Instrucţiuni de exploatare

Cilindru compactor RC50 / RC70



Tip de vehicul	RC50 / RC70
Ediţie	08
Număr comandă document	5100067608
Limba	ro
De la numărul de serie	WNCR1210JHAA00160

Producător:

HAMM AG
Hammstraße 1
D-95643 Tirschenreuth, Germania

Produs pentru:

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG
Wackerstraße 6
D-85084 Reichertshofen, Germania

www.wackerneuson.com
Tel: +49-(0)8453-340 32 00
E-mail: service-LE@wackerneuson.com

Instrucţiuni de exploatare originale

redactat:	18.10.2022
modificat:	29.01.2026
Versiune document:	1663807573201_H813_8.0

DENUMIRI DE TIP

Aceste instrucţiuni de exploatare sunt valabile pentru următoarele tipuri de cilindru compactor:

Cilindru compactor

RC50
RC70

RC50p
RC70p

RC70vo

Bandaje

Tip	faţă	spate
	Bandaj neted (vibraţie)	Pneuri
p	Bandaj de picior bătător (vibraţie)	Pneuri
vo	Vibraţie/Oscilaţie	Pneuri

CUPRINS

1 Prefaţă....12

1.00 Introducere....13

1.00.01 Prefața la manualul de utilizare....13

1.00.02 Informații despre produs....13

1.00.03 Garanție....13

1.00.04 Modificări/Obiecţii/Traduceri....14

1.00.05 Ambalare și depozitare....14

1.00.06 Semne și simboluri....14

1.00.07 Explicitarea prescurtărilor....15

1.00.08 Indicațiile de avertizare....16

1.01 Documentație....17

1.02 Utilizare....18

1.02.01 Utilizare conformă....18

1.02.02 Utilizare anormală....18

1.02.03 Pericole reziduale....19

1.02.04 Condiții climatice....20

1.03 Protecția mediului înconjurător....22

1.04 Eliminare....23

1.05 Plăcuța indicatoare....24

1.06 Specificații privind nivelul de zgomot și vibrațiile....28

1.07 Personal....29

1.07.01 Pregătire și obligații....29

1.08 Instrucțiuni generale de siguranță....31

1.09 Circulație pe drumurile publice....32

1.10 Zona de pericol....33

2 Descriere....34

2.00 Informații cu privire la utilaj....34

2.00.01 Caracteristici tehnice....34

2.00.02 Lista echipamentelor auxiliare....35

2.01 Imagine de ansamblu asupra utilajului....37
2.01.01 Șasiu/dispozitive de siguranță....37
2.01.02 Panouri fixate pe utilaj....38
2.01.03 ROPS....41
2.01.04 Acoperiş de protecţie/FOPS....42
2.01.05 Cabină....42
2.01.06 Orificii de umplere materiale consumabile....43
2.02 Postul şoferului....44
2.02.01 Elemente de operare de la postul şoferului....44
2.02.02 Consolă scaun....44
2.02.03 Coloană de direcție....45
2.02.04 Panou de comandă....46
2.02.05 Manșă de comandă....47
2.03 Agregat de acționare/motor diesel....48
2.04 Alimentarea cu ulei hidraulic....49
2.05 Instalația electrică....50
2.06 Mecanismul de acționare....51
2.07 Sistem de direcție....52
2.08 Sistemul dinamic de compactare....53

3 Manevrarea....54

3.00 Informații importante referitoare la operarea mașinii....54
3.01 Înainte de încărcare/transport/punerea în funcţiune....57
3.01.01 Blocarea articulaţiei....57
3.02 Încărcare și transport....59
3.03 Verificări funcţionale înainte de începerea lucrului....66
3.04 Accesarea utilajului....67
3.04.01 Accesul la postul şoferului....68
3.04.02 Ieşire de urgenţă....68
3.04.03 Deschiderea şi închiderea capotei motorului....68
3.05 Acţionarea uşilor şi ferestrelor....70
3.05.01 Deschiderea şi închiderea uşii cabinei....70
3.05.02 Deschiderea şi închiderea geamurilor....71
3.06 Reglarea scaunului şoferului....73
3.07 Utilizarea centurii de siguranţă....77
3.08 Reglare coloană de direcţie....79
3.09 Reglarea oglinzilor....80

3.10 Sistem de iluminare interioară ... 81
3.11 Conectarea şi deconectarea reţelei de bord/instalaţiei electrice ... 82
3.12 Porniţi şi opriţi claxonul de semnalizare şi sistemul de iluminare ... 86
3.13 Activarea şi dezactivarea ştergătoarelor şi instalaţiei de ştergere a geamurilor ... 89
3.14 Jaluzea ... 90
3.15 Instalaţia de încălzire şi climatizare ... 91
3.15.01 Suflanta ... 91
3.15.02 Încălzirea ... 92
3.15.03 Regimul de funcţionare cu aer recirculat ... 92
3.15.04 Răcirea ... 93
3.16 Pornirea maşinii ... 94
3.17 Condusul ... 96
3.17.01 Întrerupător al contactului cu scaunul ... 96
3.17.02 Reglarea turaţiei motorului ... 97
3.17.03 Schimbarea treptelor de viteză ... 98
3.18 Deplasarea în regimul normal ... 99
3.19 Oprirea maşinii în regimul normal ... 101
3.20 Oprirea maşinii în caz de urgenţă - OPRIRE DE URGENŢĂ ... 102
3.21 Oprirea maşinii în cazul unei defecţiuni ... 104
3.22 Deplasarea cu sistemul de compactare dinamic ... 106
3.22.01 Activarea şi dezactivarea sistemului de compactare ... 107
3.22.02 Regim de salt (RMV) ... 110
3.22.03 Compactare (HMV) ... 110
3.23 Regalarea raclorului ... 111
3.24 Tratare ulterioară a gazelor de eşapament ... 112
3.24.01 Iniţierea regenerării în timpul parcării ... 112
3.24.02 Prioritatea regenerării ... 114
3.25 Supravegherea funcţionarii ... 115
3.25.01 Panoul de operare cu indicator de control al nivelului de umplere ... 117
3.25.02 Panoul de operare - Afişajul cu informaţii/Informaţiile de sistem ... 118
3.26 Oprirea motorului diesel ... 119
3.27 Funcţie automată de oprire a motorului ... 120
3.28 Închiderea şi părăsirea în siguranţă a maşinii ... 121
3.29 Remorcarea maşinii ... 122
3.29.01 Pregătirea maşinii pentru remorcare ... 123
3.29.02 După remorcare/Înainte de reparare ... 124
3.30 Pornirea prin conectarea cu cablu la o baterie auxiliară ... 125

3.31 Scoaterea din funcţiune..... 127
3.31.01 Scoateţi temporar maşina din funcţiune, iar apoi repuneţi-o în funcţiune..... 127
3.31.02 Scoaterea definitivă din funcţiune a maşinii şi eliminarea acesteia..... 128

4 Întreținere..... 130

4.00 Instrucțiuni generale de întreținere..... 130
4.00.01 Informații importante cu privire la lucrările de întreținere..... 130
4.00.02 Norme privind rodajul..... 133
4.00.03 Tabel sinoptic asupra îngrijirii..... 134
4.00.04 Lucrările de sudură la utilaj..... 136
4.01 Șasiu/dispozitive de siguranță..... 138
4.01.01 Lucrări de întreținere de bază..... 138
4.01.02 Verificați și schimbați suprafețele antiderapante/treptele..... 138
4.01.03 Verificarea funcţionării frânei de parcare..... 139
4.01.04 Verificarea funcţionării comutatorului de contact pentru scaun..... 140
4.01.05 Verificarea funcţiei de OPRIRE DE URGENŢĂ..... 140
4.02 Postul şoferului..... 142
4.02.01 Întreţinerea şi curăţarea postului şoferului/cabinei..... 142
4.02.02 Întreținerea instalației de climatizare..... 143
4.02.03 Înlocuirea filtrului de aer din cabina şoferului..... 144
4.02.04 Verificarea nivelului de umplere cu lichid de spălare a geamurilor..... 144
4.03 Agregat de acționare/motor diesel..... 146
4.03.01 Intervale de schimb lubrifiant..... 147
4.03.02 Înlocuirea uleiului de motor şi regenerarea în service..... 147
4.03.03 Punctele de întreţinere de la motorul diesel pentru înlocuirea uleiului..... 148
4.03.04 Schimbarea cartușul de la filtrul de combustibil..... 149
4.03.05 Schimbarea cartușului prefiltrului combustibil..... 149
4.03.06 Aerisirea instalației de combustibil..... 150
4.03.07 Verificarea și curățarea supapei de golire a prafului de la filtrul de aer..... 151
4.03.08 Verificați filtrul de aer..... 151
4.03.09 Schimbarea cartușului filtrului de aer..... 152
4.03.10 Schimbarea cartușului de siguranța la filtrul de aer..... 153
4.03.11 Verificarea/Curăţarea radiatorului..... 154
4.03.12 Verificarea nivelului de umplere cu agent de răcire..... 155
4.03.13 Înlocuirea agentului de răcire..... 155

4.04 Alimentarea cu ulei hidraulic 157
4.04.01 Verificarea nivelului de umplere cu ulei hidraulic 157
4.04.02 Înlocuirea uleiului hidraulic şi filtrului de ventilaţie 158
4.04.03 Înlocuirea inserţiei de filtrare de la filtrul sub presiune pentru instalaţia hidraulică 158
4.04.04 Înlocuirea inserţiei de filtrare de la filtrul sub presiune pentru direcţie 159
4.04.05 Lucrările la blocurile de supape ale instalaţiei hidraulice 160
4.05 Instalația electrică 161
4.05.01 Baterie de pornire 161
4.06 Mecanismul de acționare 164
4.06.01 Verificarea ştergătoarele de bandaj 164
4.06.02 Curăţarea ştergătoarelor de bandaj 164
4.06.03 Reglarea/Înlocuirea ştergătoarelor bandajelor netede 164
4.06.04 Înlocuirea/Reglarea ştergătoarelor bandajului de picior bătător 165
4.06.05 Verificarea dacă piulițele/șuruburile pentru roți sunt bine fixate 166
4.06.06 Verificarea presiunii aerului din pneuri 166
4.06.07 Schimbarea roţii 167
4.07 Sistem de direcție 170
4.07.01 Lubrifierea lagărului articulaţiei de îndoire 170
4.07.02 Lubrifierea bolţului cilindrului de direcţie 170
4.08 Sistemul dinamic de compactare 172
4.08.01 Verificarea elementelor de amortizare 172
4.08.02 Verificarea nivelului de umplere cu ulei pentru vibrator 172
4.08.03 Înlocuirea uleiului pentru vibrator 173

5 Tabele 174

5.00 Date tehnice 174
5.00.01 Uleiul motorului 174
5.00.02 Combustibili 176
5.00.03 Lichidul de răcire (agentul de răcire) 177
5.00.04 Ulei hidraulic (ulei mineral) 178
5.00.05 Ulei hidraulic bio 180
5.00.06 Agent frigorific în instalaţii climatizare 181
5.00.07 Prezentarea consumabilelor 182
5.00.08 Momente de strângere 183
5.00.09 Reglarea presiunii din pneuri 184

5.01 Date tehnice ... 185
5.01.01 RC50 ... 185
5.01.02 RC50p ... 187
5.01.03 RC70 ... 189
5.01.04 RC70p ... 191
5.01.05 RC70vo ... 193
5.02 Schița cu dimensiuni ... 195
5.02.01 RC50 ... 195
5.02.02 RC50p ... 195
5.02.03 RC70, RC70vo ... 196
5.02.04 RC70p ... 196
5.02.05 Lăţimea la nivelul pneurilor (RC50, RC70) ... 197
5.03 Siguranțe ... 198
5.03.01 Compartimentul motorului ... 198
5.03.02 Cutie electrică ... 199
5.03.03 Cabina şoferului ... 200
5.04 Cod de diagnosticare ... 201

6 Dispozitive suplimentare ... 202

6.00 Protecția contra răsturnării (ROPS) ... 203
6.01 Structură de protecţie împotriva obiectelor care cad (FOPS) ... 204
6.02 Girofar ... 205
6.02.01 Tabel sinoptic ... 205
6.02.02 Descriere ... 205
6.02.03 Montarea/demontarea ... 205
6.02.04 Modalitatea de operare ... 207
6.02.05 Întreținere ... 208
6.03 Extinctor ... 209
6.03.01 Tabel sinoptic ... 209
6.03.02 Descriere ... 209
6.03.03 Manipulare ... 210
6.03.04 Întreţinere ... 211
6.04 Supravegherea spațiului din spatele utilajului ... 212
6.04.01 Tabel sinoptic ... 212
6.04.02 Descriere ... 212
6.04.03 Manipulare ... 212
6.04.04 Întreţinere ... 213
6.04.05 Eliminarea ... 213

6.05 Tahograf..... 214
6.05.01 Tabel sinoptic..... 214
6.05.02 Descriere..... 214
6.05.03 Manevrarea..... 215
6.06 Lamă de buldozer.....216
6.06.01 Tabel sinoptic..... 216
6.06.02 Descriere..... 216
6.06.03 Manipulare.....217
6.06.04 Întreţinere.....217
6.06.05 Schiţă cu dimensiuni.....219
6.07 Compactoare picior bătător..... 220
6.07.01 Tabel sinoptic..... 221
6.07.02 Descriere..... 221
6.07.03 Montarea carcaselor picioarelor bătătoare..... 221
6.07.04 Demontarea carcaselor picioarelor bătătoare.....230
6.07.05 Întreţinere.....236

DECLARAŢIE DE CONFORMITATE CE

Producător: HAMM AG - Hammstraße 1 - D-95643 Tirschenreuth

CE

DECLARAŢIE DE CONFORMITATE CE

conform directivei CE privind echipamentele tehnice 2006/42/CE, Anexa II A

Prin prezenta declarăm că

Denumirea maşinii:

Model:

Nr. de identificare vehicul:

respectă următoarele prevederi relevante:

- Directiva CE privind echipamentele tehnice 2006/42/CE
- Directiva privind compatibilitatea electromagnetică 2014/30/UE
- Directiva CE privind emisiile de zgomot 2000/14/CE

cu metoda de evaluare: Anexa VIII

Organism notificat: Numărul organismului notificat: 0515 [1]

L_{WA} măsurat [dB(A)]:

L_{WA} garantat [dB(A)]:

Putere [kW/min^{-1}]:

- Nivelul emisiilor de gaz UE / SUA:
- Tratarea ulterioară a gazelor uzate:

Declaraţie de conformitate CE originală (ro)

Standarde armonizate aplicate, în special:

- EN 474-1:2022	Maşini de terasament - Siguranţă Partea 1: Cerinţe generale
- EN 474-13:2022	Maşini de terasament - Siguranţă Partea 13: Cerinţe privind cilindrii compactori
- EN ISO 3744:2010	Determinarea nivelurilor de putere acustică ale surselor de zgomot

Persoană împuternicită pentru centralizarea documentelor tehnice relevante:

Domnul Matthias Löb, HAMM AG (Responsabil CE)

Tirschenreuth, _____
Data

_____
Dr. Axel Römer
Director dezvoltare şi proiectare

[1] Organism notificat, Kenn-Nr. 0515 - DGUV Test, Prüf- und Zertifizierungsstelle, Fachbereich Bauwesen - Zwengenberger Straße 68 - D-42781 Haan (Germania)

1 PREFAŢĂ



Respectați instrucțiunile din manualul de siguranță în timpul tuturor activităților desfășurate!

Acest manual de utilizare conţine informaţii şi procedee referitoare la operarea şi întreţinerea sigură a maşinii dumneavoastră Wacker Neuson. Pentru siguranţa dumneavoastră şi pentru a evita pericolul de rănire, citiţi cu atenţie, familiarizaţi-vă cu acestea şi respectaţi-le în permanenţă.

Acest manual de utilizare nu se referă la lucrările de întreţinere şi de reparaţie. Aceste lucrări trebuie efectuate de către un service Wacker Neuson sau de către un personal de specialitate autorizat.

La conceperea acestei maşini s-a ţinut cont îndeosebi de siguranţa operatorilor. Operarea necorespunzătoare sau întreţinerea nereglementată pot cauza pericole. La operarea şi întreţinerea acestei maşini Wacker Neuson, ţineţi cont de informaţiile din acest manual de utilizare. Astfel veţi putea asigura funcţionarea acesteia fără deranjamente şi disponibilitatea pe termen lung.

Înlocuiţi imediat componentele defecte!

Dacă aveţi întrebări referitoare la operare şi întreţinere, adresaţi-vă reprezentanţei Wacker Neuson de la nivel local.

Toate drepturile rezervate, în special dreptul de multiplicare şi distribuire a acestui manual.

© Copyright 2026 Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG

Acest manual de utilizare poate fi reprodus, prelucrat, multiplicat şi distribuit - chiar şi parţial - doar cu acordul prealabil expres în scris al companiei Wacker Neuson.

Orice altă formă de multiplicare, distribuire sau salvare pe suporturi de date fără acordul firmei Wacker Neuson constituie nerespectarea drepturilor de autor şi se pedepseşte prin lege.

Ne rezervăm dreptul la modificările tehnice care vor contribui la îmbunătăţirea maşinilor noastre şi creşterea standardelor de siguranţă - fără a mai fi necesară anunţarea acestora în prealabil.

1.00 Introducere

1.00.01 Prefața la manualul de utilizare

Dvs., personalul operator, găsiți în acest capitol informații importante privind modul de operare a utilajului și de întrebuințare a acestui manual de utilizare.

Citiți cu atenție manualul de operare ca să cunoașteți mai bine mașina.

Respectarea instrucțiunilor din manualul de operare contribuie la:

- ajută la prevenirea pericolelor.
- evitarea survenirii unor defecțiuni din cauza operării necorespunzătoare.
- creste fiabilitatea utilajului la exploatarea acestuia pe șantier.
- mărește durata de viață a utilajului.
- reduce costurile de întreținere și timpii morți.

Țineți cont:

- manualul de utilizare,
- manualul de siguranță
- informațiile suplimentare
- normele aplicabile la fața locului (ca de ex. normele de prevenire a accidentelor de muncă)

Îngrijiți și întrețineți motorul diesel conform instrucțiunilor referitoare la motor. Respectați instrucțiunile de siguranță.

1.00.02 Informații despre produs

Aţi primit un produs de calitate. Toate piesele acestei maşini au fost verificate şi testate cu atenţie. Acestea corespund calităţii scontate.

Fiabilitatea ridicată a utilajului se păstrează printr-o utilizare corectă și o întreținere atentă. Utilizați doar materiale consumabile recomandate și piese de schimb originale ale producătorului mașinii.

Reprezentanțele noastre vă ajută să vă mențineți cilindrul compactor într-o stare de funcționare ireproșabilă.

Și după expirarea termenului de garanție reprezentanțele noastre vă stau la dispoziție pentru consultanță și service. De la ele puteți obține piesele noastre originale de schimb, care corespund cerințelor tehnice și garantează calitatea și posibilitatea de a putea fi schimbate.

În manualul de operare se găsesc

- instrucțiuni de siguranță,
- instrucțiuni de operare și
- instrucțiuni de întreținere.

Acestea sunt destinate personalului operator. De aceea vă recomandăm să păstrați manualul mereu la îndemână!

1.00.03 Garanție

Puteți beneficia de garanție doar în cazul:

- operării corespunzătoare a mașinii;
- utilizării unor piese de schimb originale;
- utilizării unor materiale consumabile recomandate;

- montării unor aparate auxiliare autorizate de producător;
- întreținerii corespunzătoare a mașinii;
- utilizării mașinii conform descrierilor din manualul de operare.

În toate celelalte cazuri garanția își pierde valabilitatea.

1.00.04 Modificări/Obiecţii/Traduceri

Aceste instrucţiuni de exploatare descriu starea actuală a maşinii la momentul publicării (consultaţi Impressum: Data modificării). Datorită dezvoltărilor implementate, pot rezulta modificări ale maşinii, funcţionării acesteia, precum şi ale datelor tehnice ale acesteia. Astfel, caracteristicile efective ale maşinii pot să difere faţă de cele din această descriere. Totuşi, erorile nu pot fi excluse. Nu ne asumăm nicio răspundere pentru defecţiunile, avariile sau prejudiciile rezultate din această cauză.

Traducerile sunt efectuate de către prestatori de servicii certificaţi, la cererea producătorului. Producătorul nu îşi asumă nicio răspundere pentru eventualele erori de traducere. Textul original în limba germană prevalează asupra tuturor pretenţiilor privind răspunderea şi garanţia ridicate împotriva producătorului.

1.00.05 Ambalare și depozitare

Pentru expediere, ambalăm cu atenţie maşina. La primirea maşinii, verificaţi ambalajul şi integritatea acesteia. Dacă maşina este deteriorată, aceasta nu trebuie utilizată. Utilizaţi numai cabluri şi conectori care nu sunt deteriorate.

Dacă maşina este deteriorată, contactaţi furnizorul local.

Protejați mașina de umezeală și murdării după ce ați îndepărtat ambalajul, dacă nu o puneți imediat în funcțiune.

1.00.06 Semne și simboluri

Semnele și simbolurile din acest manual de utilizare au rolul de a vă ajuta să folosiți manualul de utilizare și utilajul cât mai repede și mai sigur posibil.

Indicaţie

Indicațiile oferă sfaturi de utilizare și informații utile.

Listă

- Listele prezintă diferite posibilităţi.

Pas de operare

▶ Pașii de operare descriu acțiunile necesare pentru utilizarea corectă și sigură a mașinii.

Rezultat

✔ Descrie rezultatul etapelor de acţiune.

Indicarea direcţiei

Specificaţiile privind direcţia descriu întotdeauna direcţia în cazul deplasării spre înainte a maşinii. Specificaţiile privind direcţia pot fi reprezentate sub formă de:

- dreapta sau stânga
- în față sau în spate

Referinţă încrucişată

Referinţele încrucişate permit găsirea rapidă a anumitor secţiuni din instrucţiunile de exploatare, care oferă informaţii suplimentare importante. Referinţa încrucişată menţionează pagina secţiunii corespunzătoare.

Exemplu: (vezi ”Alimentarea cu ulei hidraulic”, Pagina 176)

Figuri

Figurile sunt marcate cu cifre.

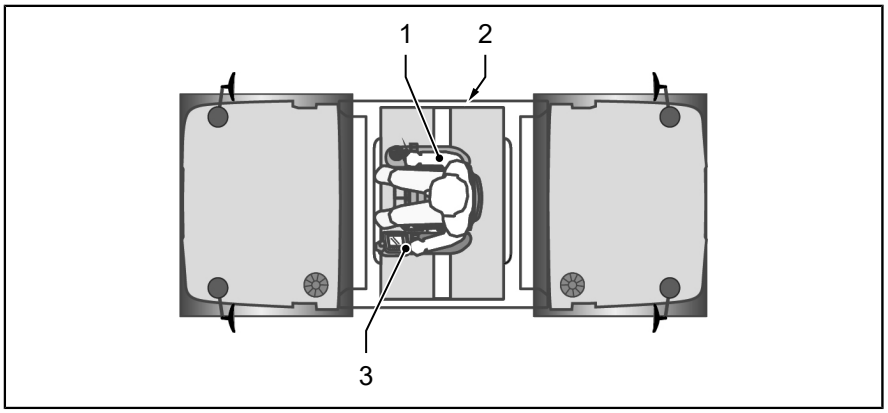
Liniile de poziţie corelează locul corect din figură cu cifrele. Cifrele explică poziţiile numai pentru secţiunea de text care aparţine figurii. Cifrele sunt reluate de la zero pentru fiecare figură.

În textul descriptiv, aceste numere sunt încadrate de paranteze pătrate.

Sfârşitul liniei de poziţie este un punct sau o săgeată. Un punct marchează un element vizibil din figură. O săgeată marchează un element ascuns care se află în direcţia săgeţii.

Dacă este necesar, sunt prevăzute figuri cu legende care oferă informaţiile necesare.

Exemplu



[1] Șofer **[2]** Spațiu motor
[3] Manșă de comandă

Text descriptiv

Cu ajutorul manşei de comandă [3], şoferul stabileşte direcţia de deplasare şi viteza de deplasare.

1.00.07 Explicitarea prescurtărilor

În aceste instrucţiuni de exploatare se utilizează următoarele prescurtări pentru elementele maşinii sau procese.

Prescurtările care nu sunt prezentate în listă sunt explicate direct în cadrul textului acolo unde apar pentru prima dată.

