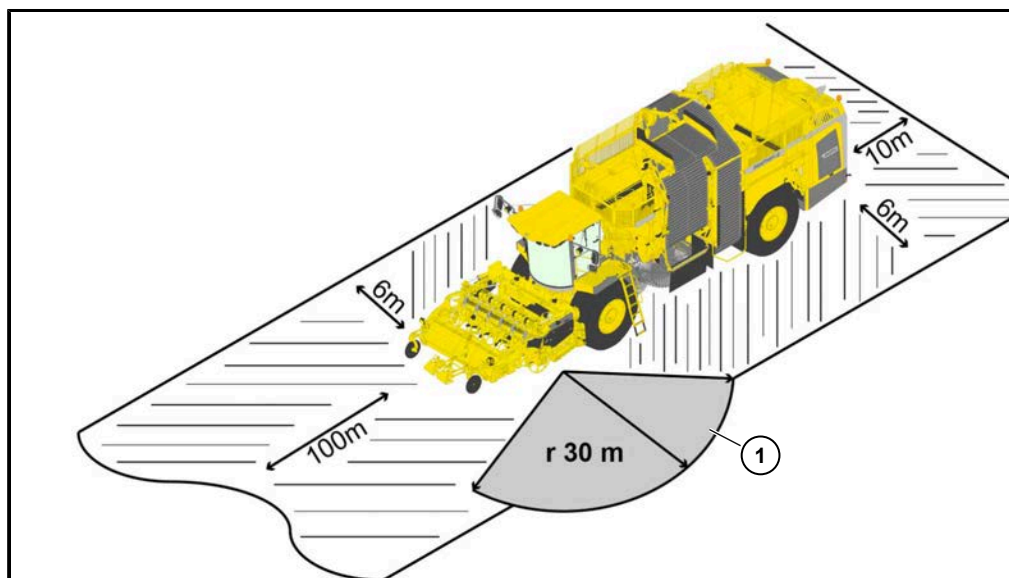


În cazul în care în zonele din jurul mașinii ROPA **Panther 2**, care sunt marcate în următoarea schiță ca fiind periculoase, pătrund persoane în timpul în care mașina recoltează rădăcini, există pericolul de rănire corporală gravă pentru aceste persoane, inclusiv pericol de moarte. În următoarea schiță sunt reprezentate grafic, cu hașură, zonele de pericol.

- Respectați întotdeauna instrucțiunile coordonatorului firmei externe.
- Nu pătrundeți niciodată în zonele de pericol!
- În cazul în care intrați din greșeală într-o zonă periculoasă, părăsiți-o imediat, însă fără să alergați.
- Țineți la distanță persoanele minore și persoanele în vârstă de mașina în funcțiune.

În anumite cazuri, următoarele zone sunt considerate zone de pericol:

- O distanță **de 6 metri** în partea stângă și dreaptă, începând de la marginea exterioară a mașinii.
- **10 metri** la partea din spate a mașinii, începând de la marginea din spate a mașinii.
- **100 de metri** începând de la marginea din față a agregatului de tăiat frunze.



(1) Nu se consideră zonă periculoasă pentru RIS* și RES*

Vă rugăm să aveți în vedere întotdeauna faptul că în timpul recoltării rădăcinilor, nicio persoană nu trebuie să se aplece în fața mașinii în funcțiune. Din cauza turației ridicate la care funcționează agregatul de tăiat frunze și agregatul de recoltat rădăcini, în timpul recoltării rădăcinilor pot fi aruncate în exterior pietre sau alte obiecte. Aceste obiecte pot fi aruncate în față cu forță mare, iar persoanele lovite de acestea pot fi rănite letal, în special atunci când sunt lovite de obiecte cu muchii ascuțite.

Declarație

Eu, (Numele de familie și prenumele) _____

am fost informat de proprietarul mașinii complete de recoltat rădăcini de sfeclă de zahăr ROPA cu privire la zonele periculoase din timpul recoltării rădăcinilor. Am primit și înțeles în totalitate această informație. Mă oblig să nu pătrund în zonele periculoase cât timp mașina funcționează în regimul de recoltat rădăcini. Am fost informat asupra faptului că trebuie să părăsesc imediat zonele de pericol atunci când mi se cere de șoferul mașinii, direct, sau prin intermediul claxonului.

Data/Semnătura

Vă rugăm să realizați fotocopii ale formularului înainte de completare!