Prescurtare	Semnificaţie
DPF	Diesel Particulate Filter *Sistem de tratare ulterioară a gazelor arse*

Prescurtare	Semnificaţie
FOPS	Falling Object Protective Structure *Structură de protecţie pentru cabina şoferului şi postul şoferului împotriva obiectelor care cad*
RMV	Resonance Measurement Value *Valoare măsurată pentru comportamentul la rezonanţă al sistemului de compactare*
ROPS	Roll Over Protective Structure *Construcţie de protecţie la răsturnare pentru cabina şoferului şi postul şoferului*
SCR	Selective Catalytic Reduction *Sistem de tratare ulterioară a gazelor arse*

1.00.08 Indicațiile de avertizare

Indicațiile de avertizare atrag atenția asupra unei surse de pericol și denumesc riscurile și prevenirea acestora.
Respectați întotdeauna indicațiile pentru prevenirea riscurilor!

Indicaţiile de avertizare sunt valabile întotdeauna pentru întreaga secţiune a instrucţiunilor de exploatare pe care le preced.

Cuvinte semnal

Cuvântul de semnalizare indică gravitatea pericolului pentru oameni și mașină, obiecte și mediul înconjurător.

⚠ PERICOL

Indică un pericol iminent pentru persoane.
Dacă nu evitați acest pericol, consecințele sunt răni grave ireversibile sau moartea.

⚠ AVERTIZARE

Indică o situație eventual periculoasă pentru persoane.
Dacă nu evitați această situație, consecințele pot fi răni grave sau moartea.

⚠ PRECAUŢIE

Indică o situație eventual periculoasă pentru persoane.
Dacă nu evitați această situație, consecințele pot fi răni ușoare sau minore.

ATENŢIE

Indică un pericol pentru mașină, obiecte sau mediu.
Dacă nu evitați acest pericol, consecințele sunt daune materiale.

1.01 Documentație

Acest manual de operare are rolul de a familiariza personalul operator cu lucrările/activitățile fundamentale efectuate cu sau la mașină.

Manualul de utilizare complet este alcătuit din:

- manualul de siguranță
- manualul de utilizare al utilajului
- manualul de utilizare al motorului diesel
- eventuale alte informații suplimentare (de ex. cod QR)

Acest manual de operare trebuie să fie întotdeauna disponibil la mașină. Citiți manualul de operare cu atenție. Rugați o persoană competentă să vă explice lucrurile, pe care nu le înțelegeți. Doar după aceea lucrați cu mașina sau la mașină.

1.02 Utilizare

1.02.01 Utilizare conformă

Utilajul corespunde ultimului stadiu de dezvoltare a tehnicii, precum și normelor de siguranță valabile în momentul punerii în circulație a produsului, în limitele utilizării conforme a acestuia.

Din punct de vedere constructiv nu s-au putut evita nici exploatarea greșită previzibilă a utilajului și nici pericolele reziduale fără o restrângere a funcționalității produsului.

Utilajul se folosește la:

- consolidarea suprafețelor carosabile. ile.
- compactarea și nivelarea strat cu strat a solurilor afânate, a infrastructurii drumurilor, a pavajului și îmbrăcămințiI rutiere și a altor fundații similare compactabile.

Operați utilajul doar pe suprafețe cu o capacitate portantă suficientă.

Suprafețele cu o capacitate portantă insuficientă sunt de ex. rambleele, marginile șanțurilor sau taluzurile de mari dimensiuni.

Utilajul nu are voie să fie utilizat în spații cu pericol de explozie, în depozite de deșeuri sau în subteran.

Utilajul este conceput exclusiv pentru exploatare industrială pe șantiere închise.

Utilajul nu are voie să fie utilizat de către personalul operator autorizat decât într-o stare tehnică ireproșabilă și în conformitate cu instrucțiunile din manualul de utilizare.

Orice utilizare neconformă, respectiv toate activitățile desfășurate cu sau la utilaj, care nu au fost descrise în acest manual de utilizare sunt privite drept exploatare greșită nepermisă, care excede limitele garanției și răspunderii legale a producătorului.

1.02.02 Utilizare anormală

În cazul utilizării neconforme cu destinaţia şi/sau a utilizării abuzive a maşinii, se pot produce răniri grave şi/sau deces, se anulează obligaţia de garanţie a producătorului, iar operatorului îi revine întreaga răspundere.

Se consideră a fi utilizare anormală:

- nerespectarea instrucțiunilor din manualul de utilizare.
- utilizarea greșită a utilajului de către personal operator neinstruit.
- Operarea sau familiarizarea cu maşina în timpul aflării sub influenţa alcoolului, drogurilor sau medicamentelor care limitează capacitatea de reacţie şi de conducere.
- transportul persoanelor cu utilajul.
- părăsirea cabinei șoferului în timpul funcționării utilajului.
- punerea în funcțiune și operarea utilajului cu șoferul aflat în afara cabinei.
- o greșeală comisă ca urmare a comportamentului bazat pe reflexe și/sau a alegerii drumului cel mai simplu.
- utilizarea utilajului când acesta nu se află într-o stare tehnică ireproșabilă.

- utilizarea utilajului în condiții ambientale nepermise (de ex. temperatură, pantă, declivitate transversală).
- exploatarea mașinii cu echipamentele de protecție scoase.
- pulverizarea utilajului cu curățitoare de înaltă presiune sau cu echipamente de stingere a incendiului.
- remorcarea unor greutăți.
- nerespectarea intervalelor de revizie tehnică.
- omiterea efectuării măsurătorilor și verificărilor pentru identificarea din timp a defecțiunilor.
- omiterea înlocuirii pieselor de uzură.
- folosirii altor piese de schimb decât cele originale.
- omiterea efectuării lucrărilor de întreținere sau de reparație.
- efectuarea greșită a lucrărilor de întreținere sau de reparație.
- efectuarea unor modificări ale utilajului.

1.02.03 Pericole reziduale

Pericolele reziduale au fost analizate și evaluate înainte de începerea proiectării și construcției utilajului. În cadrul documentației se face referire la pericolele reziduale existente. Producător nu poate prevedea însă toate situațiile care conduc în practică la apariția unui pericol.

Pericolele reziduale existente le puteți evita prin respectarea și punerea în practică:

- avertismentelor speciale de pe utilaj.
- instrucțiunilor generale de siguranță din acest manual de utilizare și din manualul de siguranță.
- avertismentelor speciale din acest manual de utilizare.
- instrucțiunilor din manualul de siguranță.
- instrucțiunilor de operare ale exploatatorului.

Pericolul de deces/Pericolul de rănire poate fi comportat la nivelul maşinii, de exemplu:

- prin exploatarea greșită a utilajului.
- manevrării incorecte.
- prin transportarea utilajului.
- din cauza echipamentelor de protecție lipsă.
- din cauza părților componente defecte sau deteriorate.
- din cauza manipulării/utilizării de către personal neşcolarizat şi/sau neinstruit.

Maşina poate reprezenta un pericol pentru mediu, de exemplu, din cauza:

- manevrării incorecte.
- prin consumabilele folosite (lubrifianți etc.).
- prin nivelul de zgomot produs.

Pot rezulta deteriorări ale maşinii, de exemplu, din cauza:

- manevrării incorecte.
- nerespectării instrucțiunilor de operare și de întreținere.
- folosirii unor consumabile nepotrivite.

Pot rezulta prejudicii materiale în zona de operare a maşinii, de exemplu, din cauza:

- manevrării incorecte.

Limitări ale performanţei sau ale funcţionării maşinii pot apărea, de exemplu, din cauza:

- manevrării incorecte.
- lucrărilor de întreținere sau de reparație efectuate în mod necorespunzător.
- folosirii unor consumabile nepotrivite.

1.02.04 Condiții climatice

Intervalul de temperatură ambientală de funcționare a mașinii este de la –20 °C (–4 °F) până la 55 °C (130 °F).

Operarea în afara acestui domeniu de temperatură este permisă doar cu aprobarea expresă a producătorului. Utilizarea în condiții climatice extreme impune cerințe speciale față de materialele consumabile și combustibili.

⚠ AVERTIZARE

Explozie!

Pericol de rănire sau chiar de moarte din cauza arsurilor și a pieselor azvârlite primprejur.

- Nu folosiți substanțe de pornire la rece bazate pe aerosoli (ex. eteri).
- Nu folosiți lichide de pornire la rece (ex. alcool).
- Adaptați materialele consumabile, de ex. uleiurile sau agenții de răcire la temperatura ambientală.
- Țineți cont de instrucțiunile de operare a bateriei și a motorului diesel.

Temperatură ambientală scăzută

Comportamentul la pornire al motorului diesel și buna funcționare a utilajului depind de:

- combustibilul folosit.
- vâscozitatea uleiului de motor, a uleiului din cutia de viteze și a uleiului hidraulic.
- nivelul de încărcare al bateriei.

Țineți cont:

Comportamentul de accelerare şi de frânare al maşinii este influenţat de vâscozitatea uleiului hidraulic. Înainte de începerea lucrului la o temperatură ambientală scăzută, adaptaţi consumabilele (agentul de răcire, uleiurile etc.) la temperaturile joase.

La temperaturi de sub 0 °C (32 °F), utilizaţi combustibil de iarnă. Nu încărcaţi bateria la temperaturi mai mici de 0 °C (32 °F).

Temperatură ambientală ridicată, altitudine ridicată

În condiții de temperatură ambientală înaltă și/sau utilizarea mașinii la înălțimi mari:

- nu umpleți rezervoarele/recipienții de combustibil și lichidele de lucru până la nivelul maxim.
- aparatul de comandă a motorului diesel reduce cantitatea injectată de combustibil.

Respectați instrucțiunile de utilizare ale motorului diesel.

1.03 Protecția mediului înconjurător

Reciclați ambalajele, substanțele de curățat și consumabilele folosite sau rămase. Respectați prevederile de protecția mediului valabile la locul de utilizare.



În timpul utilizării maşinii, respectaţi indicaţiile din aceste instrucţiuni de exploatare pentru a evita contaminarea inutilă a mediului.

1.04 Eliminare

Eliminarea corespunzătoare previne efectele negative asupra persoanelor şi mediului şi permite reutilizarea materiilor prime.

Consumabile

Eliminați consumabilele conform specificațiilor și a normelor aplicabile în țara dvs.

Materiale (metale, mase plastice)

Pentru a putea elimina corect diversele materiale, acestea trebuie sortate în mod corespunzător. Curățați materialele de substanțele străine prinse de ele.

Eliminați materialele conform normelor naționale în vigoare.

Sistemul electric, sistemul electronic şi bateria

Componentele electrice şi electronice nu se supun Directivei 2012/19/UE şi legilor naţionale corespunzătoare (din Germania, de exemplu, ElektroG).

Predați componentele electrice/electronice direct unui centru de colectare specializat.

1.05 Plăcuța indicatoare

Toate plăcuţele şi marcajele au valoare de înscrisuri şi nu trebuie să fie modificate sau făcute ilizibile.

Pictograma semnifică faptul că utilajul este conform cu directivele UE.

Dacă pe plăcuța de tip a mașinii nu există pictogramă CE, aceasta nu corespunde directivelor UE valabile. În acest caz nu este permisă operarea mașinii în Spațiul Economic European (SEE), Elveția și Turcia.

Pentru mașinile neconforme CE nu putem să emitem Certificat de conformitate CE și plăcuță de tip CE. Acesta este cazul, când utilajul nu este dotat cu sistem de acționare bandaje, frână de bandaje sau sistem de protecție la rostogolire (ROPS).

Pictograma EAC (Eurasian Conformity) garantează conformitatea mașinii cu cerințele Uniunii Vamale Eurasiatice.

Marcajul UKCA de pe maşină este specificat pe plăcuţa cu date tehnice dacă maşina este destinată utilizării în Marea Britanie.

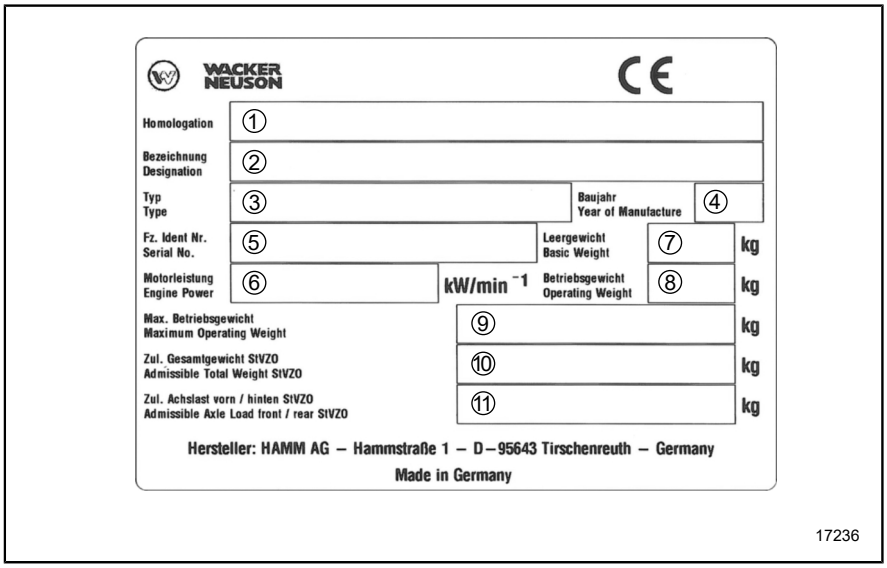
Pictograma UKCA (United Kingdom Conformity Assessment) confirmă conformitatea maşinii cu cerinţele directivelor relevante din Marea Britanie.

Denumirea importatorului maşinii este de asemenea specificată pe plăcuţa cu date tehnice dacă maşina este destinată utilizării în Marea Britanie.

În cazul unei comenzi de piese de schimb, precizaţi numărul de identificare al vehiculului şi tipul acestuia.

Plăcuţa cu date tehnice a maşinii

Plăcuţa cu date tehnice este fixată pe cadrul maşinii.



[1] Omologare (de exemplu, numărul de autorizare pentru utilizare pe drumurile publice)

[2] Denumire

[3] Tip

[4] An de fabricaţie

[5] Numărul de identificare al autovehiculului (numărul de identificare al autovehiculului/PIN)

[6] Puterea motorului/Turaţia nominală

[7] Greutate proprie

[8] Greutate de funcţionare

[9] Greutate maximă de funcţionare

[10] Greutatea totală admisă StVZO (valabilă numai pentru transportul pe drumurile publice)

[11] Greutatea admisă pe axa din faţă/spate StVZO (valabilă numai pentru transportul pe drumurile publice)

Numărul de identificare a autovehiculului [5] indică seria de fabricaţie şi numărul de serie al maşinii, de exemplu, WNCxxx-xxxxxxxxxx.

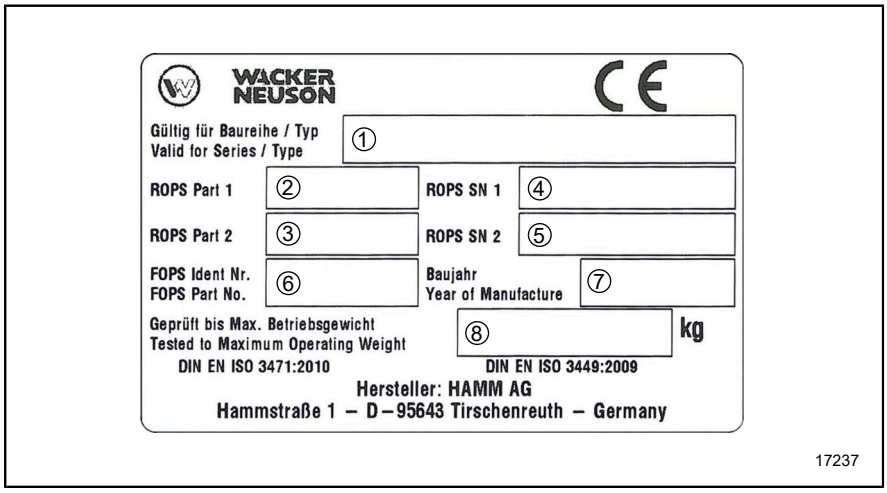
Greutatea maximă de funcționare este [9] greutatea statică a mașinii plus:

- chimicale și lubrifianți
- 100 % conținut de carburant din rezervor × 0,84 greutate specifică
- 100 % conținut de apă/aditivi
- 75 kg pentru șofer
- greutate statică a tuturor echipamentelor auxiliare/opționale (de ex. distribuitor material granular) posibile autorizate de producător.

Nu este permisă utilizarea unui balast suplimentar.

Plăcuţa cu date tehnice ROPS/FOPS

Sistemul de protecţie ROPS (cabina, cadrul de protecţie la răsturnare) şi/sau FOPS (structura de protecţie împotriva obiectelor care cad) avizat de producător pentru această maşină este marcat printr-o plăcuţă cu date tehnice şi este fixat pe cabină sau pe cadrul de protecţie la răsturnare ("Postul şoferului", pagina 44).



[1] Serie/Tip (parte a numărului de identificare al autovehiculului/PIN)

[2] Număr de identitate 1 cabină/ROPS

[3] Număr de identitate 2 cabină/ROPS

[4] Număr de serie 1 cabină/ROPS (dacă este disponibil)

[5] Număr de serie 2 cabină/ROPS (dacă este disponibil)

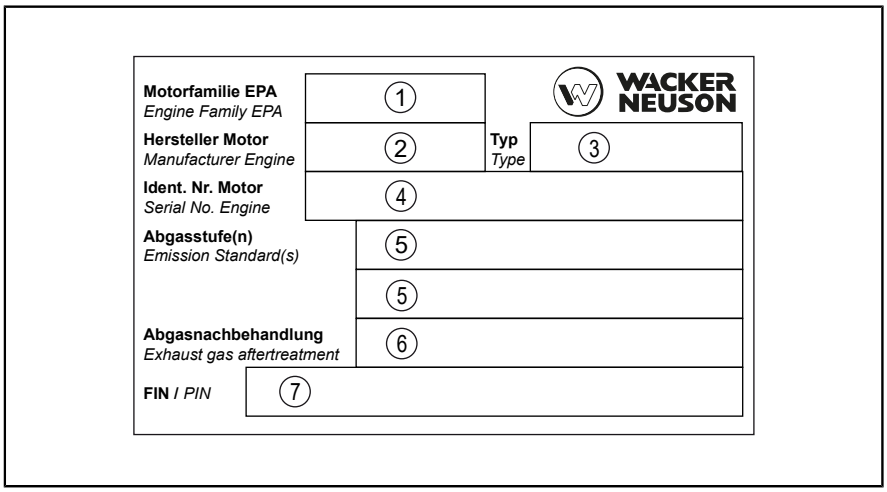
[6] Număr de identitate FOPS (dacă este montat)

[7] An de fabricaţie

[8] Verificat până la greutatea maximă de funcţionare

Plăcuţă cu date tehnice motor

Motorul omologat de către producător pentru această maşină se marchează suplimentar cu o plăcuţă cu date tehnice creată special. Se află lângă plăcuţa cu date tehnice a maşinii (în camera motorului).



[1] Familia de motoare EPA

[2] Producător motor

[3] Tip

[4] Număr de identificare motor

[5] Nivelul emisiilor

[6] Tratare ulterioară a gazelor de eşapament

[7] Numărul de identificare al vehiculului

1.06 Specificații privind nivelul de zgomot și vibrațiile

Emisiile de zgomot ale utilajului au fost stabilite conform Directivei 2000/14/CE privind emisiile de zgomot.

Specificaţiile privind nivelul de zgomot şi de vibraţii la locul şoferului corespund cerinţelor directivei CE privind maşinile din versiunea 2006/42/CE.

Nivelul de putere sonoră

Specificații privind nivelul de zgomot al utilajului

Nivelul de putere sonoră garantat este specificat în datele tehnice (consultaţi secţiunea „Date tehnice”).

Nivelul de presiune acustică al emisiilor

Specificaţii privind nivelul de zgomot la locul şoferului

Nivelul de presiune acustică al emisiilor la locul şoferului este specificat în datele tehnice (consultaţi secţiunea „Date tehnice”) (imprecizie de măsurare conform DIN EN ISO 11201).

În cazul efectuării unor lucrări în apropierea utilajului poate apărea însă și o valoare de peste 85 dB(A). În astfel de situații se recomandă purtarea unor echipamente de protecție (protecție auditivă).

Specificaţii privind nivelul de vibraţii la locul şoferului

Vibraţiile întregului corp

Valorile efective ale acceleraţiei măsurate conform DIN EN 1032 pentru vibraţiile întregului corp la locul şoferului de a_w = 0,5 m/s² nu trebuie să fie depăşite.

Vibrații ale mâinilor și brațelor

Valorile efective măsurate conf. DIN EN 1032 ale accelerării în condițiile unor vibrații ale mâinilor și brațelor de a_{hw} = 2,5 m/s² nu sunt depășite.

1.07 Personal

1.07.01 Pregătire și obligații

Personalul operator

Toate activitățile desfășurate la și cu utilajul trebuie executate exclusiv de către personal operator autorizat. În acest manual de utilizare termenul de personal operator este folosit pentru toate persoanele autorizate, însărcinate cu operarea, întreținerea, instalarea, reglarea, curățarea, repararea și transportul utilajului.

Acestea sunt următoarele persoane:

- operatorii utilajului
- personalul de întreținere

Autorizate sunt toate persoanele instruite și pregătite să efectueze activitățile respective și care au prezentat exploatatorului toate dovezile necesare acestor calificări. Personalul operator trebuie să fi fost împuternicit de către exploatator să desfășoare activități la și cu utilajul.

Dincolo de calificările indicate în manualul de siguranţă personalul operator trebuie:

- să fi citit și să fi înțeles manualul de utilizare.
- să fie pregătit și instruit în ceea ce privește regulile de comportament în caz de defecțiune.

Respectați instrucțiunile de mai jos:

- Conduceți utilajul doar după ce v-ați familiarizat bine cu elementele de operare și control și cu modul de lucru al acestuia.
- Folosiți utilajul doar în scopurile pentru care a fost conceput.
- În cazul în care constatați lipsuri sau defecte, de exemplu la echipamentele de siguranță, de natură să afecteze funcționarea în deplină siguranță a utilajului, informați-vă neîntârziat superiorii.
- În cazul problemelor care pot pune în pericol viața și integritatea corporală a persoanelor opriți imediat utilajul.
- Aveți grijă ca utilajul să îndeplinească permanent toate cerințele necesare pentru circularea pe drumurile publice.

Formatori

Cu formarea altora în vederea desfășurării unor activități la și cu utilajul se pot ocupa doar persoane care în plus:

- au fost pregătite pentru formarea altor persoane.
- şi-au demonstrat participarea la cursul de instruire corespunzător.
- i-au prezentat exploatatorului calificările necesare în acest sens.
- își îndeplinesc întotdeauna cu seriozitate sarcinile primite.
- au fost însărcinate de către exploatator cu formarea altor persoane.

Semnificaţia tuturor semnalelor utilizate trebuie să fie clarificată între şofer şi instructor.

Pentru a evita apariția unor eventuale neînțelegeri este obligatorie folosirea semnelor univoce cu mâna, precum cele din norma germană "Semne și marcaje de siguranță și de protecție a sănătății".

Țineți cont și de următoarele indicații:

- Familiarizați-vă cu dimensiunile utilajului și ale vehiculului de încărcare.
- Purtați îmbrăcăminte de avertizare.
- Transmiteţi instrucţiuni prin radio (de exemplu, la încărcarea cu macaraua) sau prin semnale manuale (de exemplu, la readucerea în poziţie a maşinii).

1.08 Instrucțiuni generale de siguranță

Manualul de siguranță

Manualul de siguranţă este parte integrantă a manualului de utilizare. Înainte de a începe să lucraţi cu utilajul familiarizaţi-vă cu diversele instrucţiuni de siguranţă.

Indicațiile de avertizare

Țineți cont și urmați cu strictețe indicațiile de avertizare din acest manual și de la mașină (plăcuțele de avertizare).

Directive și norme

În afară de acest manual de utilizare trebuie să țineți seama și de legile, reglementările, directivele și normele valabile la fața locului.

Informații suplimentare

În cazul în care mai primiți și alte informații suplimentare tehnice sau relevante din punctul de vedere al siguranței, trebuie să le respectați și să le anexați manualului de operare.

Instalația electrică

În cazul tuturor lucrărilor efectuate la instalaţia electrică, scoateţi maşina de sub tensiune de la întrerupătorul de baterie (dacă există) sau prin deconectarea bornei negative (benzii de împământare) de la baterie.

Protecții ROPS/FOPS

Cadrul maşinii din zona de fixare ROPS/FOPS nu trebuie să fie deformat, îndoit sau rupt (deformare). Elementele de rigidizare de la cabină/ cadrul de protecţie la răsturnare (ROPS)/acoperişul de protecţie (FOPS) nu trebuie să prezinte urme de rugină, deteriorare, fisuri sau rupturi deschise. Toate îmbinările înşurubate de la elementele de rigidizare trebuie să corespundă specificaţiilor prescrise şi să fie înşurubate ferm între ele. Ţineţi cont de cuplurile de strângere! Şuruburile şi piuliţele nu trebuie să fie deteriorate, îndoite sau deformate. Orice modificare sau reparaţie/îndreptare a elementelor de rigidizare este strict interzisă (consultaţi capitolul „Dispozitivele suplimentare”).

Este absolut necesar să folosiți centura de siguranță în stare corespunzătoare, pentru a fi protejat de dispozitivele de protecție ale mașinii.

Centura de siguranţă

Starea şi funcţionarea centurii de siguranţă a maşinii nu trebuie să prezinte deteriorări sau semne de uzură nepermise, care afectează efectul de protecţie al centurii de siguranţă. Este absolut necesar ca centura de siguranţă utilizată să aibă o stare corespunzătoare.

1.09 Circulație pe drumurile publice

Mod de procedură valabil în Germania (StVZO)

Conform paragrafului 70, alin. 1 şi 2 din Regulamentul privind circulaţia pe drumurile publice (StVZO), Guvernul Palatinatului Superior acordă o aprobare specială pentru această maşină (pentru mai multe detalii: consultaţi originalul).

Observaţii

- Scutirea poate fi revocată oricând și este valabilă doar pentru operatorul actual al utilajului.
- Pentru utilizarea utilajului pe drumurile publice este nevoie de o autorizație de circulație corespunzătoare.
- Scutirea este aplicabilă, doar în cazul existenţei unei asigurări.
- Scutirea și polița de asigurare trebuie păstrate în original în utilaj în timpul deplasării.

Mărirea siguranței în trafic

Înainte de deplasările pe drumurile publice, scoateţi grilajul de protecţie de la setul de iluminare şi/sau etrierul de protecţie de la rezervorul de apă.

Valabil în afara Germaniei

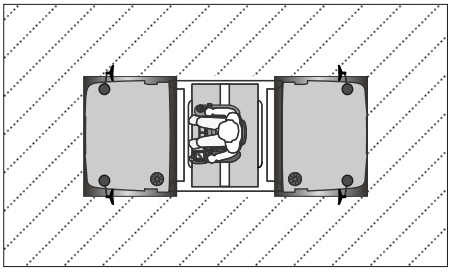
La locul de utilizare trebuie să respectaţi legile, reglementările, directivele şi normele în vigoare (de ex. în ceea ce priveşte sistemul de iluminare, sistemele de avertizare).

1.10 Zona de pericol

Zona de pericol de jur-împrejurul maşinii este împărţită în zonele numite „în repaus” şi „în mişcare”.

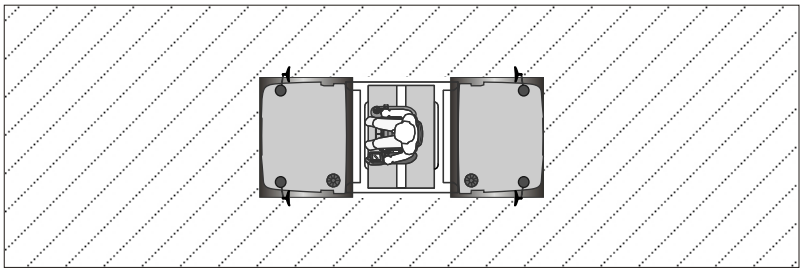
În cazul încărcării cu macaraua şi transportului maşinii sunt valabile zone de pericol diferite. În acest sens, aveţi în vedere manualele de utilizare şi indicaţiile referitoare la maşinile de încărcare şi transport.

Zona „în repaus”



În starea de repaus a maşinii şi cu motorul diesel oprit, perimetrul de 1 metru din jurul maşinii este definit ca zonă de pericol. Accesul în zona de pericol este permis doar personalului operator.

Zona „în mişcare”



Când Maşina este în mişcare, zona de pericol se defineşte după cum urmează:

13 metri	în spatele şi în faţa maşinii
3 metri	la stânga şi la dreapta maşinii

În timpul lucrărilor de compactare sau de transport este interzisă staţionarea persoanelor în zona de pericol.

2 DESCRIERE

2.00 Informații cu privire la utilaj

Respectați instrucțiunile din manualul de siguranță în timpul tuturor activităților desfășurate!

2.00.01 Caracteristici tehnice

Mecanismul de acţionare a vehiculului

Tracţiune integrală hidrostatică

- progresivă
- Operare cu o singură manetă

Sistem de compactare dinamic

Transmisie hidrostatică directă pentru vibrație, respectiv vibrație/oscilație

Sistem de direcţie

Servodirecţia hidrostatică peste articulaţia pivotantă în 3 puncte

- Unghi mare de virare în ambele direcţii
- Sistemul de suspensii în sus şi în jos

Frână de serviciu

În timpul funcţionării, maşina este oprită de mecanismul hidrostatic de acţionare a vehiculului.

- frânare fără uzură

Frâna de parcare

Frâna cu arc acţionează asupra fiecărui hidromotor al mecanismului de acţionare a vehiculului

- manual şi automat

OPRIRE DE URGENŢĂ

Frânarea maşinii se realizează prin intermediul frânelor cu arc şi al mecanismului hidrostatic de acţionare a vehiculului.

Instalaţie electrică

Tensiune de lucru: 12 V

Sistem de acţionare

Motor diesel

Tratare ulterioară a gazelor de eşapament

Catalizator de oxidare diesel (DOC) cu filtru de particule diesel (DPF)

2.00.02 Lista echipamentelor auxiliare

Următoarea listă prezintă posibilele dispozitive suplimentare (opţionale). Aceste instrucţiuni de exploatare descriu şi dispozitive suplimentare care este posibil să nu intre în dotarea maşinii dumneavoastră. Dacă aveţi întrebări privind disponibilitatea, contactaţi serviciul de asistenţă pentru clienţi.

Dispozitivele suplimentare nu sunt marcate special în instrucţiunile de exploatare. Ţineţi cont şi de specificaţiile din cadrul capitolului 6. Aici găsiţi informaţii suplimentare referitoare la dispozitivele suplimentare.

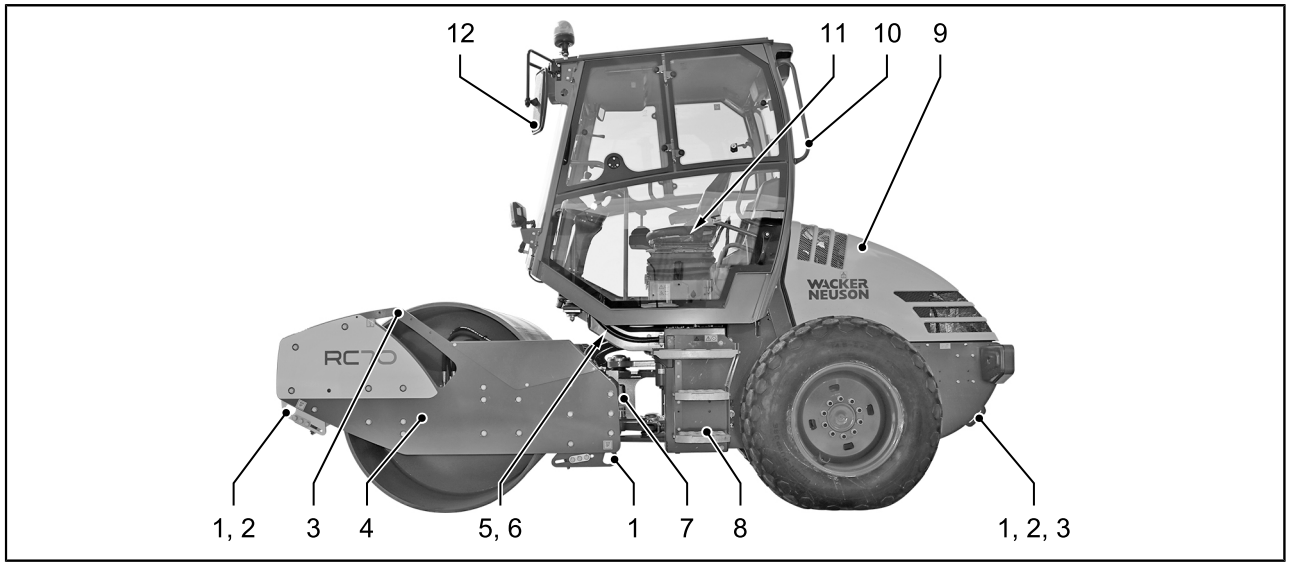
Dispozitivele suplimentare pot modifica desfăşurarea etapelor de acţiune sau evenimentelor. Acest lucru este reprezentat în text printr-o indicaţie suplimentară, de exemplu, la varianta cu instalaţie de climatizare.

- Cabină ROPS
- Instalaţie de încălzire/climatizare
- Pregătire radio sau radio complet
- ROPS (cadru de protecţie la răsturnare), rigid
- FOPS (structură de protecţie împotriva obiectelor care cad)
- Acoperiş de protecţie din material plastic cu/fără FOPS (structură de protecţie împotriva obiectelor care cad)
- Dispozitiv de monitorizare a centurii de siguranţă
- Extinctor
- Alarmă de marşarier
- Girofar
- Vopsea conform cerinţelor clientului
- Coloană de direcţie cu posibilitate de reglare
- Apărătoare a tabloului de bord, blocabilă
- Conexiune de încărcare USB
- Sistem mecanic de reglare a scaunului
- Reglare transversală a scaunului
- Întrerupător de baterie, electronic
- Indicator de frecvenţă, vibraţie
- HAMM Compaction Meter
- Vitezometru
- Funcţie automată de oprire a motorului
- Sistem de monitorizare a zonei din spate
- Tahograf
- Carcasele picioarelor bătătoare
- Ştergător de bandaj neted
- Ştergătoare de bandaj de picior bătător
- Ştergătoare combinate
- Pneuri universale sau pneuri de tractor
- Faruri de lucru
- Set de iluminare pentru utilizarea pe drumuri publice
- Lamă de buldozer

- Trusa de scule de la bordul vehiculului/Geantă de scule
- Variantă cu omologare rutieră germană (TÜV)

2.01 Imagine de ansamblu asupra utilajului

2.01.01 Șasiu/dispozitive de siguranță



[1] Punct de fixare
[2] Inel de remorcare
[3] Ochet de agăţare pentru încărcarea cu macaraua
[4] Şasiu
[5] Număr de identificare al vehiculului
[6] Plăcuţa cu date tehnice a maşinii
[7] Dispozitiv de blocare a articulaţiei
[8] Treaptă de urcare
[9] Capota motorului
[10] Mâner de urcare
[11] Centură de siguranţă
[12] Oglindă retrovizoare exterioară

2.01.02 Panouri fixate pe utilaj

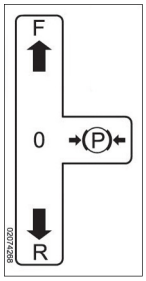
Pe maşină sunt aplicate plăcuţe de avertizare şi plăcuţe indicatoare. Acestea nu trebuie îndepărtate.

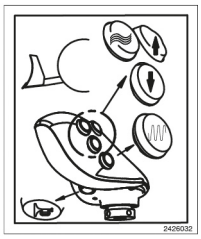
Dispunerea exactă a plăcuțelor de avertizare și indicatoare se găsește în catalogul pieselor de schimb.

Respectați și țineți cont de plăcuțele de avertizare și indicatoare amplasate la mașină!

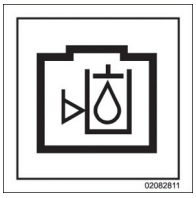
Plăcuţe indicatoare

În continuare sunt prezentate exemple ale tuturor plăcuţelor indicatoare. În funcţie de tipul maşinii, acestea pot varia în ceea ce priveşte reprezentarea figurilor şi valorile.





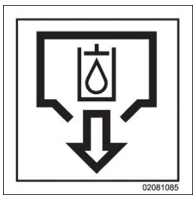
Funcţionarea manşei de comandă



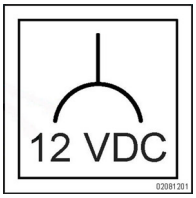
Nivelul de umplere cu ulei hidraulic



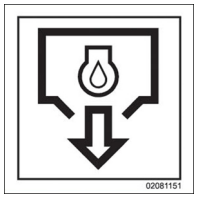
Umplere rezervor de ulei hidraulic



Golire rezervor de ulei hidraulic



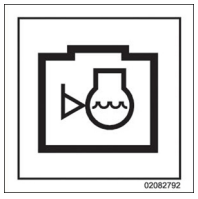
Priză de 12 V



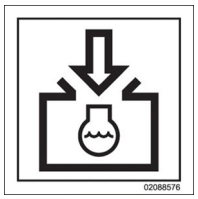
Evacuare ulei de motor



Golire filtru de combustibil decantor



Nivelul de umplere cu agent de răcire



Umplere cu agent de răcire



Presiune din pneuri

Pneuri fără umplere cu apă



Nivel de putere sonoră garantat



Ieşirea de urgenţă

Geamul marcat cu acest simbol trebuie spart cu ciocanul de urgenţă dacă, în caz de urgenţă, coborârea pe partea stângă a direcţiei de deplasare nu este posibilă.

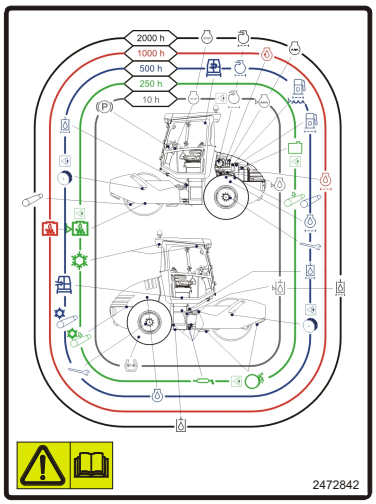


Primul ajutor

Indică suportul/compartimentul pentru trusa de prim ajutor



Plăcuţă de verificare aplicată de către un specialist



Tabel sinoptic privind întreţinerea

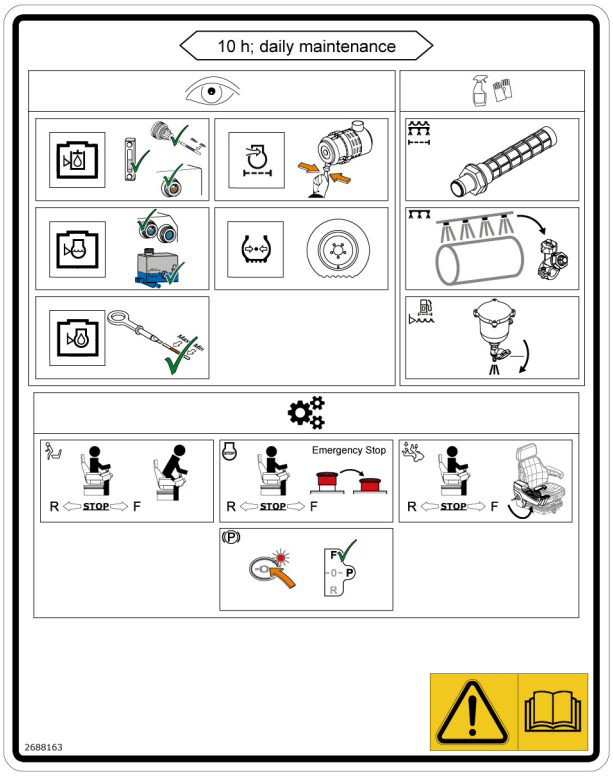
10 ore; întreţinere zilnică

Activităţile descrise pe plăcuţă trebuie efectuate zilnic înainte de punerea în funcţiune a maşinii, cel puţin o dată la 10 ore.

Lucrările de întreţinere şi de verificare care trebuie efectuate pot să difere de cele prezentate, în funcţie de modelul şi de dotarea maşinii.

Este vorba despre o reprezentare neexhaustivă a activităţilor. Secţiunile „Verificarea funcţională înainte de începerea lucrului” şi „Tabel sinoptic privind întreţinerea” din acest manual de utilizare sunt obligatorii şi trebuie respectate.

Plăcuţa are doar scop orientativ. Aceasta nu trebuie şi nu poate înlocui îndrumarea/instruirea operatorului în ceea ce priveşte operarea maşinii.



Verificare:

- nivelul de umplere cu ulei hidraulic (dacă este necesar, completaţi-l)
- nivelul de umplere cu agent de răcire (dacă este necesar, completaţi-l)
- nivelul de umplere cu ulei de motor (dacă este necesar, completaţi-l)
- supapa de eliminare a prafului de la filtru de aer (dacă este necesar, curăţaţi-o)
- presiunea din pneuri (dacă este necesar, corectaţi-o)

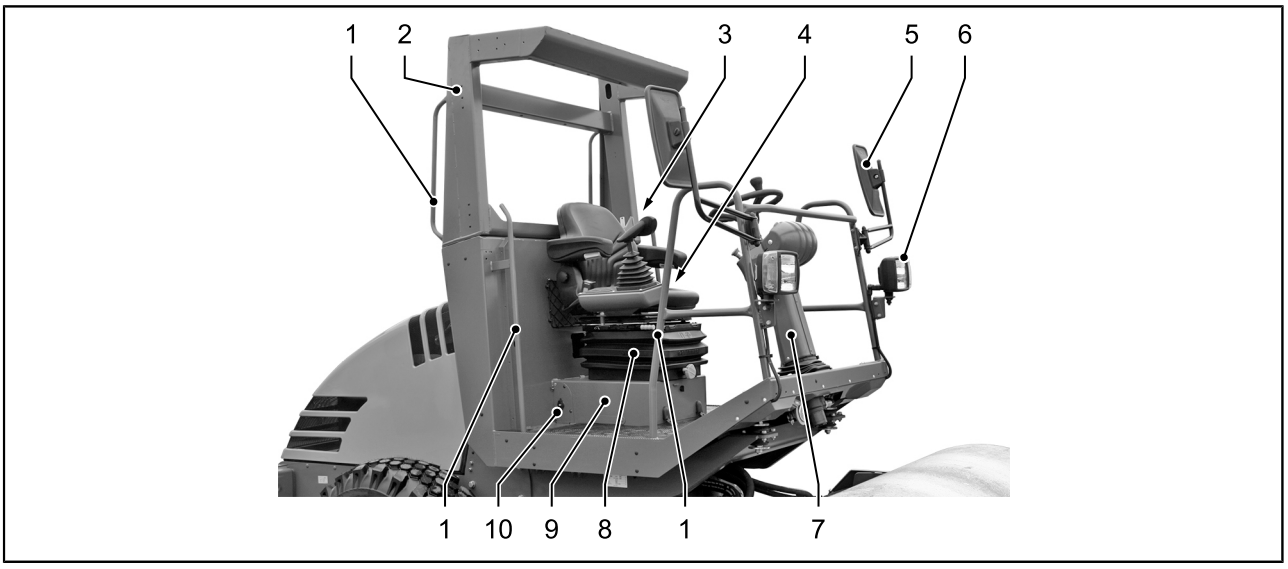
Curăţare:

- Filtrul sistemului de stropire cu apă
- Duze de pulverizare
- Eliminaţi excesul de apă din separatorul de apă

Verificare funcţională în timpul staţionării maşinii:

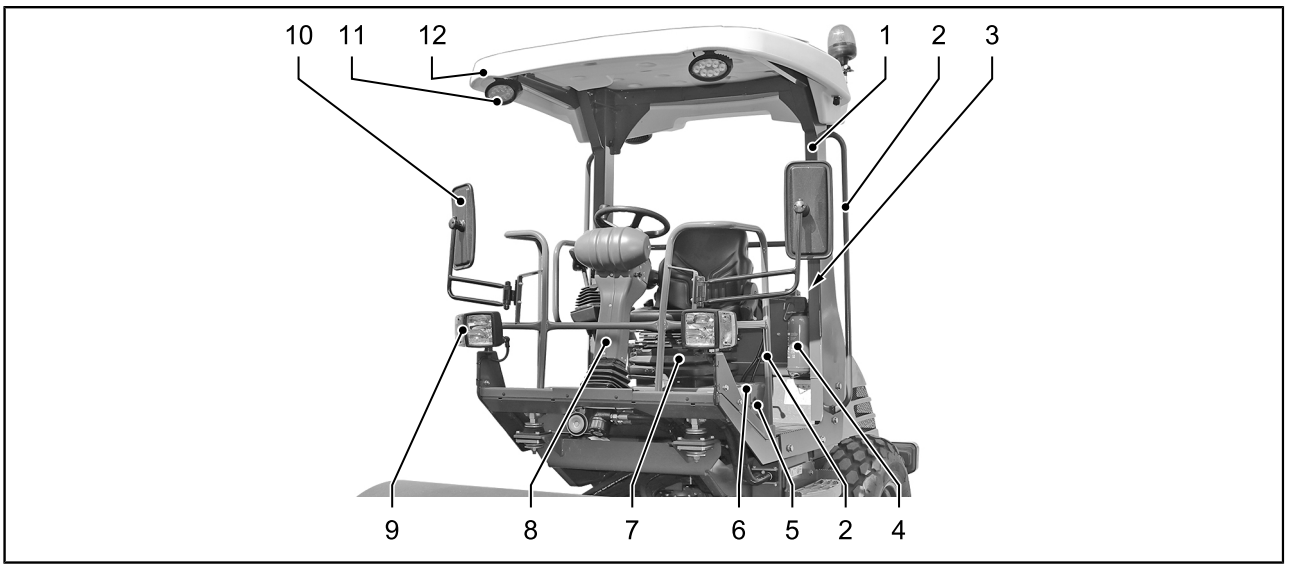
- Comutator de contact pentru scaun
- OPRIRE DE URGENŢĂ
- Comutatorul de siguranţă de la cotiera multifuncţională
- Frână de parcare

2.01.03 ROPS



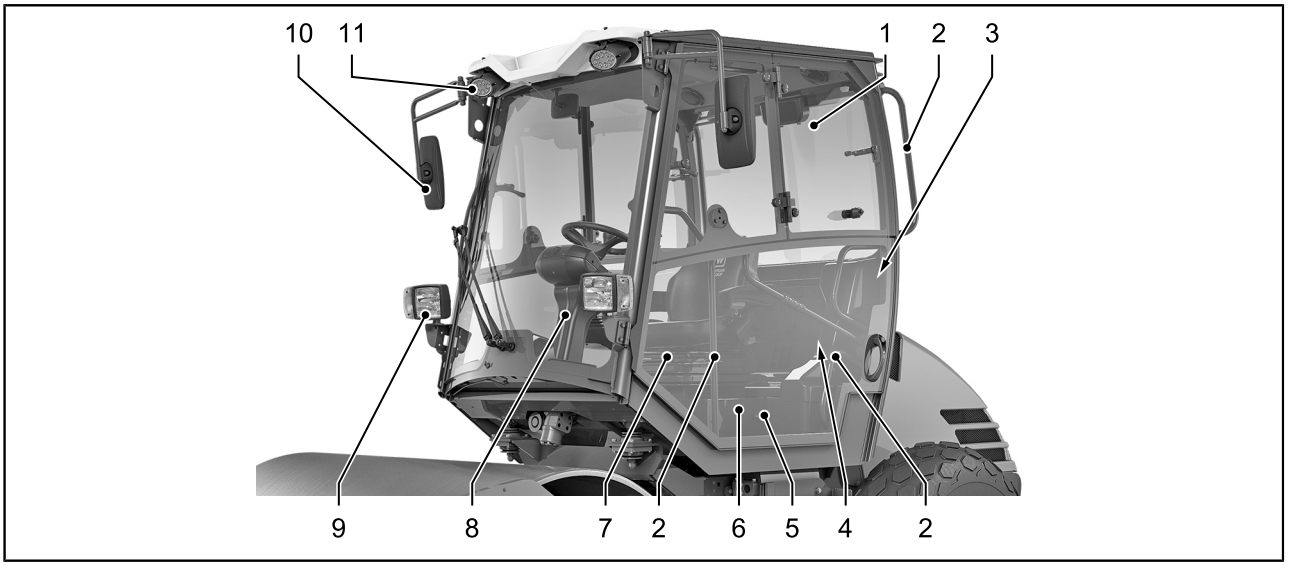
[1] Mânere de urcare
[2] ROPS (cadru de protecţie la răsturnare)
[3] Plăcuţă cu date tehnice ROPS (de la cadrul de protecţie la răsturnare)
[4] Poziţie pentru extinctor
[5] Oglindă retrovizoare exterioară
[6] Faruri/Semnalizator de direcţie
[7] Coloana de direcţie
[8] Consolă scaun
[9] Compartimentul
[10] Priză de 12 V