9.11 ROPA Confirmarea predării

ROPA Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH, Sittelsdorf 24, D-84097 Herrngiersdorf

Adresă reprezentanță:

Număr TVA:

Tip:

Nr. dispozitiv auxiliar:

Tip:

Nr. dispozitiv auxiliar:

Tip:

Nr. dispozitiv auxiliar:

Tip:

Nr. dispozitiv auxiliar:

Tip:

Adresă client

Deținător:

E-mail:

Număr telefon:

Mobil:

Confirmarea predării:

Data primei utilizări:

Nu au fost constatate defecțiuni în momentul efectuării verificării. Mi s-a explicat procedura de utilizare și întreținere în condiții de siguranță. Am fost informat despre capitolul Siguranță din manualul de utilizare. Odată cu predarea mașinii, mi s-a înmănat:

Număr document:**Denumire:****Software:**

Data/Semnătura clientului sau a reprezentantului acestuia

Reprezentanță sau responsabil cu livrarea mașinii:

Mașina a fost predată clientului în stare ireproșabilă. Predarea a fost efectuată în mod corespunzător.



Data/Semnătura Filială sau responsabil cu livrarea mașinii:

Consimțământ voluntar privind legea pentru protejarea datelor:

Prin prezenta, sunt de acord ca datele menționate mai sus, precum și alte informații personale, care au fost făcute publice (în scris, telefonic sau prin e-mail, respectiv prin utilizarea paginii de internet) în cadrul relațiilor de afaceri, în scopul consilierii clienților, efectuării sondajelor destinate clienților și datele de client personale, precum și în alte scopuri de consiliere și informare (scris, telefonic sau e-mail) cu privire la produse și servicii ale reprezentanței ROPA și/sau companiei ROPA să fie înregistrate de ROPA, resp. transmise la ROPA, precum și salvate, prelucrate și utilizate. Neacordarea consimțământului nu are nicio influență asupra predării obiectului cumpărării sau serviciilor. În cazul în care doriți, puteți să anulați parțial consimțământul. Consimțământul dvs. poate fi retras în orice moment, în scris, la reprezentanța ROPA sau compania ROPA.



Data/Semnătura clientului sau a reprezentantului acestuia

10 Index

A

Acționare de la sol agregat de recoltat rădăcini..	101
Acționare de la sol de deasupra roților din față.....	99
Activarea treptei de viteză pentru virare.....	211
Acumulator de forță cu arc.....	527
Adâncime brăzdar.....	267
Adâncime de recoltat rădăcini.....	263
Administrare comandă.....	135
Aduceți osia spate în poziția de centru.....	203
Aerisirea sistemului de combustibil.....	390
Afișaje de indicare.....	146
Alimentarea.....	391
Alimentarea cu motorină.....	391
Amortizare pedală de accelerație.....	177
Angrenaj de distribuție al pompei.....	349, 402
Angrenaj mașină de recoltat rădăcini.....	440
Angrenaj planetar.....	418
Angrenaj portal osie față.....	423
Angrenaj portal osie spate.....	424
Anvelope.....	51
Arbore de acționare transportor cu racleți.....	466
Arbore de îndepărtare a frunzelor.....	237
Arborele mașinii de tăiat frunze.....	235, 433
Arbori cardanici.....	414
Articulație cardanică.....	415
a treptei de viteză de virare.....	209
Autocolantele de siguranță.....	32
Autopilot.....	217
Avertisment rezervă de combustibil.....	385

B

Bandă cu sită.....	299, 451
Bandă de descărcare.....	468
Bateria.....	477
bateriilor cu acizi.....	41
Blocarea diferențialului.....	171
Brăzdar de recoltat rădăcini.....	274, 437
Buncăr.....	323, 460

C

Cablu electric.....	110
Cale de roată.....	108
Camera pentru banda de descărcare.....	361
Cameră marșarier.....	360
Cameră pentru sitele în formă de stea.....	361
Cantitatea de umplere.....	539
Capacitate cilindrică.....	50
Capacitate rezervor combustibil.....	50
Cârlige pentru îndepărtarea frunzelor.....	108
Cartușul filtrului principal pentru combustibil.....	388
Cartușul prefiltrului pentru combustibil.....	388
CE.....	27
Certificate de întreținere.....	556
Cilindri de recoltat rădăcini.....	283, 449
Cilindri scurți de recoltat rădăcini.....	288

Cilindrul de îndepărtare a frunzelor.....	466
Cilindrul palpator.....	260
Circuit lichid de răcire.....	476
Cisternă de alimentare.....	391
Clapeta de curățare.....	78
Clapetă mașină de tăiat frunze.....	246
Climatizarea.....	98, 366
Coloană de direcție.....	70
Coming Home.....	152
Compartiment de depozitare consolă de pe plafon.....	96
Compartimentul motor.....	102
Completarea cu ulei hidraulic.....	407
Completarea preseii de vaselină.....	357
Comportamentul direcției.....	224
Compresor.....	354
Comutarea transmisiei.....	170
Comutatorul de pe volan.....	71
Comutatorul principal de direcție.....	91
Confirmarea predării.....	562
Consola de pe plafon.....	96
Consolă de operare.....	90
Consolă de operare R-Concept.....	79
Control lumini.....	151
Cotieră.....	75
Cuplaje pentru aerul comprimat.....	355
Curățarea instalației radiatorului.....	394
Cutia manuală.....	416
Cutie de scule.....	108

D

Date GPS.....	516
Date tehnice.....	50
Declarația de conformitate.....	23
Deconectarea de urgență a bateriei.....	104, 371
Deconectarea parțială a sistemului de acționare al mașinii.....	157
Defecțiunile și remediarea lor.....	482
de la partea.....	452
Demontarea.....	481
Deplasarea.....	172
Deplasarea controlată.....	213
Deplasarea pentru recoltat rădăcini.....	209
Deplasarea rutieră.....	184
Deplasare fixă.....	212
Deplasare laterală.....	289
Descărcare mașină de tăiat frunze.....	241
Dieselmotor.....	377
Diferențial punte față.....	420
Diferențial punte spate.....	422
Dinți cu arc.....	317
Dinți sită în formă de stea îndoșiți.....	316
Diracția.....	200
Diracția în modul de funcționare „Teren agricol”.....	208
Diracție corp brăzdar.....	282
Disc aruncător de frunze.....	248
Dispozitive de protecție.....	42

- Dispozitivele de siguranță..... 42
 dispunerea grămezilor..... 348
 Distanță dintre rânduri..... 293
 Duzele pentru aerul de recirculare..... 472
 Duze pentru aerul de recirculare..... 368
- E**
- Echipamentul personal de protecție..... 40
 Element de operare pentru golirea buncărului..... 95, 338
 Elemente de operare..... 513
 Elemente de operare la nivelul solului..... 78
 Elemente filtrante pentru aer comprimat..... 411
 Element filtrant prefiltru combustibil la electro-pompă..... 387
 Elevator..... 319, 320, 455
 eliminarea..... 481
 Evaluare comandă..... 143
 Export date..... 141
- F**
- Filtru de aer uscat..... 378
 Filtru pentru aspirarea aerului proaspăt..... 475
 Filtru recirculare aer..... 474
 Frâna de serviciu..... 198
 Frână automată de parcare..... 199
 Frână de parcare..... 199, 527
 Funcționarea în sens invers a cilindrilor de recoltat rădăcini..... 285, 288, 288
 Funcționare ventilator în regim de urgență..... 531
- G**
- Geamuri securizate..... 485
 Ghidare în adâncime..... 261
 Girofaruri..... 96
 Golirea buncărului..... 337
 Grătarele de ghidaj ale sitelor în formă de stea.. 312
- H**
- Hârtie termică..... 372
- I**
- Identificarea defecțiunilor cu ajutorul dispozitivului R-Touch..... 499
 Ieșiri PWM+SW..... 506
 Iluminarea compartimentului motor..... 102
 Iluminarea la urcare..... 152
 Iluminarea mijloacelor de urcare..... 99
 Imprimantă..... 372, 478
 Indicatoare de avertizare..... 145
 Indicatoare de stare..... 150
 Indicator fază lungă..... 96
 Informarea privind siguranța..... 560
- Instalația de aer comprimat..... 353
 Instalația de aerisire..... 472
 Instalația de climatizare..... 366
 Instalație centralizată de lubrifiere..... 356, 529
 Instalație de avertizare cu lumini intermitente..... 96
 Instalație de frânare..... 198
 Instalație hidraulică..... 350, 404
 Instalație pneumatică..... 425
 instruirii șoferului..... 559
 Intervaie de întreținere..... 541
 Intrări analogice..... 503
 Intrări digitale..... 502
 Intrări turație..... 505
- Î**
- Înălțime ansamblu de cilindri..... 264
 În cazul lucrărilor de sudură la mașină:..... 521
 Încălzirea și climatizarea scaunului șoferului..... 75
 Încălzire oglinzi..... 96
 Încărcarea bateriei..... 518
 Înclinarea automată..... 229
 Înclinare manuală..... 228
 Înlocuirea lichidului de răcire..... 399
 Întoarcere..... 212
 Întoarcerea în modul de funcționare Stradă..... 205
 Întreținerea și mentenanța..... 377
- J**
- Jocul supapelor..... 401
 Joystick..... 153, 511
 Joystick cu manetă multifuncțională..... 92
- L**
- Lagărul excentricului sistemului de acționare al brăzdarului vibrator..... 447
 Lanțuri transportor cu racleți..... 462
 Lanțuri transportor cu racleți longitudinali:..... 461
 Lanțuri transportor cu racleți transversali..... 461
 Leaving Home..... 99
 Limitarea turației..... 175
 Listă filtre..... 549
 Listă releuri..... 498
 Lubrifiere intermediară..... 358
 Lumini interioare..... 96
- M**
- Magistrală CAN..... 508
 Manetă de blocare pentru roata palpatoare:..... 239
 Masa proprie..... 50
 Mașină de decoletat..... 251, 435
 Mașină de recoltat rădăcini sfeclă de zahăr 258, 437
 Mașină de tăiat frunze..... 427
 Materialele consumabile..... 539
 măsurile de prim ajutor..... 35