2.01.04 Acoperiş de protecţie/FOPS



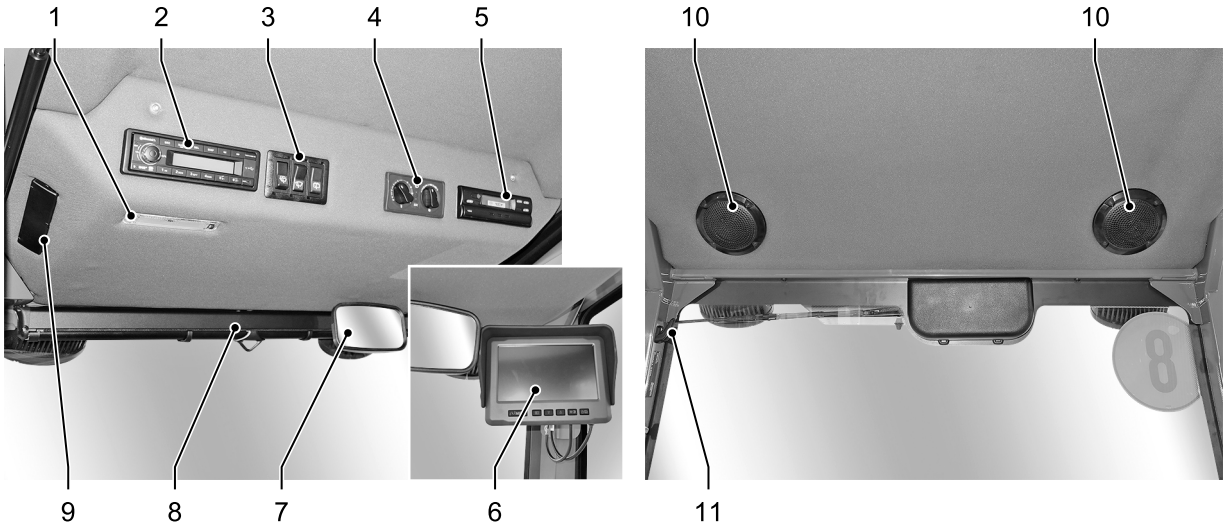
[1] ROPS (cadru de protecţie la răsturnare)
[2] Mânere de urcare
[3] Plăcuţă cu date tehnice ROPS (de la cadrul de protecţie la răsturnare)
[4] Poziţie pentru extinctor
[5] Priză de 12 V
[6] Compartimentul
[7] Consolă scaun
[8] Coloana de direcţie
[9] Faruri/Semnalizator de direcţie
[10] Oglindă retrovizoare exterioară
[11] Faruri de lucru
[12] Acoperiş de protecţie cu FOPS

2.01.05 Cabină



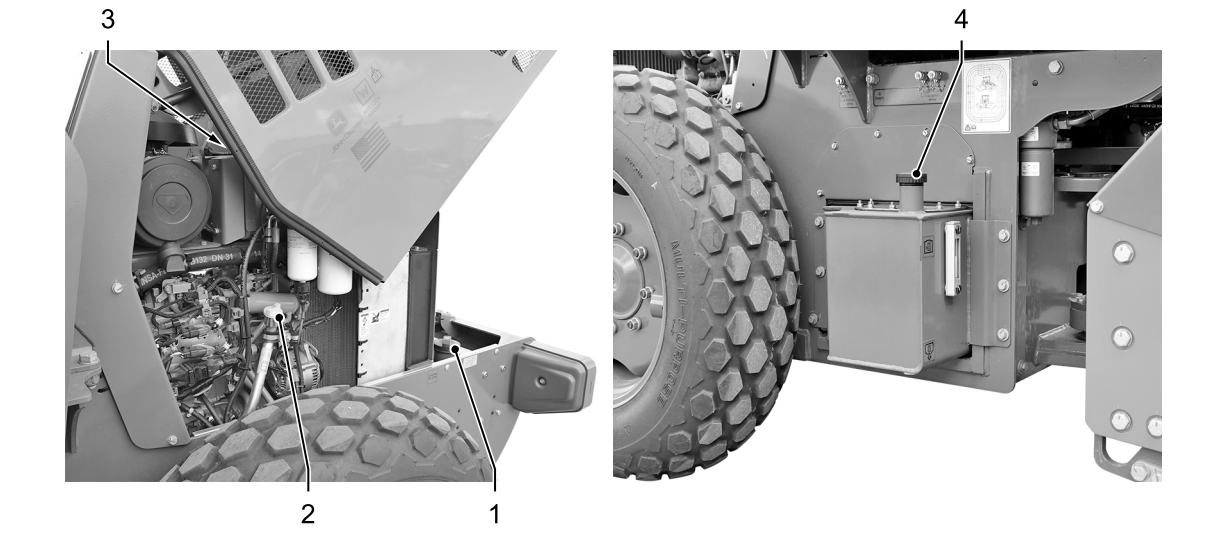
[1] Cabină ROPS
[2] Mânere de urcare
[3] Plăcuţă cu date tehnice ROPS (de la cadrul de protecţie la răsturnare)
[4] Poziţie pentru extinctor
[5] Priză de 12 V
[6] Instalaţie de încălzire/climatizare
[7] Consolă scaun
[8] Coloana de direcţie
[9] Faruri/Semnalizator de direcţie
[10] Oglindă retrovizoare exterioară
[11] Faruri de lucru

Zonă acoperiş cabină



[1] Sistem de iluminare interioară
[2] Radio
[3] Unitate de comutare a ştergătoarelor
[4] Unitate de comutare a instalaţiei de încălzire/climatizare
[5] Poziţie pentru tahograf
[6] Monitor pentru monitorizarea zonei din spate
[7] Oglindă retrovizoare interioară
[8] Jaluzea
[9] Siguranţele din cabină
[10] Difuzor
[11] Cârlig pentru haină

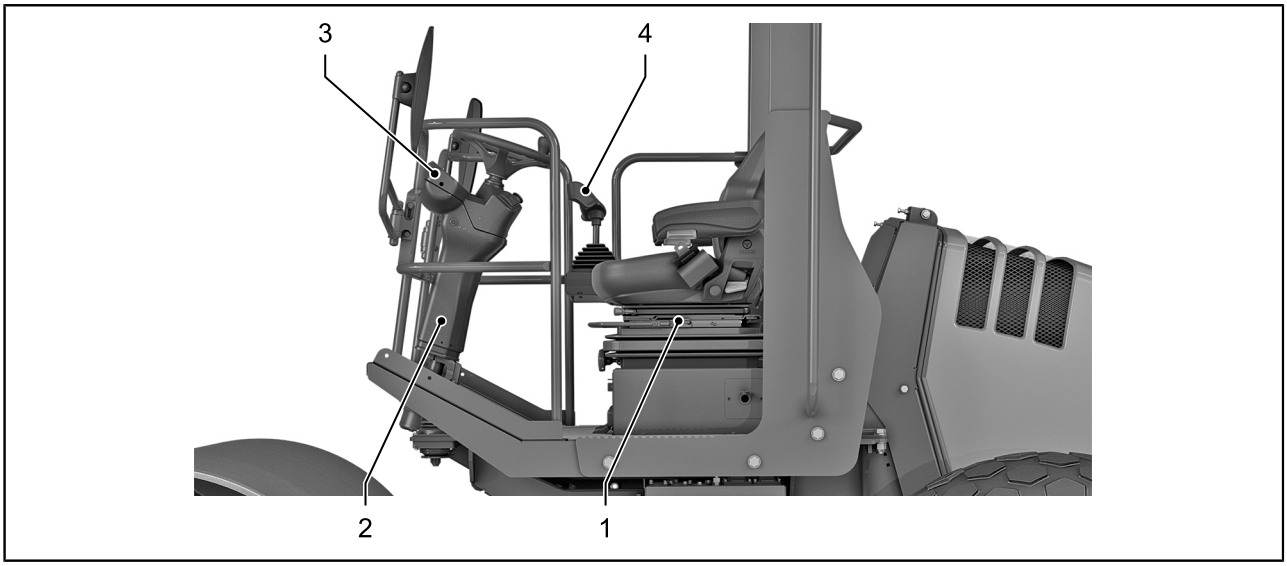
2.01.06 Orificii de umplere materiale consumabile



[1] Combustibil
[2] Ulei de motor
[3] Lichid de răcire
[4] Ulei hidraulic

2.02 Postul şoferului

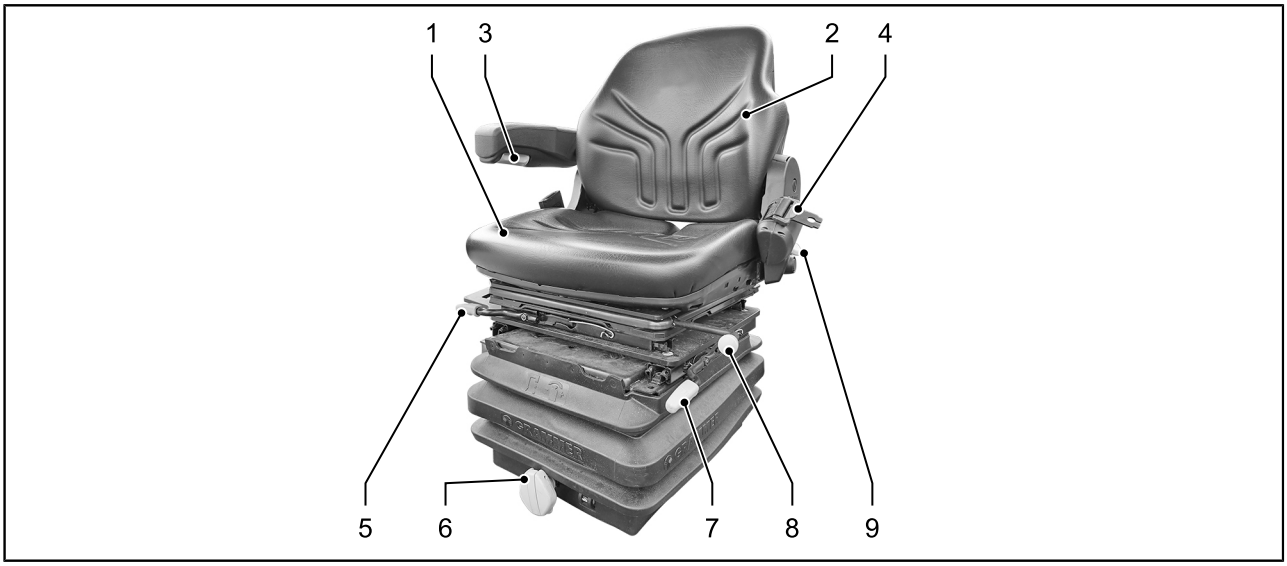
2.02.01 Elemente de operare de la postul şoferului



[1] Consolă scaun
[2] Coloana de direcţie
[3] Panou de operare
[4] Manşă de comandă

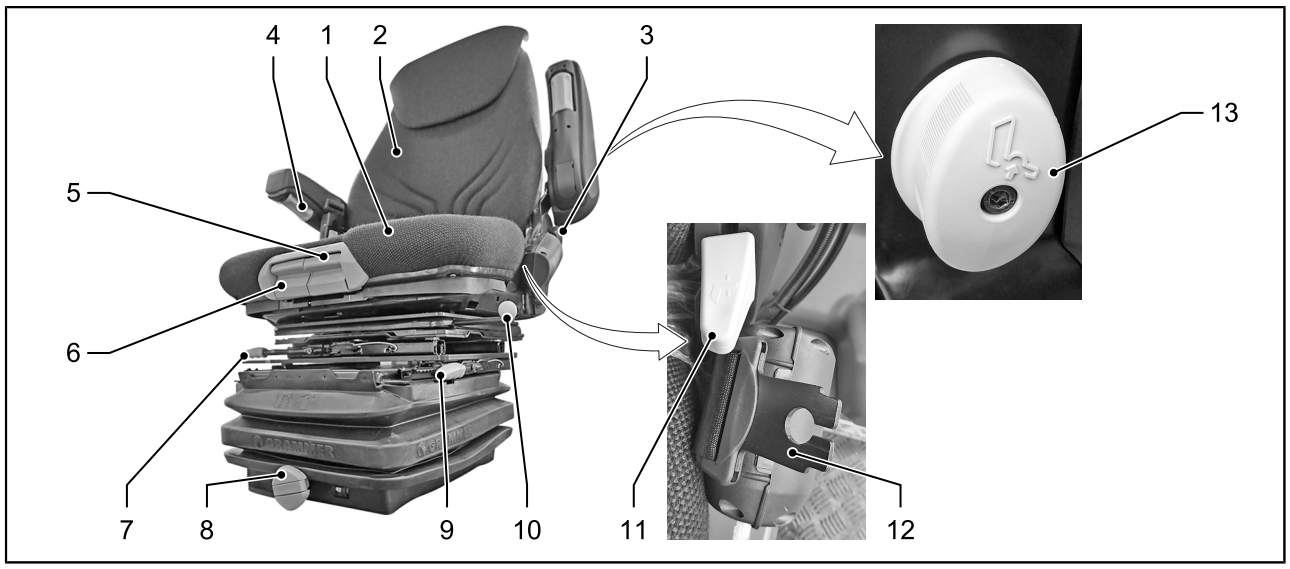
2.02.02 Consolă scaun

Scaun pentru şofer, varianta A



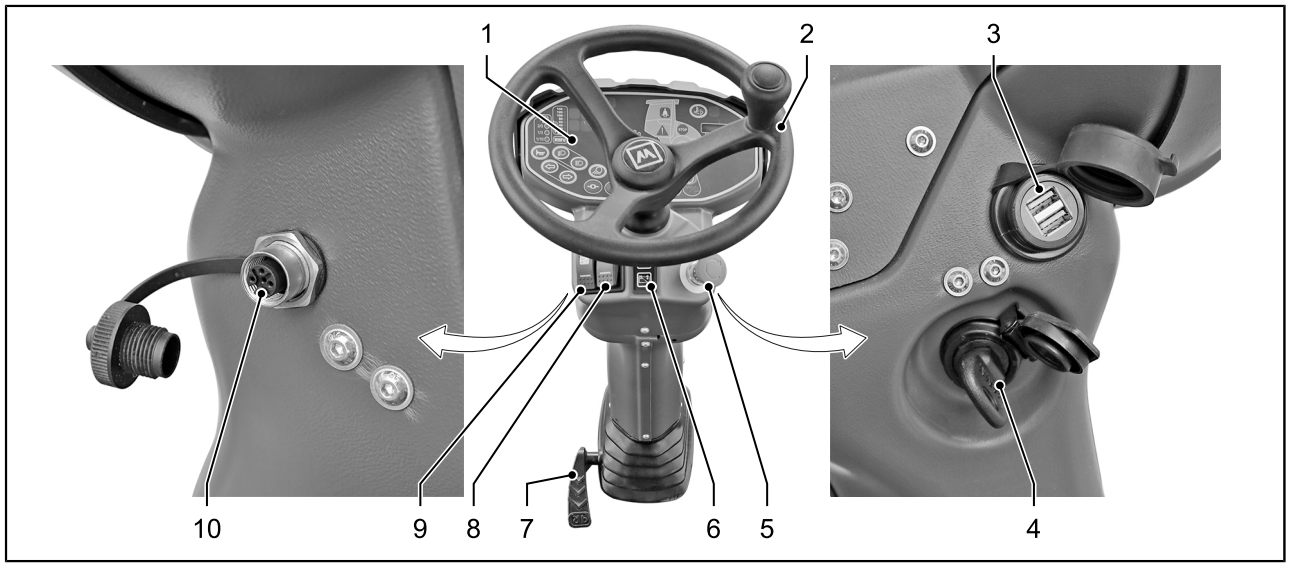
[1] Suprafaţa de aşezare
[2] Spătar
[3] Sistem de reglare a înclinării cotierei
[4] Centură de siguranţă
[5] Reglarea stânga/dreapta a scaunului
[6] Sistem de reglare a scaunului în funcţie de greutate
[7] Sistem de reglare înainte/înapoi a scaunului
[8] Sistem de rotire a scaunului
[9] Sistem de reglare a înclinării spătarului

Scaun pentru şofer, varianta B



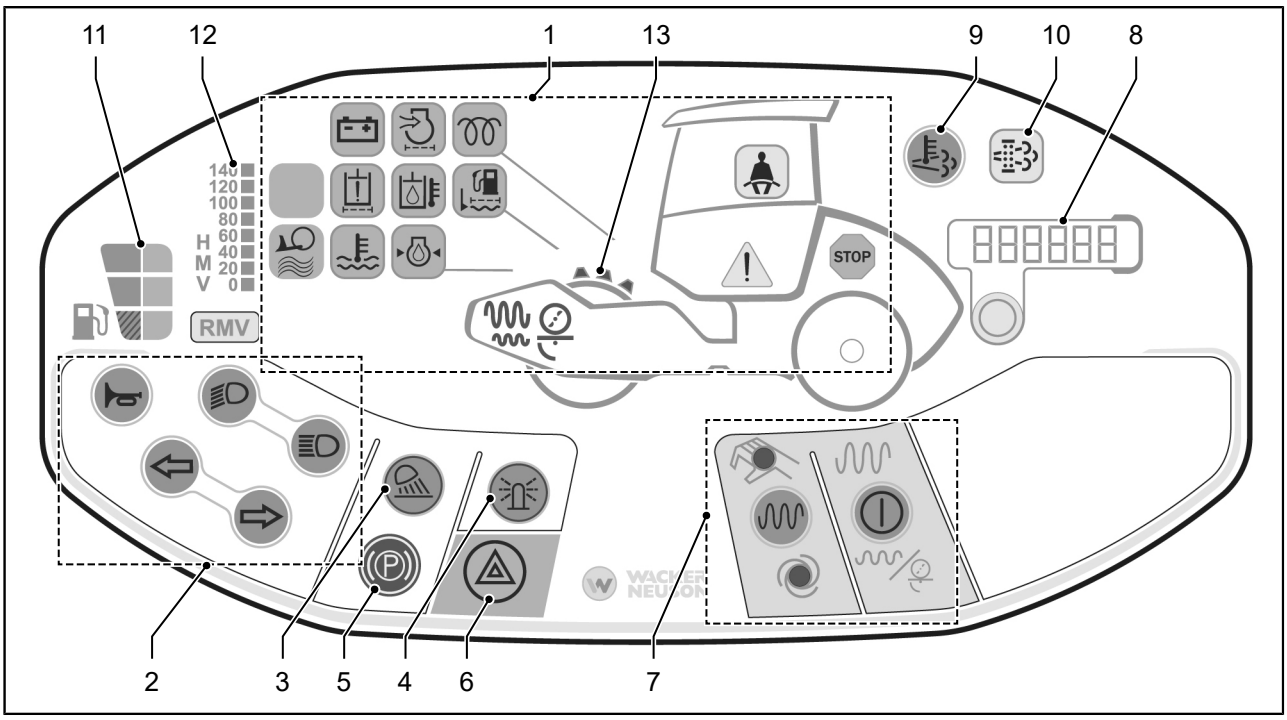
[1] Suprafaţa de aşezare
[2] Spătar (extensie opţională)
[3] Sistem de reglare a înălţimii cotierei
[4] Sistem de reglare a înclinării cotierei
[5] Reglare înclinare suprafaţă de aşezare
[6] Sistem de reglare înainte/înapoi a suprafeţei de aşezare
[7] Reglarea stânga/dreapta a scaunului
[8] Sistem de reglare a scaunului în funcţie de greutate
[9] Sistem de reglare înainte/înapoi a scaunului
[10] Sistem de rotire a scaunului
[11] Sistem de reglare a înclinării spătarului
[12] Centură de siguranţă
[13] Reglare suport lombar

2.02.03 Coloană de direcție



[1] Panou de operare
[2] Volan
[3] Priză de încărcare USB
[4] Comutatorul instalaţiei electrice/motorului, cheie de contact
[5] Comutatorul de OPRIRE DE URGENŢĂ
[6] Comutatorul unităţii de comandă a deconectării bateriei
[7] Sistem de reglare a înclinării coloanei de direcţie
[8] Comutator de schimbare a treptelor de viteză
[9] Comutator de turaţie a motorului
[10] Interfaţă de diagnoză a maşinii

2.02.04 Panou de comandă



[1] Lămpi de avertizare şi de control

[2] Comutator fază scurtă, comutator semnalizator de direcţie, comutator claxon de semnalizare

[3] Comutatorul pentru lumina de lucru

[4] Comutatorul pentru girofar

[5] Comutatorul pentru frâna de parcare

[6] Comutator lumini de avarie

[7] Comutatorul pentru sistemul de compactare dinamic

[8] Afişajul cu informaţii de sistem/Codul de diagnoză

[9] Comutatorul funcţiei de regenerare în timpul parcării

[10] Lampă de control DPF

[11] Indicator nivel de umplere cu combustibil

[12] Indicatorul de compactare

[13] fără funcţie

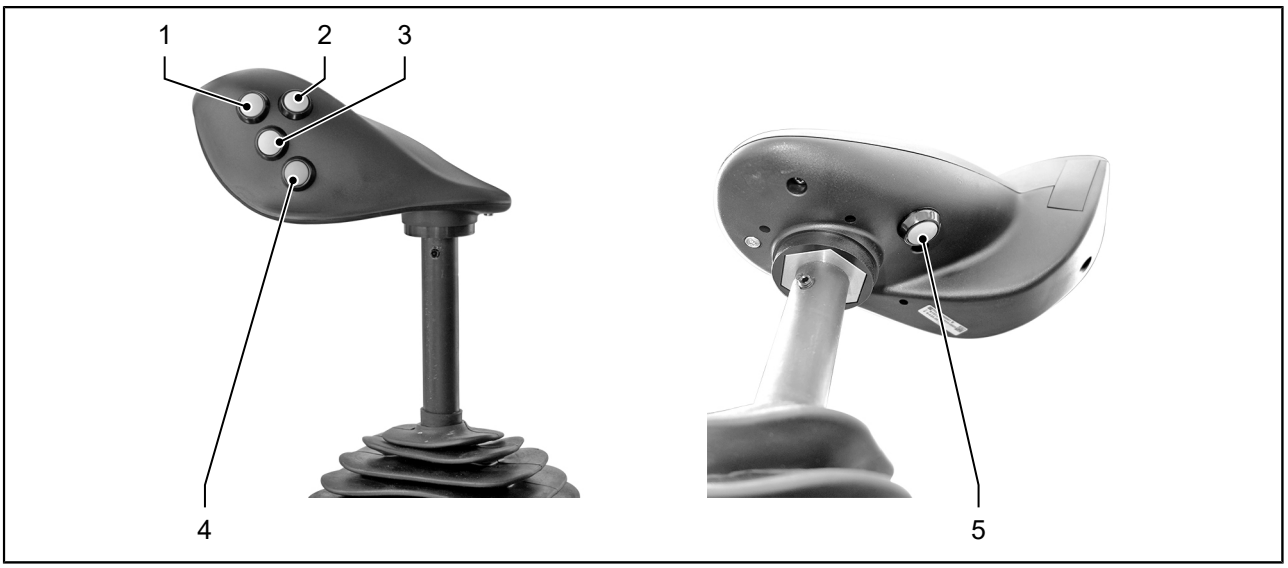
2.02.05 Manșă de comandă



[1] Comutator de pornire/oprire a sistemului de compactare dinamic

[2] Comutatorul pentru claxonul de semnalizare

Variantă cu lamă de buldozer



[1] Comutator de aducere a lamei de buldozer în poziţia flotantă

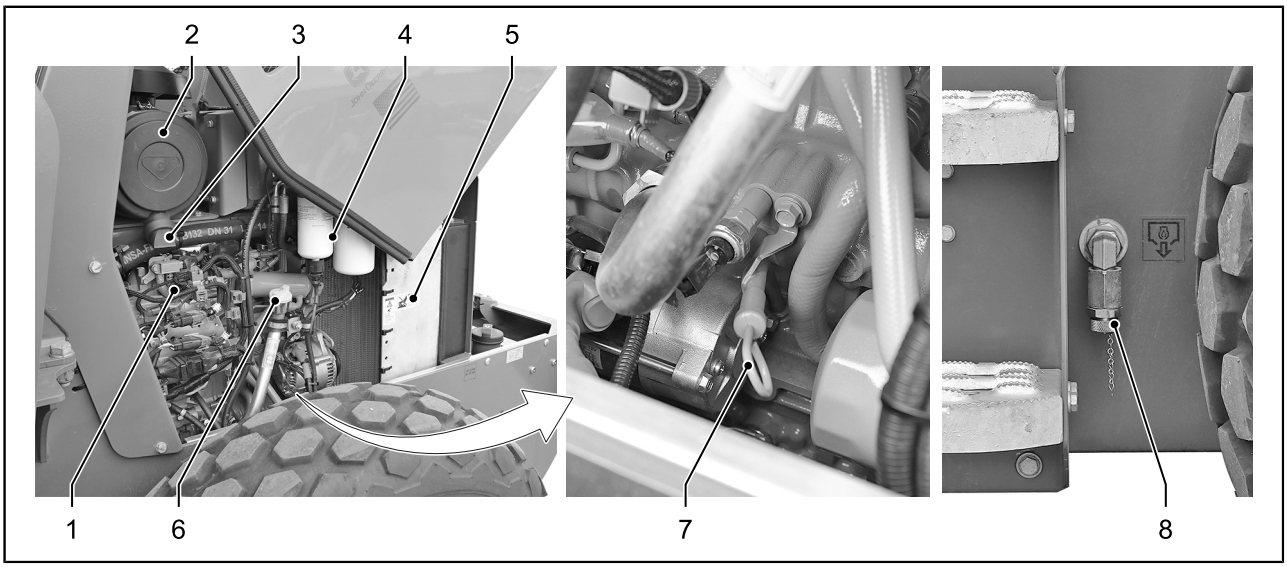
[2] Comutator de ridicare a lamei de buldozer