Mecanism de rulare.....	225	Plan de lubrifiere.....	545
Mecanism de rulare suplimentar.....	188	Planuri de lubrifiere.....	551
Melcul buncărului.....	327, 460	Plăcuța de identificare și datele importante.....	19
Melcul transportor de frunze.....	246	Pornirea cu ajutor extern.....	518
Memorie de erori mașină.....	510	Pornirea motorului diesel.....	164
Memorie de erori motor.....	511	Potențiomtru manual.....	92
Meniu principal.....	119	Presiuni pneuri.....	52
Microorganisme.....	392	Prevederi de siguranță cu privire la exploatarea mașinii.....	108
Micro-Topper 2.....	251	Prezentare generală.....	47
Mijloacele auxiliare de remorcare.....	524	Prima punere în funcțiune.....	108
Mijloc de urcare în buncăr.....	67	Privirea de ansamblu asupra tipurilor.....	20
Mijloc de urcare în cabina șoferului.....	65	Privire de ansamblu asupra cabinei șoferului.....	68
Mini-joystick.....	154	Privire de ansamblu asupra meniului de diagnostică.....	501
Mod de funcționare "Teren agricol".....	169	Producător.....	17
Mod de funcționare „Stradă”.....	169	protecția sănătății.....	34
Monitorizarea sitei în formă de stea.....	310		
Monitorizarea tensiunii.....	370		
Monitor video.....	364		
Motor diesel.....	161		
N			
neautorizate.....	41		
Nivel de emisie gaze de eșapament.....	50		
Nivel ulei motor.....	377		
Numărul de serie.....	21		
O			
Obligațiile beneficiarului.....	27		
Observație preliminară.....	17		
Oglinzi retrovizoare.....	96		
Oprirea.....	374		
Oprirea motorului diesel.....	165		
Oprirea pentru o perioadă îndelungată de timp.....	479, 479		
Organul de dislocat.....	254		
P			
Pad".....	442		
Palete.....	288		
Palpatorul de frunze.....	233, 430		
Pedala de accelerație.....	78		
Pedala de frână.....	78		
Pericolele cauzate de influențele mecanice.....	36		
Pericolele cauzate de instalația hidraulică.....	39		
Pericolele cauzate de instalația pneumatică.....	39		
Pericolele cauzate de materialele consumabile....	38		
Pericolele cauzate de mediile/suprafețele fierbinți	39		
Pericolele cauzate de sistemul electric.....	37		
Pericolele remanente.....	36		
Pericole prin zgomot.....	38		
Personalul de operare și întreținere.....	35		
Perspectivă de sus.....	363		
Piese de schimb.....	17		
pieselor.....	35		
Piuliță de roată.....	550		
		R	
		Rabatare.....	324
		Rabatarea în exterior/interior a pieselor articulate ale benzii de descărcare.....	325
		Rabatarea manuală a mașinii.....	333
		Rabatarea rezervorului de combustibil.....	532
		Racletă sită în formă de stea.....	454
		Raclete.....	318
		Radiator ulei hidraulic.....	404
		R-Concept.....	111
		R-Direct.....	85, 111
		Recipient aer comprimat.....	354
		Recoltare rădăcini.....	230
		Reglarea limitelor de avertizare.....	144
		Reglarea treptelor ventilatorului.....	366
		Reglarea turației motorului.....	166
		Relev de decuplare baterie.....	370
		Rezervorul uleiului hidraulic.....	406
		Roți de acționare curea bandă de descărcare....	471
		Roțile palpatoare.....	239, 432
		R-Select.....	82, 111
		R-Touch.....	111
		R-Transfer Basic.....	141
		R-Transfer Professional.....	141, 142
		R-Trim.....	244
		R-View.....	363
		S	
		scara de urcare.....	35
		Scaun șofer.....	72
		Schimbarea roților.....	525
		Schimbul de ulei pentru motorul diesel.....	383
		Schița de transport.....	54
		Scurgere condens.....	475
		Scurgerile.....	40
		Secțiune.....	252
		Selectarea direcției de deplasare.....	176
		Semnele de siguranță.....	28

Senzori cu ultrasunete.....	460	Transportul pe apă.....	55
Setarea temperaturii de referință.....	367	Treaptă bandă sită.....	453
Setare bandă sită.....	303	Treaptă brăzdar vibrator.....	444
Setul de livrare.....	62	Treaptă disc aruncător de frunze pentru golirea buncărului.....	250
Siguranța împotriva pietrelor.....	278	turația de descărcare.....	346
Siguranță.....	24	Turație sită în formă de stea.....	307
Siguranțele.....	486		
Siguranțe principale.....	488	U	
Simbolurile și indicațiile generale.....	27	Uleiul de motor.....	539
Sincronizarea.....	204	Unghiul de tăiere al mașinii de decoltat.....	257
Sincronizarea direcției de flambaj.....	204	Unitate de comandă instalație de climatizare.....	512
Sistem automat de deconectare.....	156	Update-urile software-ului.....	558
Sistem automat de ridicare.....	155	Ușă buncăr.....	67
Sistem de acționare brăzdar vibrator.....	445	Utilizarea conform destinației.....	29
Sistem de acționare cilindri palpatori.....	443	Utilizare eronată predictibilă.....	29
Sistem de acționare transportor cu racleți.....	465		
Sistem de comandă manual.....	215	V	
Sistem de propulsie.....	50	Valori caracteristice electrice.....	110
Sistem de răcire.....	393	Verificarea lichidului de răcire.....	397
Sistemul automat de rabatare.....	332	Virarea roților spate prin intermediul joystick-ului.....	213
Sistemul de răcire.....	539		
Sistemul electric.....	370	Z	
Sistemul electric central.....	47	Zona periculoasă.....	30
Sistem video.....	360		
Sită de protecție pentru conducta de colectare de pe retur.....	413		
Sită în formă de stea.....	454		
Site în formă de stea.....	306		
Spătarul.....	76		
Stingător de incendiu.....	108		
sunt uzate.....	460		
Supape hidraulice.....	529		
Suportul lombar.....	74		
Suspendarea/ghidarea corpului brăzdarului.....	448		
T			
Tabele de lubrifianți și decodificare.....	547		
Tabelul cu momentele de strângere pentru șuruburi și piulițe.....	550		
Tabelul de întreținere.....	541		
Tablă de intrare.....	255		
Tasta HOME.....	118		
Tastatură I.....	86		
Tastatură II.....	88		
Tastatură III.....	89		
Telefon piese de schimb.....	17		
Telefon serviciul de asistență tehnică a clienților..	17		
Tempomat.....	178		
Tensionarea benzii cu sită.....	451		
Terminal color R-Touch.....	80		
Tetieră.....	74		
Tip motor.....	50		
Tractare.....	522, 524		
Transportor cu racleți transversali.....	464		
Transportori cu racleți.....	460		
Transportorul cu racleți longitudinali.....	463		
Transportul cu trailerul.....	55		