[3] Comutator de coborâre a lamei de buldozer

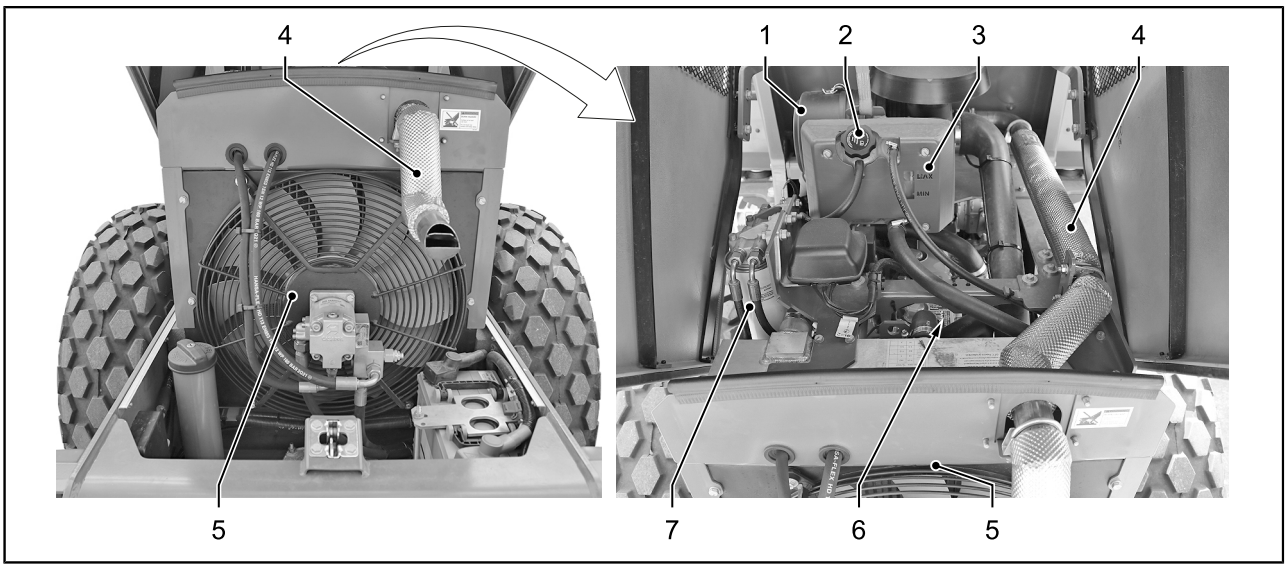
[4] Comutator de pornire/oprire a sistemului de compactare dinamic

[5] Comutatorul pentru claxonul de semnalizare

2.03 Agregat de acționare/motor diesel

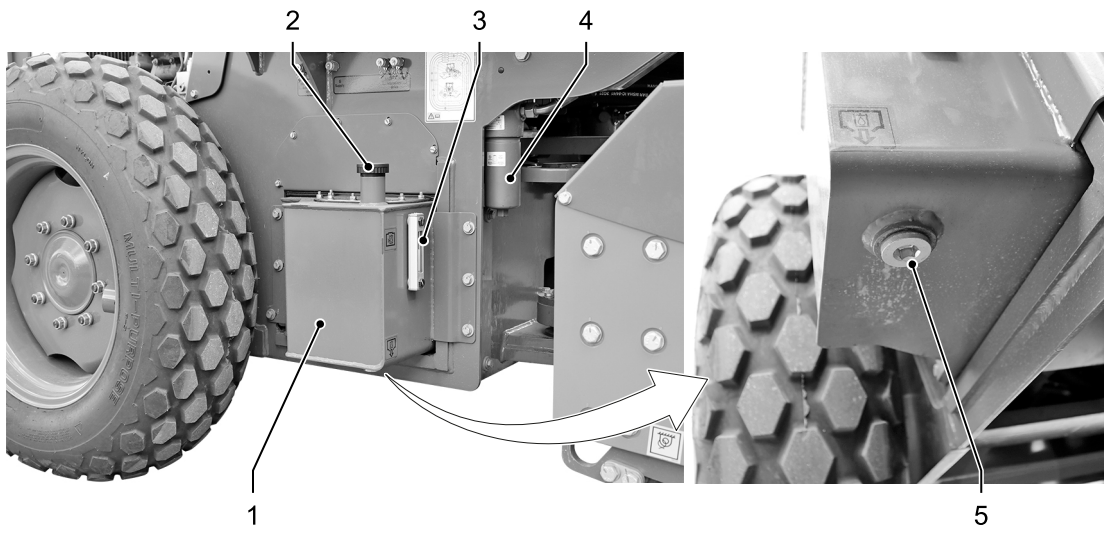


[1] Motor diesel cu agregate de acţionare
[2] Filtru de aer
[3] Supapă de eliminare a prafului
[4] Filtru de combustibil
[5] Radiator
[6] Orificiu de umplere cu ulei de motor
[7] Joj de ulei de motor
[8] Orificiu de scurgere a uleiului de motor



[1] Filtru de aer
[2] Orificiu de umplere cu lichid de răcire
[3] Rezervor de egalizare pentru lichidul de răcire
[4] Instalaţie de evacuare a gazelor arse
[5] Radiator
[6] Plăcuţa cu date tehnice a motorului diesel
[7] Filtru de combustibil

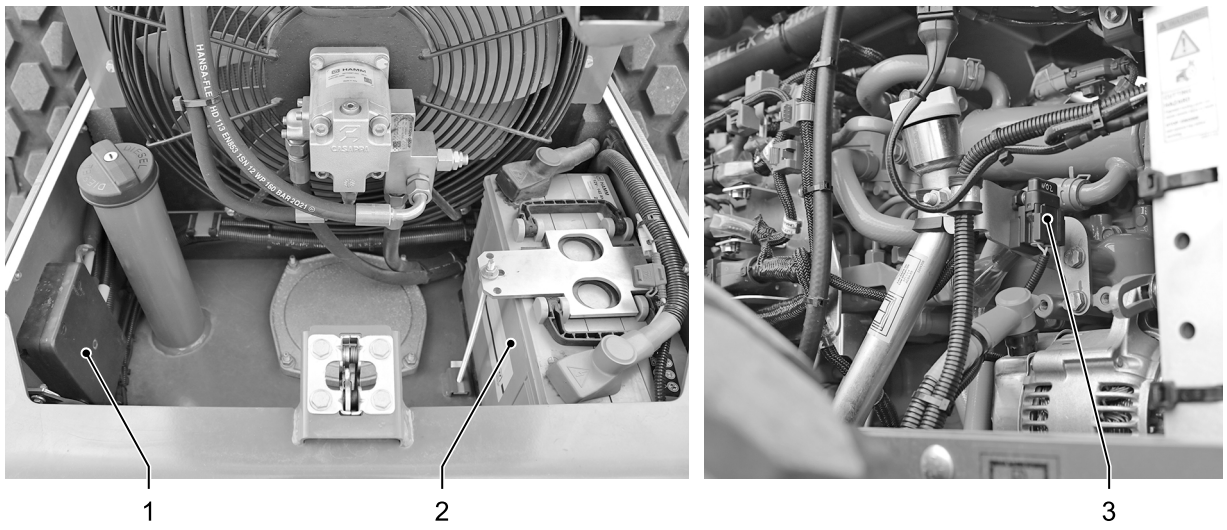
2.04 Alimentarea cu ulei hidraulic



[1] Rezervor de ulei hidraulic
[2] Orificiu de umplere cu ulei hidraulic
[3] Indicatorul nivelului de umplere cu ulei hidraulic
[3] Filtru de ulei hidraulic
[5] Orificiu de scurgere a uleiului hidraulic

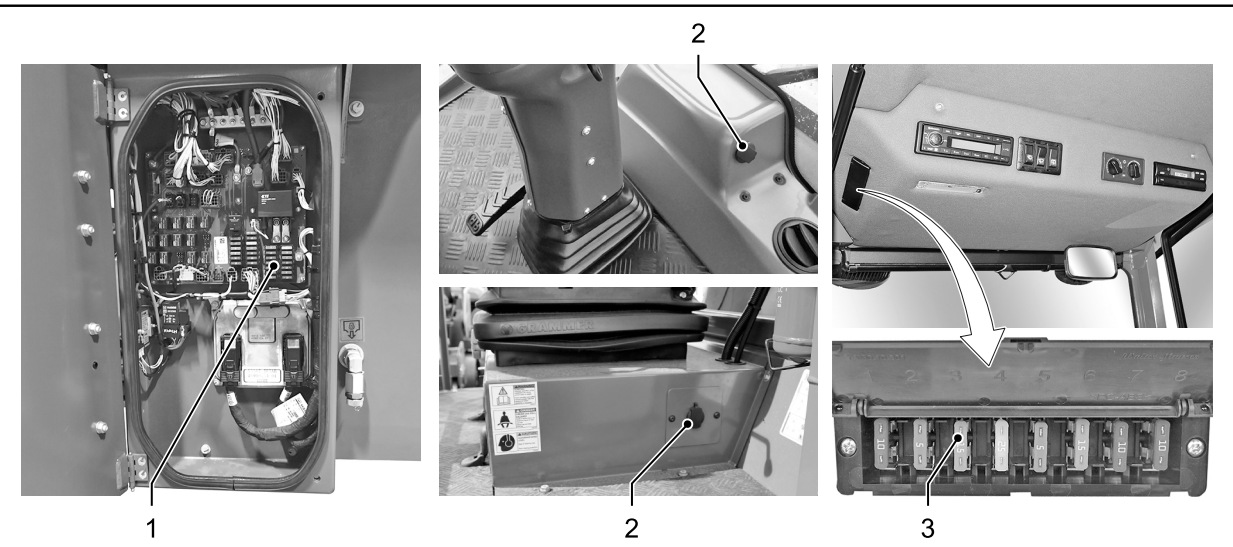
2.05 Instalația electrică

Compartimentul motorului



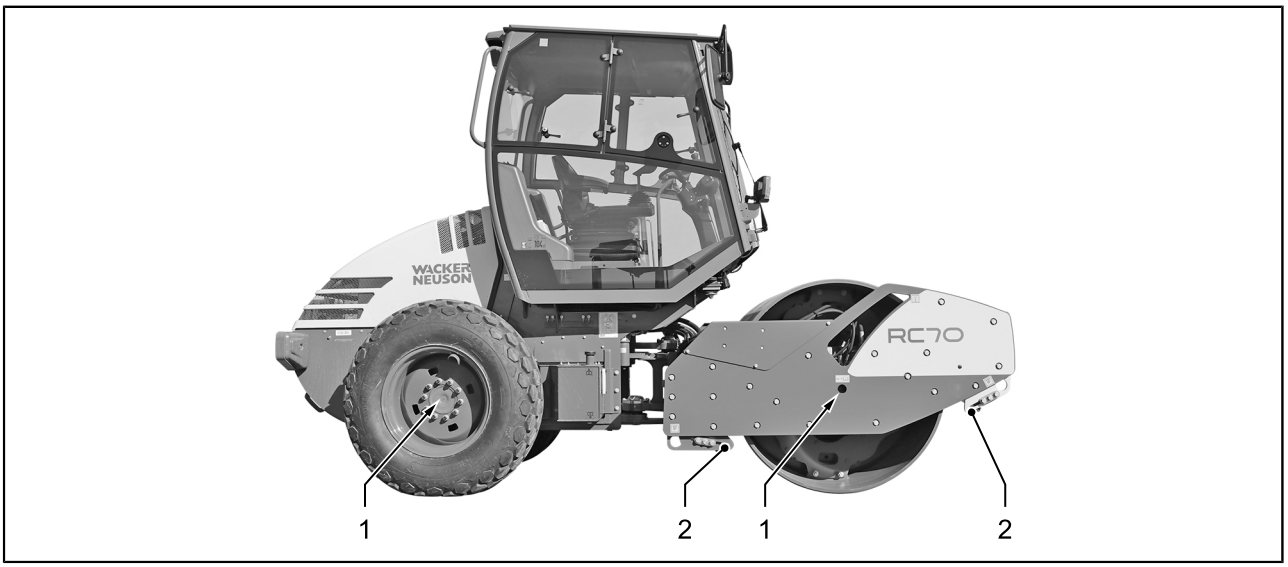
[1] Siguranţe principale
[2] Baterie
[3] Dispozitiv de siguranţă al generatorului

Postul șoferului/Cabină



[1] Siguranţele sistemului electric central
[2] Priză de 12 V
[3] Siguranţele din cabină

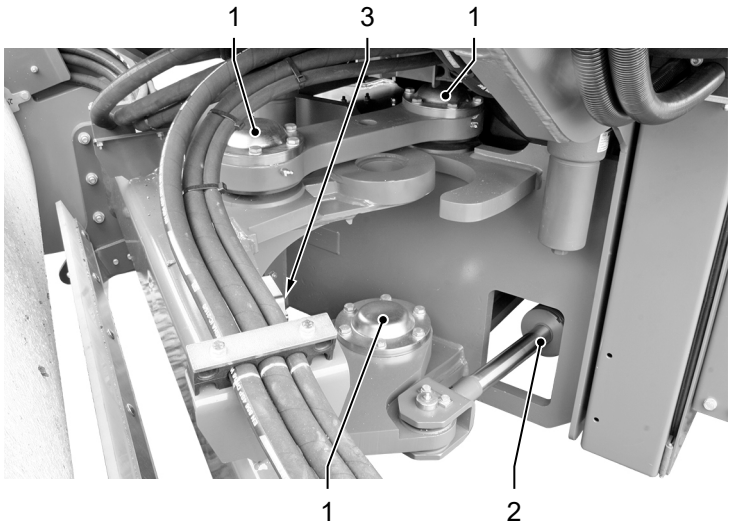
2.06 Mecanismul de acționare



[1] Mecanism de acţionare a motorului

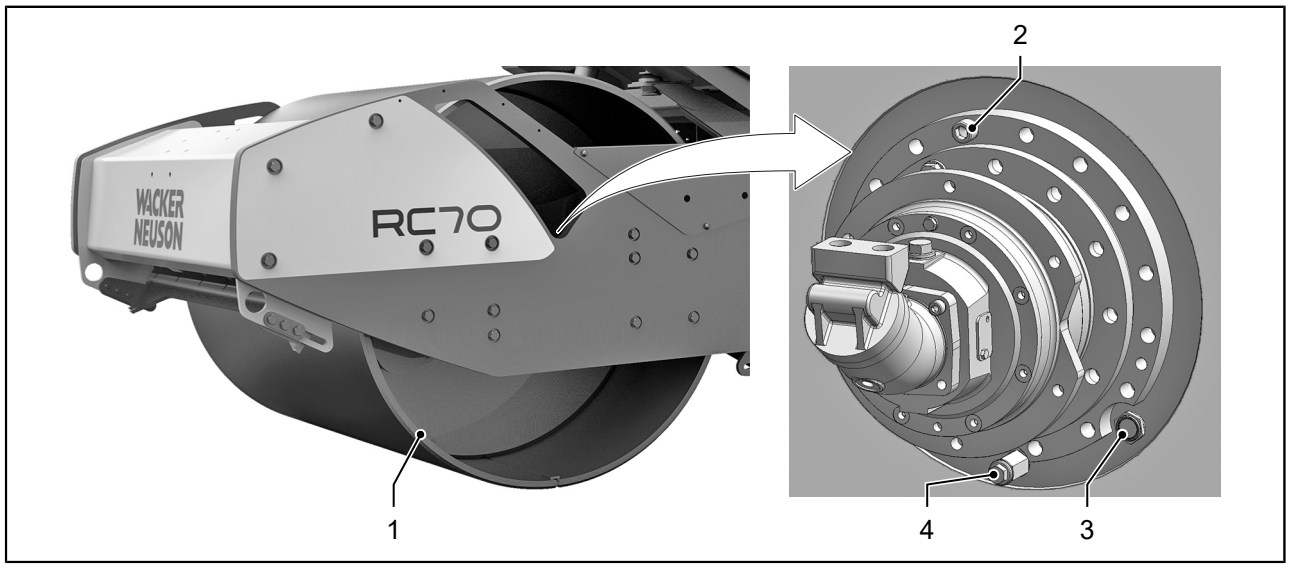
[2] Ştergătoare

2.07 Sistem de direcție



[1] Articulaţie pivotantă în 3 puncte
[2] Cilindru de direcţie
[3] Dispozitiv de blocare a articulaţiei

2.08 Sistemul dinamic de compactare



[1] Bandaj cu vibrator/oscilator

[2] Orificiu de umplere cu ulei pentru vibrator

[3] Indicator al nivelului de umplere cu ulei pentru vibrator

[4] Orificiu de scurgere a uleiului pentru vibrator

3 MANEVRAREA

3.00 Informații importante referitoare la operarea mașinii

Pentru operarea mașinii este nevoie de cunoștințe profesionale în domeniul conducerii echipamentelor pentru construcții. Mașina poate fi operată exclusiv de către un personal operator autorizat.

Pentru toate activitățile de operare sunt valabile în principiu următoarele instrucțiuni de siguranță.

⚠ PERICOL

Operarea greșită!

Pericol de moarte și de rănire a persoanelor și daune materiale prin operarea necorespunzătoare a mașinii.

- Verificați dacă utilajul prezintă siguranță în trafic și în funcționare.
- Citiți și respectați instrucțiunile de utilizare și manualul de siguranță.
- Asigurați-vă că nicio persoană și niciun obiect nu se află în zona de pericol a utilajului.

⚠ PERICOL

Mers necontrolat!

Pericol mortal cauzat de mișcările de deplasare necontrolate, accidentale ale mașinii.

- În cazul unor mesaje de eroare referitoare la componentele relevante pentru siguranță nu utilizați mașina în continuare. Opriți mașina, garați-o și anunțați serviciul pentru clienți.
- Lucrările la componentele relevante pentru siguranță și din punctul de vedere a comenzii trebuie efectuate exclusiv de către un personal instruit și autorizat.
- După lucrările la componentele relevante din punctul de vedere al comenzii personalul de service autorizat trebuie să reseteze sistemul de comandă.

⚠ AVERTIZARE

Piese rotative nemascate!

Pericol de prindere și rănire cauzat de piesele rotative de la motor.

- Puneți mașina în funcțiune doar dacă capota motorului/ușa camerei de motor este închisă.
- Efectuați lucrările de verificare și reglare în zona motorului doar cu motorul oprit.
- Nu depuneți obiecte/scule în camera de motor.

⚠ AVERTIZARE

Deplasare necontrolată!

Răniri grave cauzate de modificarea necontrolată a poziţiei elementelor reglabile ale postului şoferului în timpul deplasării.

- Deplasaţi-vă numai cu elementele reglabile fixate în poziţie ale postului şoferului.
- Nu reglaţi scaunul şoferului, consola scaunului, coloana de direcţie sau unitatea panoului de operare în timpul deplasării.
- Asiguraţi libertatea de mişcare a membrelor şi a componentelor maşinii.

⚠ AVERTIZARE

Deplasarea accidentală a mașinii!

Rănirea gravă sau moartea prin mișcări neașteptate ale mașinii în timpul lucrărilor de verificare și de reglare și în timpul perioadelor de repaus.

- Executați lucrările de verificare și reglare doar cu motorul oprit și aprinderea dezactivată!
- Opriți utilajul pe un o suprafața sigură: plană, cu o capacitate portantă suficientă, orizontală.
- Asigurați utilajul împotriva rostogolirii accidentale.

⚠ AVERTIZARE

Pornirea accidentală a motorului!

Rănirea gravă sau moartea prin pornirea neașteptată a motorului în timpul lucrărilor de verificare și reglare.

- Executați lucrările de verificare și reglare doar cu motorul oprit și aprinderea dezactivată!
- Înainte de începerea lucrărilor de verificare și reglare deconectați instalația electrică și întrerupătorul bateriei. Sau luați banda de legare la pământ de pe baterie.
- Pentru a evita pornirea neintenţionată a motorului de către alte persoane: amplasaţi la postul şoferului o plăcuţă de avertizare care indică desfăşurarea activităţilor efectuate la maşină.

⚠ AVERTIZARE

Gaze de eşapament toxice!

Răniri grave sau moarte prin otrăvire sau sufocare după inhalarea gazelor de eşapament în timpul funcţionării maşinii în spaţii închise.

- Operaţi maşina numai în aer liber.
- Dacă motorul trebuie să funcţioneze în spaţii închise:
  - Ghidaţi gazele de eşapament spre exterior (furtun prelungitor).
  - Asiguraţi-vă că există o alimentare suficientă cu aer proaspăt, de exemplu, prin intermediul unei instalaţii de ventilare şi aerisire sau prin deschiderea uşilor.

ATENŢIE

Utilajul are o greutate proprie mare!

Daune materiale prin greutatea mare a mașinii.

- La încărcare și transport utilizați mijloace de ridicare și de transport, care sunt potrivite pentru greutatea mașinii.
- Utilizați mașina doar pe o suprafață cu o capacitate portantă suficientă.

ATENŢIE

Mișcări de ghidare necontrolate!

Pericol de daune la mașină sau de mediu prin mișcările necontrolate ale sistemului de direcție și balansul posterior sau anterior al mașinii.

Inseraţi blocarea articulaţiei înainte de:

- Încărcarea cu macaraua a maşinii.
- Transportarea maşinii.
- Efectuarea lucrărilor de întreţinere şi de reparaţie.

ATENŢIE

Dimensiuni mărite ale maşinii din cauza suprastructurilor şi ataşamentelor!

Deteriorări ale maşinii şi ale zonei din jurul acesteia datorită dimensiunilor mărite ale maşinii cu suprastructuri şi ataşamente.

- Mărirea dimensiunilor maşinii de bază datorită ataşării şi montării următoarelor componente:
  - antene,
  - plăci de montare pe acoperişul cabinei,
  - receptor al sistemului de navigare,
  - staţie meteorologică,
  - alte componente de montare şi echipamente auxiliare.
- În timpul încărcării, respectaţi dimensiunile mărite.
- La traversarea pasajelor/punţilor, respectaţi înălţimea mărită.

3.01 Înainte de încărcare/transport/punerea în funcţiune

⚠ AVERTIZARE

Greutate mare!

Pericol de rănire și de moarte prin strivire sau prindere în timpul montajului.

- Efectuați lucrările de montaj pe o suprafață sigură (plană, cu o capacitate portantă suficientă, orizontală).
- Executați lucrările de montaj doar cu motorul stins.
- Utilizaţi dispozitive şi mijloace de ridicare adecvate.
- Nu staționați sub sarcinile suspendate.

3.01.01 Blocarea articulaţiei

⚠ AVERTIZARE

Deplasarea accidentală a mașinii!

Rănirea gravă sau moartea prin mișcări neașteptate ale mașinii în timpul lucrărilor de verificare și de reglare.

- Desprindeți sistemul de blocare articulat doar cu motorul oprit și aprinderea dezactivată.
- Opriți utilajul pe un o suprafață sigură: plană, cu o capacitate portantă suficientă, orizontală.
- Asigurați utilajul împotriva rostogolirii accidentale.

Blocarea articulaţiei previne mişcarea necontrolată a direcţiei. Astfel se previne pivotarea în faţă sau spate a maşinii.

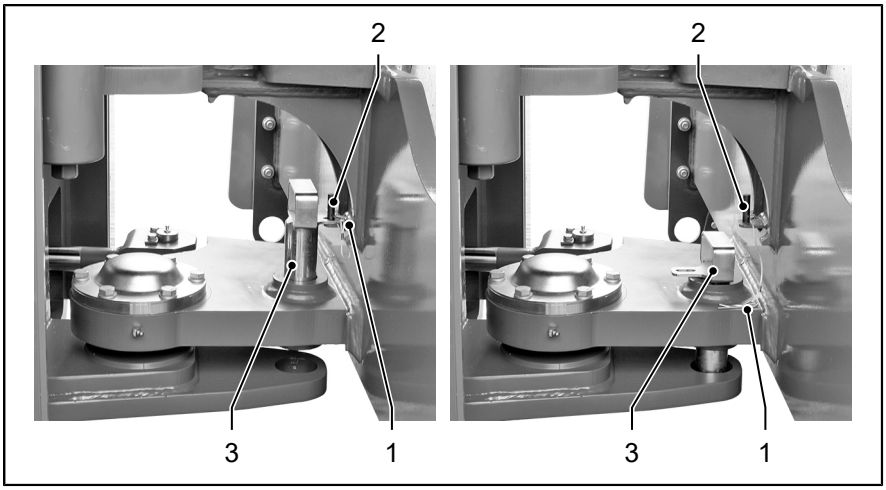
Inserați **întotdeauna** sistemul de blocare articulat înainte de:

- Încărcarea cu macara a utilajului
- Transportul utilajului
- Lucrările de reparare și întreținere

Înainte de a cupla blocarea articulaţiei, parcaţi în siguranţă maşina

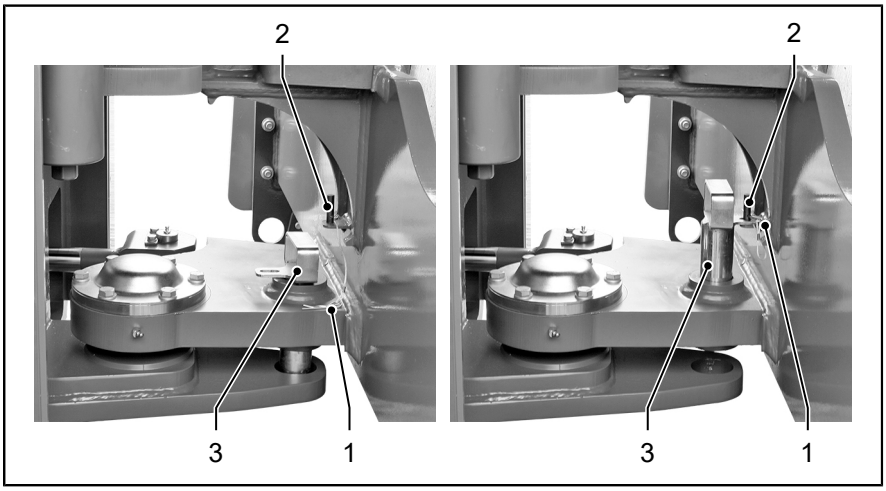
- fără bracaj (reglați sistemul de direcție în poziție de deplasare înainte) și
- și fără abatere la ecartament.

Introducerea blocării articulaţiei



- ▶ Scoateţi siguranţa bolţurilor [1].
- ▶ Ridicaţi bolţurile de blocare [3] de pe suspensia [2] a consolei.
- ▶ Rotiţi şi coborâţi la 180° bolţurile de blocare [3].
- ✔ Blocarea articulaţiei este cuplată.

Desfaceţi blocarea articulaţiei



- ▶ Ridicaţi bolţurile de blocare [3].
- ▶ Rotiţi la 180° bolţurile de blocare [3] şi agăţaţi-le pe suspensia [2] a consolei.
- ▶ Introduceţi siguranţa bolţurilor [1].
- ✔ Blocarea articulaţiei este eliberată.

3.02 Încărcare și transport

⚠ AVERTIZARE

Uși, ferestre și hublouri deschise la încărcare și transport!

Rănirea gravă sau daune materiale prin ușile, ferestrele și hublourile care se pot desprinde în timpul încărcării sau al transportului.

- Țineți ușile, ferestrele și hublourile închise și blocate în timpul încărcării sau al transportului.
- După încărcare cu macara și mișcările bruște verificați închizătoarele.

După încărcarea și transportarea mașinii la și de la locul de utilizare respectați toate prevederile!

Directive și norme

La încărcarea rulourilor compactoare în TIR-uri, remorci sau semiremorci trebuie efectuată neapărat o asigurare a mașinii pe vehiculul de încărcare. Obligația de asigurare a încărcăturii pe autovehicule reiese din Codul rutier § 22, din Codul rutier § 23, § 30, § 31, din Codul comercial § 412 și din Directiva Asociației Inginerilor Germani 2700 sau din alte norme aplicabile la fața locului. Pentru încărcarea și transportul utilajului sunt necesare cunoștințe suficiente despre încărcarea autovehiculelor, precum și despre comportamentul lor sub sarcină. Încărcarea mașinii poate fi efectuată numai de către personalul instruit de încărcare. Utilajul trebuie fixat pe autovehicul într-o formă finală sau solidă, sau într-o combinație a celor două variante, transportabilă în deplină siguranță pe autovehicul. În cazul unor solicitări obișnuite în trafic utilajul nu are voie să-și modifice poziția pe autovehicul. Prin solicitări obișnuite în trafic înțelegem și frânările de urgență, manevrele de evitare și denivelările carosabilului. Dacă utilajul nu poate fi asigurat în mod corespunzător pe autovehicul sau dacă la autovehicul sunt vizibile defecte evidente, care nu garantează transportul în deplină siguranță al utilajului, atunci încărcarea nu are voie să mai aibă loc. Această condiție sau cerință este valabilă și în cazul mijloacelor de ancorare insuficiente sau deteriorate.

De transportul utilajului în condiții de siguranță și al accesoriilor răspunde firma de transport.

Instrucţiuni de încărcare

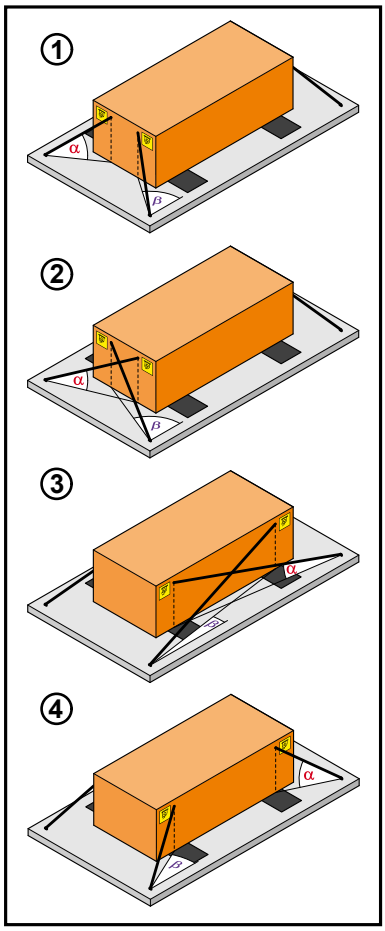
La fiecare încărcare trebuie să țineți cont de următoarele instrucțiuni:

- Citiţi secţiunea "Transport" din manualul de siguranţă.
- Ţineţi cont de greutate şi de dimensiuni ("Date tehnice", pagina 185).
- Respectați înălțimea maximă prescrisă de lege.
- Folosiţi doar rampe de încărcare sau punţi cu un strat de acoperire rezistent la alunecare.
- Nu împingeţi niciodată metal pe metal.
- Menţineţi curate punţile de încărcare, platformele şi suprafeţele de încărcare. Îndepărtaţi vaselina, murdăria, gheaţa şi depunerile similare.
- Curăţaţi bandajele şi cauciucurile înainte de a urca pe rampa de încărcare.
- Asiguraţi un coeficient de frecare la alunecare μ ≥ 0,6, de exemplu, prin utilizarea de covoraşe antialunecare.

- La maşinile cu blocare pe toate roţile, activaţi această funcţie înainte de a conduce în rampă sau în pantă.
- Conduceţi lent maşina în rampă/în pantă la o turaţie de 2/3 şi cu manşa de comandă extinsă la 1/4.
- Îndepărtați sau asigurați corespunzător toate piesele libere/mobile din utilaj și de pe acasta.
- Echipamentele auxiliare trebuie coborâte complet.
- În timpul transportului cilindrilor compactori cu mecanism de direcţie articulat, cuplaţi blocarea articulaţiei.
- Înainte de descărcare îndepărtaţi complet penele şi mijloacele de amarare. Deblocaţi articulaţia prin deschiderea sistemului de blocare.
- Conduceţi ruloul compactor încet şi cu atenţie, scoţându-l de pe suprafaţa de încărcare.
- În cazul încărcării cu macaraua, ataşaţi mijloace de ridicare adecvate la ocheţii de agăţare prevăzuţi în acest scop. Poziţionaţi vehiculul cu macara pe o suprafaţă stabilă şi plană, respectând toate măsurile de siguranţă relevante. Blocaţi prin măsuri adecvate zona de ridicare pentru a evita deplasarea sau staţionarea persoanelor în zona de pericol. Diagrama de sarcină de macara trebuie să corespundă cu maşina care trebuie ridicată. Dacă nu este respectat unul dintre aceste aspecte, încărcarea cu macaraua nu trebuie efectuată.

Asigurarea încărcăturii

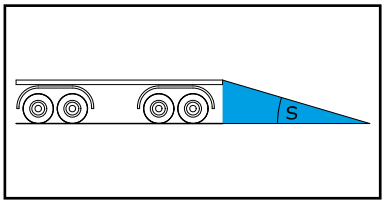
Indicații speciale



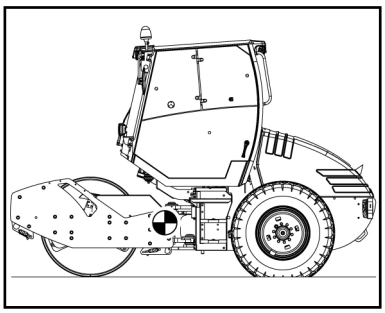
- Puteți combina varianta ① și varianta ②! Mijloacele de ancorare nu trebuie să se afle neapărat în poziție încrucișată!
- Utilizați doar mijloace de ancorare de dimensiuni și marcaje corespunzătoare și cu o verificare valabilă.
- Cu ajutorul unor mijloace de amarare potrivite și al urechilor de prindere ale utilajului fixați bine utilajul la suprafața de încărcare.
- Nu depășiți sarcina admisă pentru punctul de prindere de pe utilaj/suprafața de încărcare și de pe încărcătură/cilindru. Nu suprasolicitați punctele de prindere cu dispozitiv de fixare (vezi Instrucțiunile de încărcare).
- Prin măsurile suplimentare de asigurare a încărcăturii, cum sunt de ex. penele frontale, zăvor de formă la coloană puteți mări siguranța la încărcare.

Poziționați utilajul pe suprafața de încărcat pe două benzi curate de saltele antiderapante (greutate de suprafață cca. 10 kg/m², încărcătură maximă 630 t/m², grosime 10 mm, coeficient de frecare la alunecare μ ≥ 0,6) pe bandaj/roată.

Înclinarea rampei şi centrul de greutate



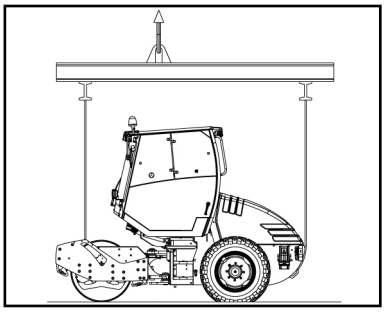
Ţineţi cont de înclinarea maximă admisă a rampei [S]!
Consultaţi planurile de încărcare.

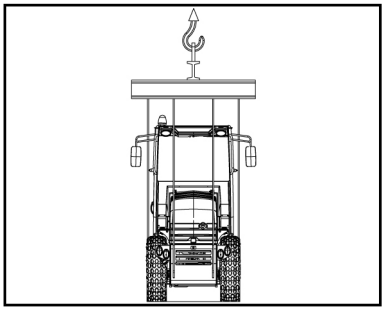


Ţineţi cont de repartizarea corespunzătoare a greutăţii!
Centru de greutate **[⊕]**

Încărcarea cu macaraua

Observaţii speciale





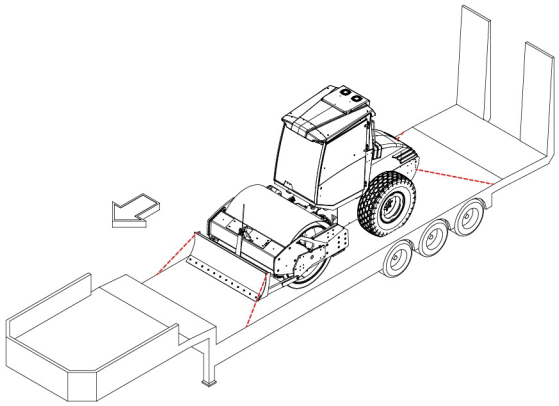
- Parcaţi vehiculul cu macara pe un teren rezistent, plan. Respectaţi toate prescripţiile privind măsurile de siguranţă aflate în vigoare.
- Diagrama de sarcină de macara trebuie să corespundă greutăţii şi centrului de greutate al maşinii care urmează să fie ridicată.

Dacă nu cunoaşteţi greutatea maşinii, setaţi greutatea maximă de funcţionare (consultaţi plăcuţa cu date tehnice).

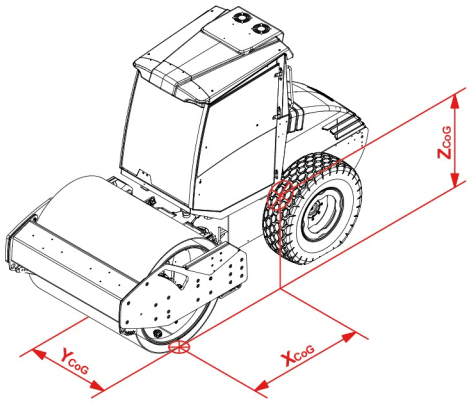
- Blocaţi prin măsuri adecvate zona de ridicare pentru a evita staţionarea persoanelor în zona de pericol.
- Ataşaţi mijloace de ridicare adecvate la ocheţii de agăţare prevăzuţi în acest scop.
- Ţineţi cont de capacitatea portantă a mijloacelor de ridicare!
- Utilizaţi traverse de cadru sau diagonale dacă este necesar!
- Înainte de încărcarea cu macaraua, cuplaţi blocarea articulaţiei la maşină!

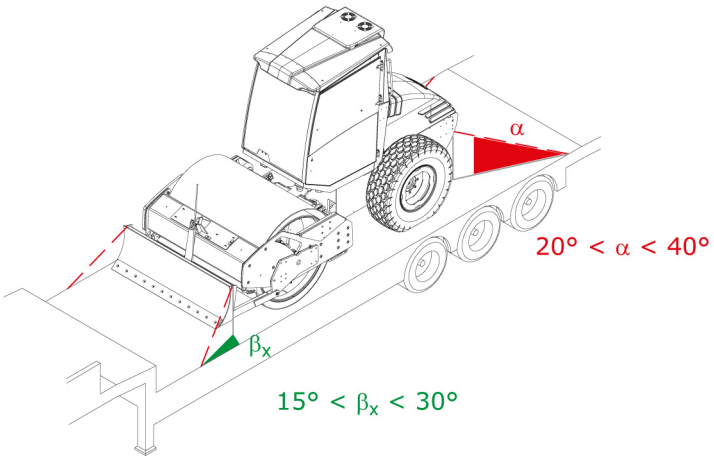
Instrucțiuni de încărcare

Schiţă poziţie de transport



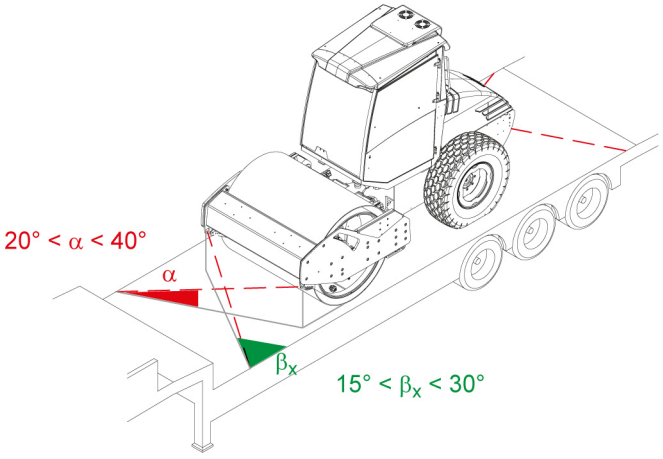
Schiţă centru de greutate





Varianta de fixare 1

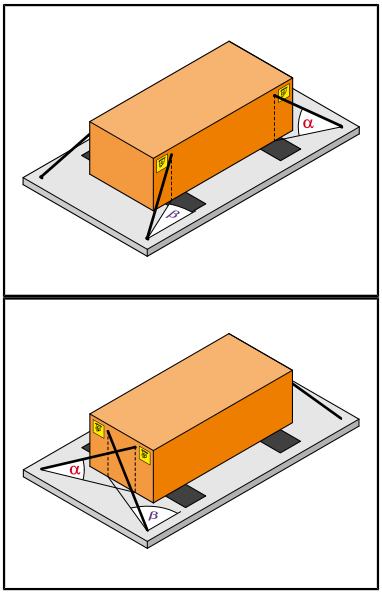
Clasă de greutate [t]	Forţă de fixare LC (µ=0,6) [daN]
până la 8,1	2000



Varianta de fixare 2

Clasă de greutate [t]	Forţă de fixare LC (µ=0,6) [daN]
până la 8,1	2000

Parametri maşină	
Greutate maşină [t]	5,0 < m < 8,1
Zonă punct de greutate [mm]	X_{CoG} = 703–947 Y_{CoG} = 685–840 Z_{CoG} = 580–660
Punct de referinţă de identificare	Mijloc bandaj faţă stânga
Parametri interfaţă	
Tip de contact	Material antialunecare
Valoare de frecare la alunecare [µ]	0,6
Capacitate heavy duty	da
Locuri de contact	sub perechea de contacte
Unghi de fixare vertical α	20° < α < 40°
Unghi orizontal longitudinal β_x	15° < β_x < 30°



Specificarea punctelor de fixare la încărcare			
Forţa de tracţiune a punctelor de fixare [daN]	2000		
Marcarea locurilor pentru punctele de fixare	Simbol ISO 6405-1		
Număr de puncte de fixare	4		
Specificarea punctelor de fixare la mijlocul de transport			
Forţa de tracţiune a punctelor de fixare [daN]	≥ 2000		
Număr de puncte de fixare	4		
Mijloace de asigurare a încărcăturii			
Blocare cu pene	Nu	Număr: 0	Altele:
Alte tipuri de blocare	Blocare interconectată longitudinală/transversală faţă de direcţia de deplasare		
Capacitatea punctelor de fixare [daN]	10000	Număr: 4	Altele:
Tip de fixare recomandat	Lanţ (6/8 2200 daN),		
	Alternativ, curea (2000 daN)		
Loc de conectare la punctul de fixare	Cârlig cu siguranţă rabatabilă		

Instrucţiuni specifice privind siguranţa

- Înaintaţi cu viteza de lucru şi turaţie medie (ECO sau 2/3) pe/de pe suprafaţa de încărcare.
- Ţineţi cont de înclinarea maximă admisă a rampei (28 %, aproximativ 16°).
- Asiguraţi dispozitivul de tensionare.
- Verificaţi presiunea din pneuri cel puţin la fiecare 24 de ore şi, dacă este necesar, corectaţi-o (consultaţi secţiunea Date tehnice).
- Introduceţi blocarea articulaţiei după încărcarea pe mijlocul de transport.
- Desfaceţi blocarea articulaţiei înainte de descărcarea de pe mijlocul de transport.

Altele

- Blocaţi consola scaunului, închideţi uşile cabinei, coborâţi echipamentele auxiliare.
- Închideţi complet geamurile uşilor şi blocaţi-le.

3.03 Verificări funcţionale înainte de începerea lucrului

Pentru o funcţionare sigură a maşinii, verificaţi următoarele aspecte:

Verificare	**consultaţi**
Este posibilă pătrunderea în siguranţă în interiorul maşinii?	pagina 67
Poziţia uşilor cabinei este corectă?	pagina 70
Scaunul şoferului este reglat?	pagina 73
Centura de siguranţă a fost verificată?	pagina 77
Poziţia scaunului este reglată?	pagina 73
Coloana de direcţie este reglată?	pagina 79
Alimentarea cu tensiune la unitatea de comandă pentru deconectarea bateriei este conectată?	pagina 82
Instalaţia de semnalizare şi cu lumini de avarie este funcţională?	pagina 86
Claxonul de semnalizare este funcţional?	pagina 86
Sistemul de iluminare este funcţional?	pagina 86
Alarma de marşarier este funcţională?	pagina 99
Girofarul este funcţional?	pagina 205
Oglinzile sunt reglate?	pagina 80
Frâna de parcare este funcţională?	pagina 139
Comutatorul de contact pentru scaun este funcţional?	pagina 140
Funcţia de OPRIRE DE URGENŢĂ este funcţională?	pagina 140
A fost verificat nivelul de umplere cu combustibil?	pagina 117
A fost verificat nivelul de umplere cu agent de răcire?	pagina 155
A fost verificat nivelul de umplere cu ulei hidraulic?	pagina 157
A fost verificat nivelul de umplere al instalaţiei de ştergere a geamurilor?	pagina 144
A fost verificată presiunea aerului din pneuri?	pagina 166
Au fost verificate ştergătoarele?	pagina 164

3.04 Accesarea utilajului

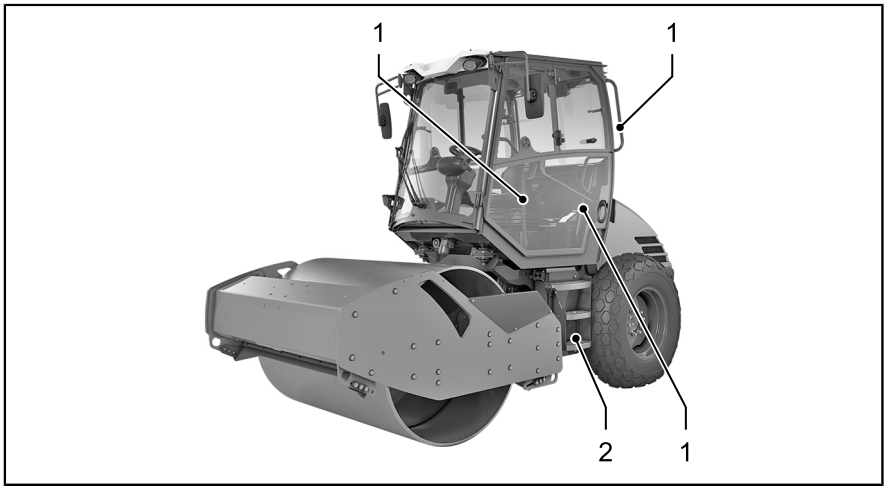
⚠ AVERTIZARE

Alunecare la urcare şi la coborâre!

Răniri din cauza alunecării la urcarea în şi la coborârea din maşină.

- Utilizați doar treptele, mânerele de urcare și sau platforme corespunzătoare.
- Urcaţi şi coborâţi numai atunci când maşina staţionează şi este asigurată.
- La urcare şi la coborâre, trebuie să aveţi întotdeauna un contact sigur în trei puncte la nivelul maşinii, cu mâinile şi picioarele.
- Păstrați treptele și platformele curate și libere de gheață.
- În caz de uzură, reparaţi sau înlocuiţi suprafeţele antialunecare ale treptelor de urcare şi ale treptelor convenţionale.

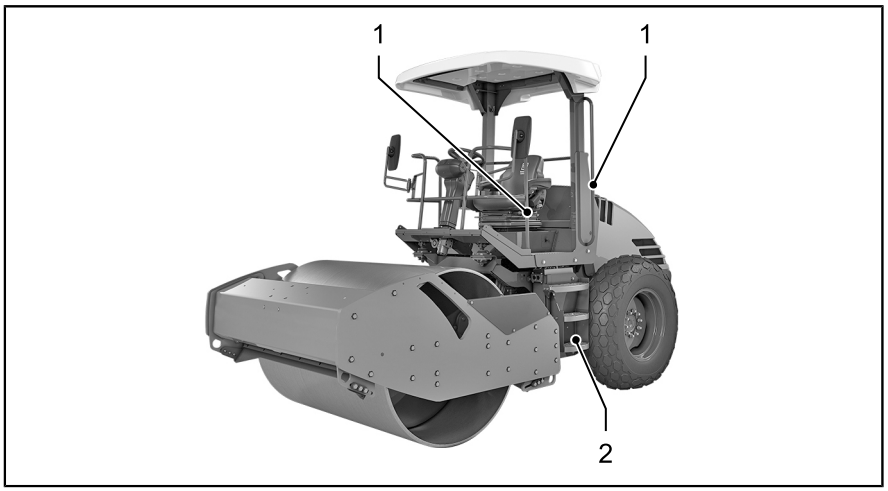
Cabină



[1] Mânere de urcare

[2] Treaptă de urcare la postul şoferului

ROPS/Acoperiş de protecţie



[1] Mânere de urcare

[2] Treaptă de urcare la postul şoferului

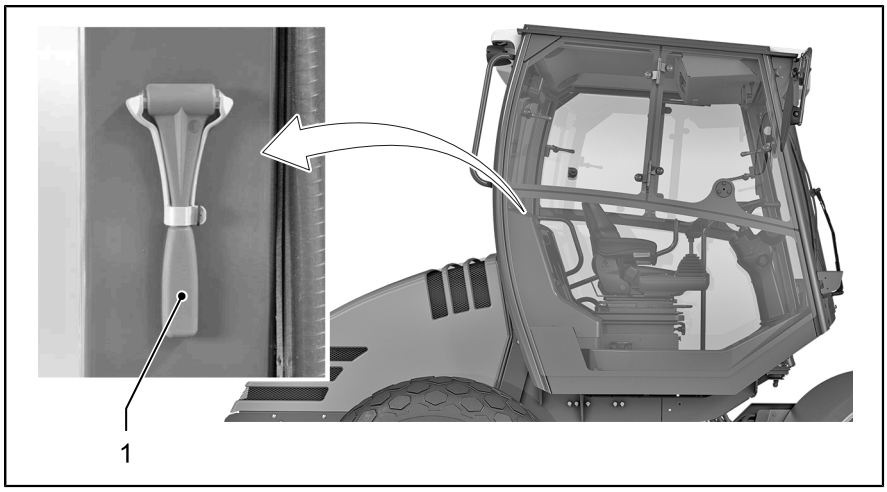
3.04.01 Accesul la postul şoferului

Accesul la postul şoferului se află pe partea stângă a direcţiei de deplasare. Treptele de urcare şi mânerele de urcare sunt dispuse astfel încât să fie uşor accesibile şi să permită susţinerea în siguranţă.

Accesul la şi coborârea de la postul şoferului pe partea dreaptă a direcţiei de deplasare se poate realiza numai în situaţii de urgenţă în cazul în care acestea nu sunt posibile pe partea stângă a direcţiei de deplasare.

Treptele de urcare şi mânerele de urcare nu sunt disponibile în acest scop.

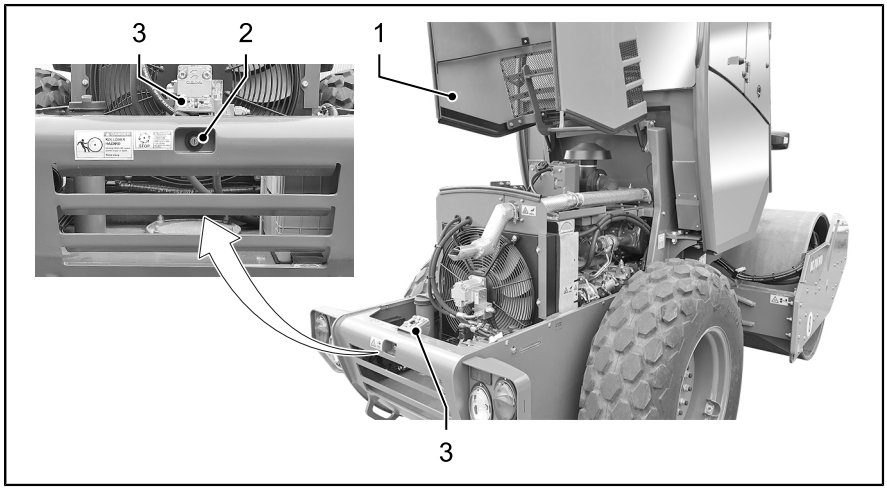
3.04.02 Ieşire de urgenţă



Condiţie: coborârea pe partea stângă a direcţiei de deplasare nu este posibilă.

- Scoateţi ciocanul de urgenţă [1] din suport.
- Spargeţi geamurile care sunt marcate ca ieşiri de urgenţă.
- Îndepărtaţi sticla spartă şi cioburile din rama geamului.
- Părăsiţi cabina prin deschiderea formată.

3.04.03 Deschiderea şi închiderea capotei motorului



Deschiderea capotei motorului

- ▶ Deblocaţi capota motorului [1] cu ajutorul cheii de contact introduse în încuietoarea [2].
- ▶ Acţionaţi butonul [2].
- ▶ Rabataţi în sus capota motorului [1].
- ✔ Capota motorului este deschisă.

Închiderea capotei motorului

- ▶ Rabataţi în jos capota motorului [1] şi apăsaţi-o în blocatorul [3].
- ▶ Blocaţi capota motorului [1] cu ajutorul cheii de contact introduse în încuietoarea [2].
- ✔ Capota motorului este închisă.

Capota motorului trebuie să fie închisă în timpul funcţionării maşinii.

3.05 Acţionarea uşilor şi ferestrelor

⚠ PRECAUŢIE

Uși și ferestre de cabină proeminente!

Pericol de rănire prin lovire și strivire, cât și daune materiale prin ușile și ferestrele de cabină neblocate.

- Înainte de deschiderea ușilor și ferestrelor de cabină, asigurați-vă, că în zona de pericol al mașinii nu se află nici o persoană sau obiect.
- În timpul deplasării și operării mașinii țineți ușile de cabină închise (în cazul ușii divizate: jumătatea inferioară).
- În timpul deplasării și operării mașinii țineți ferestrele în poziție complet deschisă sau închisă și blocați-le (excepție: Poziția de aerisire).
- Poziția în unghi de 90° a ușii și ferestrei de cabină este permisă doar în timp ce vă urcați sau coborâți de pe mașină.

⚠ PRECAUŢIE

Forță de recul prin arcul cu gaz!

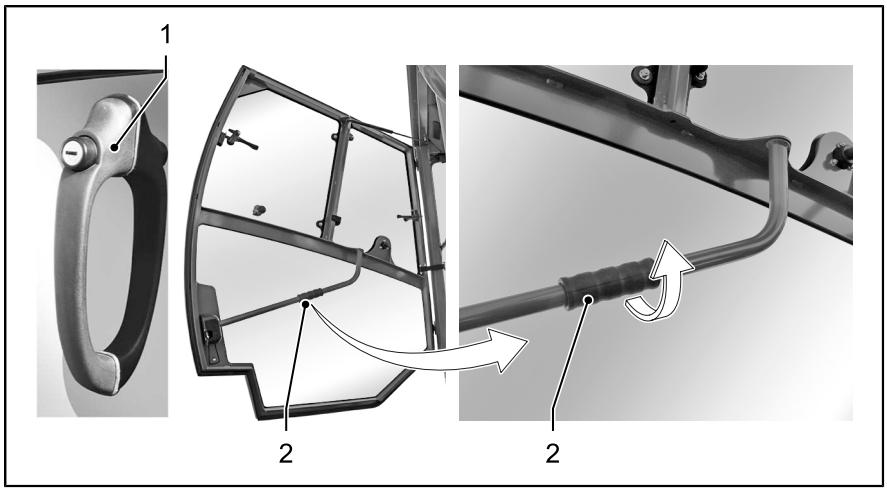
Pericol de rănire prin împingere de către ușile și ferestrele de cabină care se deplasează rapid.

- La deschiderea și închiderea ferestrelor și ușilor de cabină țineți-le ferm pentru a reduce forța de recul prin arcul cu gaz și greutatea proprie.

Geamurile de ușă, care pot fi deschise trebuie întotdeauna blocate, ca să nu se închidă. În cazul plierii ușii de cabină partea de jos a ușii trebuie să fie întotdeauna închisă și fixată cu închizătoare în timpul mersului.

3.05.01 Deschiderea şi închiderea uşii cabinei

Uşa cabinei şoferului se închide cu un mecanism de blocare. Numai pentru deschidere trebuie să acţionaţi elementul [1] sau [2]. Pentru blocare, uşa se împinge şi mecanismul se blochează/trage.



Deschiderea din exterior a uşii

- ▶ Acţionaţi butonul de la mânerul [1].
- ▶ Trageţi uşa de mâner [1] şi pivotaţi-o spre exterior până la punctul de cuplare.
- ✔ Uşa este deschisă în poziţia de 90°.

Deschiderea din interior a uşii

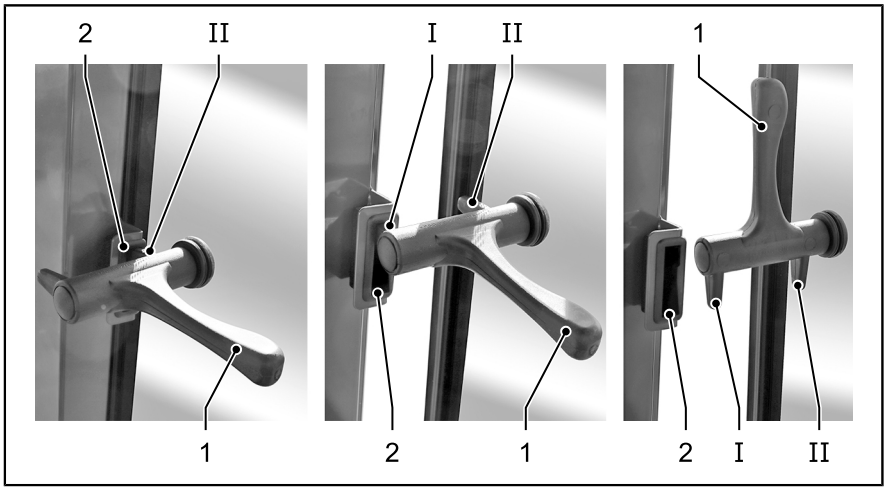
- ▶ Rotiţi mânerul [2] pe suportul de fixare.
- ✔ Uşa este deblocată.
- ▶ Pivotaţi uşa spre exterior pe suportul de fixare, până la punctul de cuplare.
- ✔ Uşa este deschisă în poziţia de 90°.

Închiderea şi blocarea uşii

- ▶ Închideţi uşa şi împingeţi-o sau trageţi-o în încuietoare.
- ✔ Uşa este închisă şi blocată.

Uşa poate fi blocată din exterior cu sistemul de blocare a uşii. Astfel, deschiderea uşii nu mai este posibilă nici din interior şi nici din exterior.

3.05.02 Deschiderea şi închiderea geamurilor



Poziţia de ventilaţie

- ▶ Trageţi în sus mânerul [1] şi eliberaţi astfel ştifturile II din blocatorul [2].
- ▶ Deschideţi uşor geamul până când ştifturile I se aşază sub blocatorul [2].
- ▶ Apăsaţi în jos mânerul [1] pentru a bloca astfel ştifturile I.
- ✔ Geamul este deschis în poziţia de ventilaţie.

Închiderea geamului

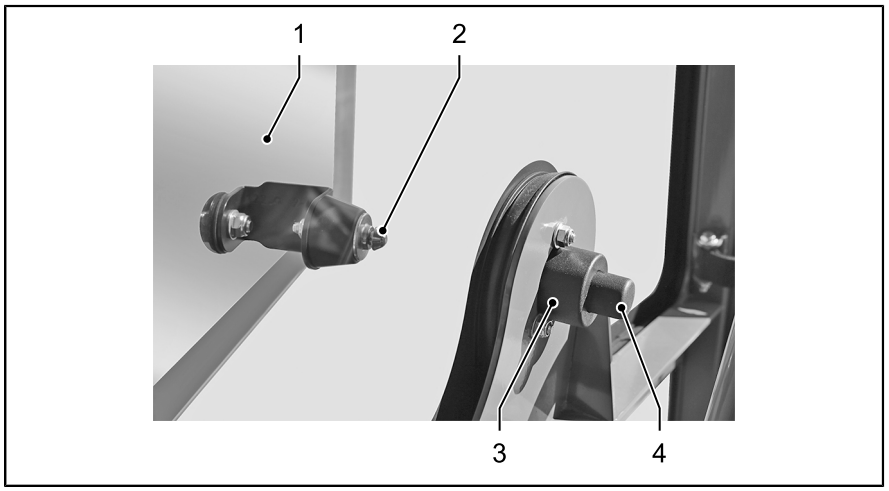
- ▶ Trageţi în sus geamul [1].
- ▶ Ridicaţi geamul până când ştifturile II se aşază sub blocatorul [2].

- ▶ Apăsaţi în jos mânerul [1] pentru a bloca astfel ştifturile II.
- ✔ Geamul este închis şi blocat.

Deschiderea completă a geamului

- ▶ Trageţi în sus mânerul [1] şi eliberaţi astfel ştifturile I sau II din blocatorul [2].
- ▶ Împingeţi complet spre exterior geamul.
- ✔ Geamul este deschis, însă nu este blocat în poziţia deschisă.

Blocarea şi eliberarea geamului



- ▶ Deschideţi complet geamul [1] şi pivotaţi-l spre înainte la 180°.
- ▶ Lăsaţi ştifturile [2] să se cupleze în bucşa [3].
- ✔ Geamul este complet deschis şi blocat.
- ▶ Apăsaţi butonul [4].
- ✔ Blocatorul este eliberat.
- ✔ Geamul poate fi pivotat la loc şi închis.

3.06 Reglarea scaunului şoferului

⚠ AVERTIZARE

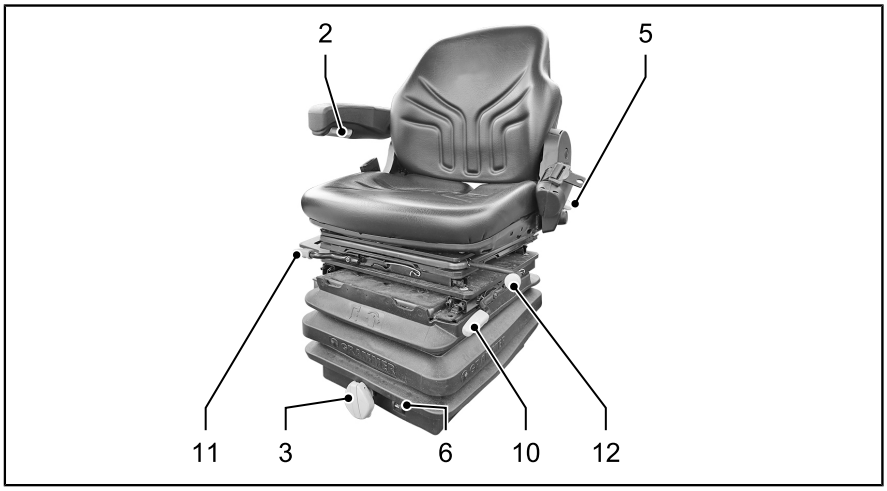
Mișcări necontrolate!

Pericol de rănire prin modificarea necontrolată a poziției scaunului de șofer în timpul deplasării.

- Deplasați utilajul doar atunci când scaunul de șofer a fost blocat într-o anumită poziție.
- Nu reglați scaunul de șofer în timpul mersului.
- Țineți cont de distanța liberă dintre părțile de corp ș componentele mașinii.

Datorită diferitelor posibilități de reglare scaunul se adaptează la dimensiunile ergonomice ale șoferului.

Scaun şofer, varianta A



Reglarea în funcţie de greutatea şoferului

În scaunul şoferului este montat un amortizor care atenuează mişcările bruşte ale maşinii. În acest scop, scaunul este reglat în funcţie de greutatea şoferului.

- ▶ Rabataţi în exterior mânerul cu ajutorul rotiţei [3].
- ▶ Rotiţi rotiţa [3] până când este efectuată reglarea dorită în funcţie de greutatea şoferului.
- ✔ Afişajul [6] prezintă greutatea reglată în funcţie de greutatea şoferului.
- ▶ Rabataţi în interior mânerul cu ajutorul rotiţei [3].

Reglarea înclinării spătarului de la scaun

- ▶ Înclinarea în față a spătarului: Ridicați maneta [5] și înclinați în față spătarul.
- ▶ Înclinarea în spate a spătarului: Ridicați maneta [5] și înclinați în spate spătarul.
- ▶ Eliberați maneta [5].

Reglare înclinării cotierei

- ▶ Reglarea în sus a cotierei: Rotiţi spre dreapta rotiţa [2].
- ▶ Reglarea în jos a cotierei: Rotiţi spre stânga rotiţa [2].

Sistem de reglare înainte/înapoi a scaunului

- ▶ Ridicaţi maneta [10].
- ▶ Împingeţi scaunul spre înainte sau spre înapoi în poziţia dorită.
- ▶ Eliberaţi maneta [10] şi lăsaţi consola scaunului să se fixeze.

Reglarea stânga/dreapta a scaunului

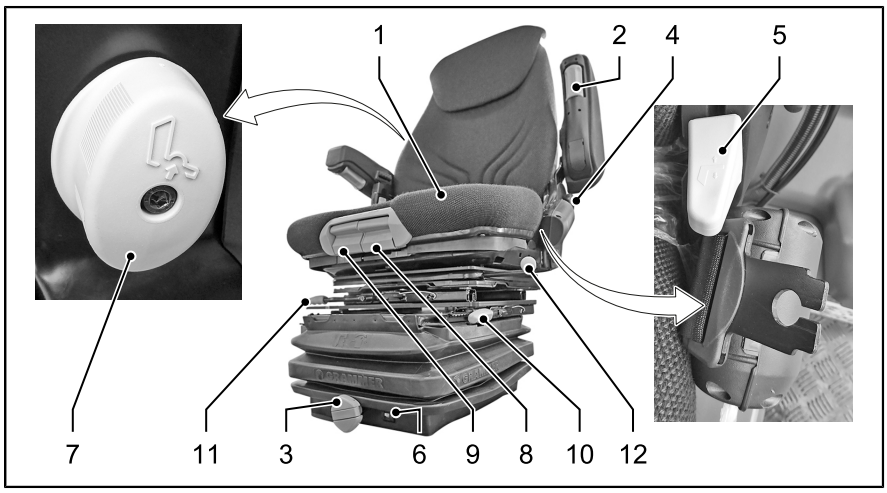
- ▶ Ridicaţi maneta [11].
- ▶ Împingeţi consola scaunului spre stânga sau spre dreapta în poziţia dorită.
- ▶ Eliberaţi maneta [11] şi lăsaţi consola scaunului să se fixeze.

Rotirea scaunului şoferului

- ▶ Ridicaţi maneta [12].
- ▶ Împingeţi scaunul şoferului spre stânga sau spre dreapta în poziţia dorită.
- ▶ Eliberaţi maneta [12].
- ✔ Scaunul şoferului este blocat în poziţia rotită.

Pentru a facilita coborârea, scaunul şoferului trebuie rotit spre uşă.

Scaun şofer, varianta B



Reglarea în funcţie de greutatea şoferului

În scaunul şoferului este montat un amortizor care atenuează mişcările bruşte ale maşinii. În acest scop, scaunul este reglat în funcţie de greutatea şoferului.

- ▶ Rabataţi în exterior mânerul cu ajutorul rotiţei [3].
- ▶ Rotiţi rotiţa [3] până când este efectuată reglarea dorită în funcţie de greutatea şoferului.
- ✔ Afişajul [6] prezintă greutatea reglată în funcţie de greutatea şoferului.
- ▶ Rabataţi în interior mânerul cu ajutorul rotiţei [3].

Reglarea înclinării spătarului de la scaun

- Înclinarea în față a spătarului: Ridicați maneta [5] și înclinați în față spătarul.
- Înclinarea în spate a spătarului: Ridicați maneta [5] și înclinați în spate spătarul.
- Eliberați maneta [5].

Reglare înălțimii cotierei

- Desfaceţi şurubul de strângere [4].
- Ridicarea cotierei: trageţi cotiera în ghidaj.
- Coborârea cotierei: apăsaţi cotiera în ghidaj.
- Strângeţi din nou ferm şurubul de strângere [4].

Reglare înclinării cotierei

- Reglarea în sus a cotierei: Rotiţi spre dreapta rotiţa [2].
- Reglarea în jos a cotierei: Rotiţi spre stânga rotiţa [2].

Sistem de reglare înainte/înapoi a scaunului

- Ridicaţi maneta [10].
- Împingeţi scaunul spre înainte sau spre înapoi în poziţia dorită.
- Eliberaţi maneta [10] şi lăsaţi consola scaunului să se fixeze.

Reglarea stânga/dreapta a scaunului

- Ridicaţi maneta [11].
- Împingeţi consola scaunului spre stânga sau spre dreapta în poziţia dorită.
- Eliberaţi maneta [11] şi lăsaţi consola scaunului să se fixeze.

Rotirea scaunului şoferului

- Ridicaţi maneta [12].
- Împingeţi scaunul şoferului spre stânga sau spre dreapta în poziţia dorită.
- Eliberaţi maneta [12].
- ✔ Scaunul şoferului este blocat în poziţia rotită.

Pentru a facilita coborârea, scaunul şoferului trebuie rotit spre uşă.

Sistem de reglare înainte/înapoi a suprafeţei de aşezare

- Ridicaţi maneta [9] şi menţineţi-o în această poziţie.
- Împingeţi suprafaţa de aşezare [1] spre înainte sau spre înapoi în poziţia dorită.
- Eliberaţi maneta [9].
- ✔ Suprafaţa de aşezare [1] este fixată în poziţie.

Reglarea înclinării suprafeţei de aşezare

- Ridicaţi maneta [8].
- Ridicaţi sau coborâţi spre înainte suprafaţa de aşezare [1].
- Eliberaţi maneta [8].

Reglarea suportului lombar

Pentru susţinerea coloanei lombare, curbura spătarului poate fi reglată individual.

- ▶ Rotirea rotiţei [7].
- ✔ Curbura de la perna spătarului este crescută sau redusă progresiv.

3.07 Utilizarea centurii de siguranţă

⚠ AVERTIZARE

Pericol la condus fără centură de siguranță!

Există pericolul rănirii grave sau mortale a șoferului la frânare bruscă sau răsturnarea mașinii în cazul în care centura de siguranță este deteriorată sau nu este aplicată corect.

- Conduceți mașina doar cu centura de siguranță fixată.
- Fixați centura de siguranță corect și nu o răsuciți.
- Verificați vizual centura de siguranță la aplicare.
- Comandați imediat înlocuirea centurii de siguranță de către un service autorizat:
  - este uzată sau deteriorată,
  - după un accident,
  - înlocuiți centura de siguranță la fiecare 3 ani.

La fixarea și deprinderea centurii de siguranță evitați tragerea bruscă și tensionarea prea strânsă a acesteia.



Cuplarea centurii

- ▶ Treceţi centura de siguranţă strâns peste şolduri.
- ▶ Adaptaţi lungimea centurii de siguranţă la circumferinţa corpului astfel încât să nu fie restricţionată libertatea de mişcare.
- ▶ Introduceţi închizătoarea de tablă [1]#în catarama centurii de siguranţă [2].
- ✔ Centura de siguranţă este cuplată şi închisă.

Decuplarea centurii

- ▶ Apăsaţi butonul de la catarama centurii [2].
- ✔ Centura de siguranţă este eliberată.
- ▶ Aşezaţi centura de siguranţă pe scaunul şoferului sau lăsaţi-o să se retragă în suportul său.

Dispozitiv de monitorizare a centurii de siguranţă (opţional)

În cazul variantei cu dispozitive suplimentare

Dacă nu ați aplicat centura de siguranță la afișaj se aprinde un indicator de avertizare (vezi ”Panou de operare cu lămpi de avertizare și de control”) și se aude un semnal acustic.

3.08 Reglare coloană de direcţie

⚠ AVERTIZARE

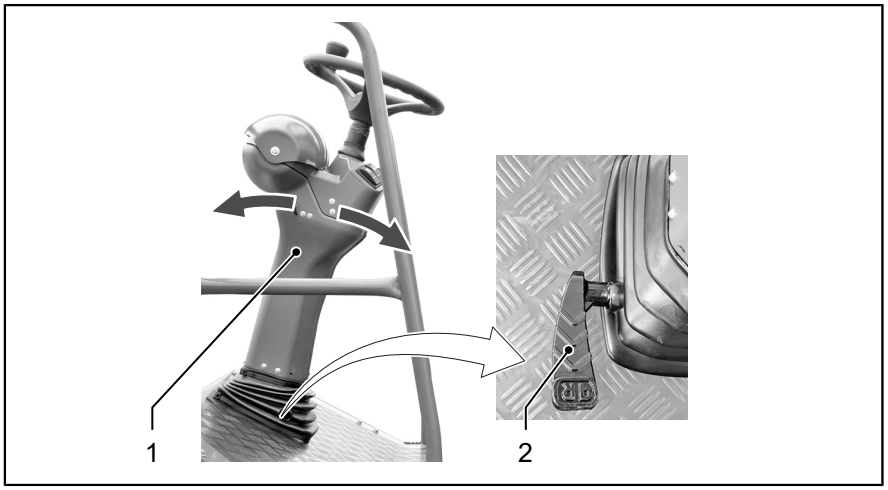
Mișcări necontrolate!

Pericol de rănire prin modificarea necontrolată a poziției coloanei de direcție în timpul deplasării.

- Deplasați mașina doar cu unitatea Panou de operare cu volan blocată.
- Nu reglați coloană de direcție în timpul mersului.
- Țineți cont de distanța liberă dintre părțile de corp ș componentele mașinii.

Coloana de direcție poate fi reglată în funcție de nevoile șoferului.

Poziția unității Panou de operare poate fi reglată. Astfel se poate obține o poziție de operare ergonomică.



Reglare ergonomie

- ▶ Apăsați pedala [2].
- ▶ Pivotaţi spre înainte/înapoi unitatea panoului de operare cu volan [1].
- ▶ Eliberați pedala [2] dacă ați obținut poziția de reglare dorită.
- ✔ Coloana de direcție este reglată și blocată.

3.09 Reglarea oglinzilor

Reglați oglinzile în așa fel, încât să puteți supraveghea și traficul din spatele mașinii.

⚠ AVERTIZARE

Pericol de prăbușire de pe mașină!

Răniri grave sau deces din cauza căderii din maşină în timpul reglării oglinzilor retrovizoare exterioare.

- Reglaţi oglinzile retrovizoare exterioare numai atunci când maşina este staţionată.
- Pentru a ajunge la oglinzile retrovizoare exterioare utilizaţi numai treptele de urcare, mânerele de urcare şi treptele convenţionale prevăzute în acest scop.

Curăţaţi toate oglinzile la intervale regulate. Înlocuiţi imediat oglinzile defecte.

Reglarea oglinzilor retrovizoare exterioare

- ▶ Reglarea de către două persoane a oglinzilor retrovizoare exterioare:
  - Persoana din exterior reglează manual oglinzile retrovizoare exterioare.
  - Şoferul care stă în cabină pe scaunul de şofer verifică poziţia corectă a acestora.
- ▶ Reglaţi oglinda spre marginea de lucru a bandajului/pneurilor.
- ▶ Reglaţi oglinda astfel încât maşina să fie încă vizibilă în partea interioară a oglinzii. Numai astfel vă puteţi asigura că nu există unghiuri moarte.

Rabatarea în interior a oglinzilor retrovizoare exterioare

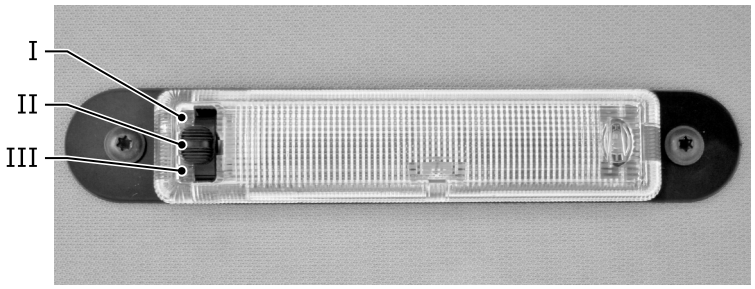
- ▶ Rabataţi în interior oglinzile.
- ▶ Rotiţi suportul oglinzii, până când oglinda se blochează.

Pentru transportul cu camionul, rabataţi în interior şi blocaţi oglinzile retrovizoare exterioare.

Reglarea oglinzilor retrovizoare interioare

- ▶ Reglaţi oglinda stând aşezat pe scaunul şoferului.
- ▶ Reglaţi oglinda astfel încât zona din spatele maşinii să poată fi vizualizată în oglindă.

3.10 Sistem de iluminare interioară



Pornirea permanentă a luminii

- ▶ Aduceți comutatorul în poziția I.

Aprinderea şi stingerea automată a luminii

- ▶ Aduceți comutatorul în poziția II.
- ✔ Pornirea şi oprirea se realizează prin intermediul comutatorului cu contact de pe uşă.

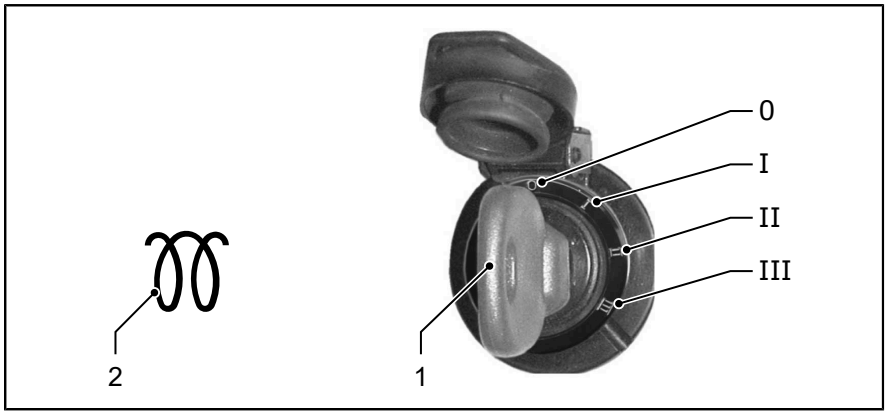
Oprirea permanentă a luminii

- ▶ Aduceți comutatorul în poziția III.

3.11 Conectarea şi deconectarea reţelei de bord/instalaţiei electrice

Cheie de contact

Cu ajutorul întrerupătorului cu cheie se oprește și se pornește instalația electrică și motorul diesel.



Lampa de control *Asistenţă la pornirea la rece* ar putea avea un aspect diferit, în funcţie de modelul maşinii.

Pornirea instalației electrice

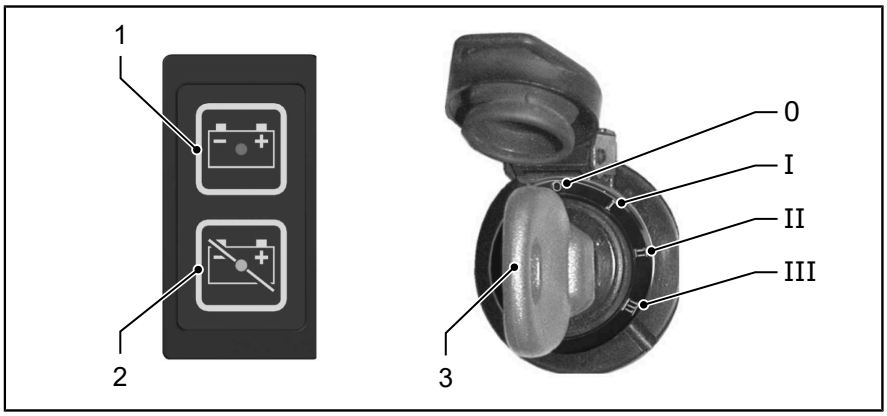
- ▶ Rotiți cheia din contact [1] în poziția I.
- ✔ Instalaţia electrică este conectată.
- ✔ În timpul controlului funcţionării, lămpile de avertizare şi de control se aprind scurt.
- ✔ Lampa de control pentru asistenţa la pornirea la rece [2] este aprinsă până când este atinsă temperatura de pornire.
- ✔ Motorul diesel rămâne oprit.

Opriţi instalaţia electrică

- ▶ Rotiţi cheia de contact [1] în poziţia 0.
- ✔ Motorul diesel se opreşte.
- ✔ Instalaţia electrică este deconectată.

La varianta cu deconectare electronică a bateriei

Odată cu deconectarea bateriei, reţeaua de bord este scoasă de sub tensiunea bateriei. Instalaţia electrică porneşte numai atunci când reţeaua de bord este conectată la tensiunea bateriei.



Deconectarea bateriei este utilizată în cazul:

- existenţei unor perioade de staţionare mai îndelungate ale maşinii (pe timp de noapte, la sfârşit de săptămână, în cazul unor transporturi mai îndelungate).
- efectuării unor lucrări de întreţinere şi reparaţii, în special la instalaţia electrică.

După deconectarea cu succes a bateriei, alimentarea cu tensiune a bateriei rămâne întreruptă atunci când instalaţia electrică este conectată (cheia de contact [3] în poziţia I). Indicatoarele de pe panoul de operare sunt deconectate, iar motorul diesel nu poate fi pornit.

Unitatea de comandă pentru deconectarea bateriei

Unitatea de comandă cu comutatoarele pentru activare [1] şi dezactivare [2] asigură o deconectare controlată, temporizată a tensiunii bateriei. Astfel, se asigură faptul că rutina de verificare şi cea de stocare pot fi efectuate în unitatea de comandă pentru motorul diesel.

Deconectarea bateriei este iniţiată prin apăsarea comutatorului [2]. Însă deconectarea are loc numai după deconectarea instalaţiei electrice (cheia de contact [3] în poziţia 0) şi după un interval de timp de postfuncţionare de aproximativ 2 minute.

Activarea unităţii de comandă pentru deconectarea bateriei

Condiţie:

Instalaţia electrică este conectată (cheia de contact [3] în poziţia).

▶ Apăsaţi comutatorul [1].

✔ LED-ul de control se aprinde în verde.

✔ Unitatea de comandă este activată.

Condiţie:

Instalaţia electrică este deconectată (cheia de contact [3] în poziţia 0).

▶ Apăsaţi comutatorul [1].

✔ LED-ul de control se aprinde intermitent în verde.

✔ Unitatea de comandă se află în modul de stand-by.

Deconectarea cu preselectare

Condiţii:

- Instalaţia electrică este conectată (cheia de contact [3] în poziţia I).
- Unitatea de comandă pentru deconectarea bateriei este activată.

- ▶ Apăsaţi comutatorul [2].
- ✔ LED-ul de control se aprinde în roşu şi deconectarea bateriei este preselectată.
- ▶ Deconectarea instalaţiei electrice: Aduceţi cheia de contact [3] în poziţia 0.
- ✔ LED-ul de control se aprinde intermitent în roşu şi timpul de postfuncţionare porneşte.
- ✔ După aproximativ 2 minute are loc deconectarea bateriei.
- ✔ Unitatea de comandă comută în modul de stand-by.
- ✔ Toate LED-urile de control sunt stinse.

Deconectarea fără preselectare

Condiţii:

- Instalaţia electrică este deconectată (cheia de contact [3] în poziţia 0).
- Unitatea de comandă pentru deconectarea bateriei este activată.

- ▶ Apăsaţi comutatorul [2].
- ✔ LED-ul de control se aprinde intermitent în roşu şi timpul de postfuncţionare porneşte.
- ✔ După aproximativ 2 minute are loc deconectarea bateriei.
- ✔ Unitatea de comandă comută în modul de stand-by.
- ✔ Toate LED-urile de control sunt stinse.

Modul de stand-by

Condiţie:

Unitatea de comandă pentru deconectarea bateriei este activată.

- ▶ Deconectarea instalaţiei electrice: Aduceţi cheia de contact [3] în poziţia 0.
- ✔ LED-ul de control se aprinde intermitent în verde şi unitatea de comandă se află în modul de stand-by.
- ✔ Deconectarea bateriei are loc după 24 de ore.
- ▶ Comutatorul [2] este apăsat în modul de stand-by.
- ✔ LED-ul de control se aprinde intermitent în roşu şi timpul de postfuncţionare de aproximativ 2 minute porneşte.
- ✔ Deconectarea bateriei are loc după expirarea timpului de postfuncţionare.
- ▶ Instalaţia electrică este conectată în modul de stand-by (cheia de contact [3] se află în poziţia I).
- ✔ Maşina poate fi operată normal. LED-ul de control al unităţii de comandă este stins.
- ✔ Unitatea de comandă se află în continuare în modul de stand-by.

Conectarea tensiunii bateriei, pornirea motorului diesel



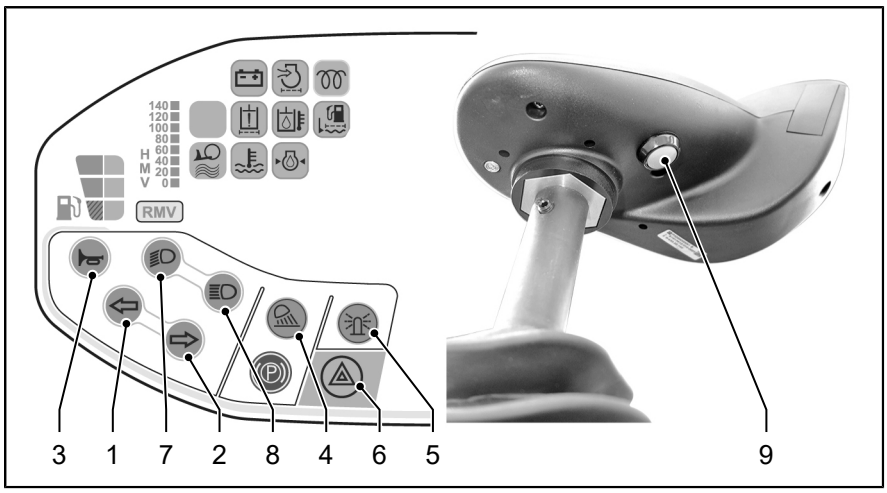
După deconectarea cu succes a bateriei, unitatea de control trebuie să fie activată pentru a conecta tensiunea bateriei. Conectarea tensiunii baterie are loc fără temporizare.

- ▶ Apăsaţi comutatorul [1].
- ✔ LED-ul de control se aprinde intermitent în verde.

- ▶ Conectarea instalaţiei electrice: Aduceţi cheia de contact [3] în poziţia I.
- ✔ LED-ul de control se aprinde în verde.
- ✔ În timpul controlului funcţionării, lămpile de avertizare şi de control se aprind scurt.
- ✔ Motorul diesel poate fi pornit.

3.12 Porniţi şi opriţi claxonul de semnalizare şi sistemul de iluminare

Când motorul este oprit și luminile sunt de mai mult timp în funcțiune are loc o descărcare rapidă a bateriei.



Acţionarea claxonului de semnalizare

Condiţie: instalaţia electrică este CONECTATĂ.

- Apăsaţi comutatorul pentru claxonul de semnalizare [3] de la panoul de operare sau
- apăsaţi comutatorul claxonului de semnalizare [9] de la manşa de comandă.
- ✔ Semnalul acustic de avertizare este emis atât timp cât comutatorul este menţinut apăsat.

Activaţi şi dezactivaţi luminile de avarie

- Apăsaţi comutatorul [5].
- ✔ Comutatorul [5] se aprinde intermitent: Sistemul de semnalizare a avariilor este conectat.
- Apăsaţi din nou comutatorul [5].
- ✔ Comutatorul [5] este stins: Sistemul de semnalizare a avariilor este deconectat.

Semnalizatoarele de direcţie din stânga/dreapta

Condiţie: instalaţia electrică este CONECTATĂ.

- Apăsaţi comutatorul [1] pentru semnalizatoarele de direcţie din partea stângă.
- Apăsaţi comutatorul [2] semnalizatoarele de direcţie din partea dreaptă.
- ✔ Comutatorul respectiv [1/2] se aprinde intermitent: Semnalizatorul este activat.
- Apăsaţi din nou comutatorul [1/2].
- ✔ Comutatorul [1/2] este stins: Semnalizatorul este dezactivat.

Dacă becul dintr-un semnalizator de direcţie este defect, lămpile de control/comutatorul se aprind intermitent şi rapid. Înlocuiţi imediat becul defect.

Activaţi şi dezactivaţi lumina de poziţie

Condiţie: instalaţia electrică este DECONECTATĂ.

- ▶ Apăsaţi comutatorul [7].
- ✔ Comutatorul [7] se aprinde: Lumina de poziţie este aprinsă.
- ▶ Apăsaţi din nou comutatorul [7].
- ✔ Comutatorul [7] este stins: Lumina de poziţie este stinsă.

Activaţi şi dezactivaţi faza scurtă

Condiţie: instalaţia electrică este CONECTATĂ.

- ▶ Apăsaţi comutatorul [7].
- ✔ Comutatorul [7] se aprinde: Faza scurtă este aprinsă.
- ▶ Apăsaţi din nou comutatorul [7].
- ✔ Comutatorul [7] este stins: Faza scurtă este stinsă.

Lumina de poziţie activată comută automat la faza scurtă imediat ce instalaţia electrică este deconectată.

Faza scurtă activată comută automat la lumina de poziţie imediat ce instalaţia electrică este deconectată.

Activaţi şi dezactivaţi faza lungă

Condiţie: instalaţia electrică este CONECTATĂ.

- ▶ Apăsaţi comutatorul [8].
- ✔ Comutatorul [8] se aprinde: Faza lungă este aprinsă.
- ▶ Apăsaţi din nou comutatorul [8].
- ✔ Comutatorul [8] este stins: Faza lungă este stinsă.

Faza lungă aprinsă se stinge automat, imediat ce instalaţia electrică este deconectată.

Activaţi şi dezactivaţi lumina de lucru

Lumina de lucru poate avea mai multe componente în funcție de configurația mașinii, de ex.

- faruri de lucru în față și/sau în spate.
- Iluminat margini bandaj.

Condiţie: instalaţia electrică este CONECTATĂ.

- ▶ Apăsaţi comutatorul [4].
- ✔ Comutatorul [4] se aprinde: Lumina de lucru este aprinsă.
- ▶ Apăsaţi din nou comutatorul [4].
- ✔ Comutatorul [4] este stins: Lumina de lucru este stinsă.

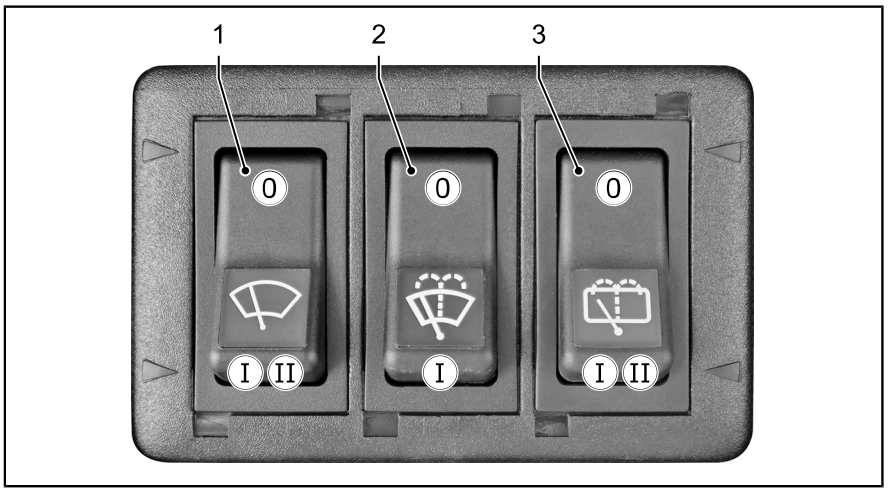
Activaţi şi dezactivaţi girofarul

Condiţie: instalaţia electrică este CONECTATĂ.

- ▶ Apăsaţi comutatorul [6].
- ✔ Comutatorul [6] se aprinde: Girofarul se aprinde.
- ▶ Apăsaţi din nou comutatorul [6].
- ✔ Comutatorul [6] este stins: Girofarul este dezactivat.

3.13 Activarea şi dezactivarea ştergătoarelor şi instalaţiei de ştergere a geamurilor

Înainte de a porni de pe loc, verificaţi dacă ştergătoarele şi instalaţia de ştergere a geamurilor funcţionează. Verificaţi nivelul de umplere al instalaţiei de ştergere a geamurilor şi completaţi-l dacă este necesar.



[1] Comutatorul ştergătoarelor din faţă

[2] Comutatorul instalaţiei de ştergere a geamurilor din faţă

[3] Comutatorul ştergătoarelor şi instalaţiei de ştergere a geamurilor din spate

Activarea ştergătoarelor din faţă

- ▶ Apăsaţi comutatorul [1] în poziţia I.
- ✔ Ştergătorul de parbriz funcţionează pe treapta 1.
- ▶ Apăsaţi comutatorul [1] în poziţia II.
- ✔ Ştergătorul de parbriz funcţionează pe treapta 2.

Activarea ştergătoarelor din spate

- ▶ Apăsaţi comutatorul [3] în poziţia I.
- ✔ Ştergătorul lunetei este activat.

Oprirea ştergătorului

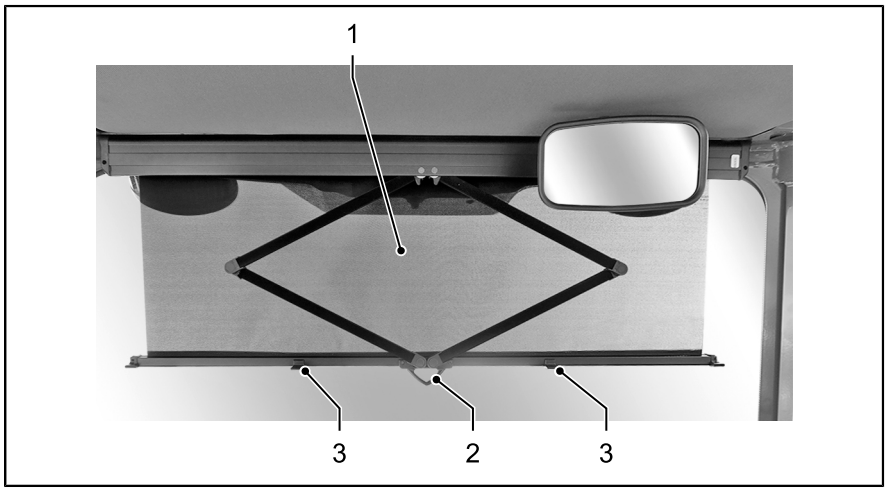
- ▶ Apăsaţi comutatorul corespunzător [1] sau [3] în poziţia 0.
- ✔ Ştergătorul este oprit.

Activarea şi dezactivarea instalaţiei de ştergere a geamurilor

- ▶ Apăsaţi comutatorul [2] în poziţia I şi menţineţi-l apăsat.
- ✔ Parbrizul este umezit atât timp cât comutatorul este apăsat.
- ▶ Apăsaţi comutatorul [3] în poziţia II şi menţineţi-l apăsat.
- ✔ Luneta este umezită atât timp cât comutatorul este apăsat.
- ▶ Eliberaţi comutatorul corespunzător [2] sau [3] sau apăsaţi-l în poziţia 0.
- ✔ Instalaţia de ştergere a geamurilor este deconectată.

3.14 Jaluzea

Pe parbrizul cabinei este montată o jaluzea. Aceasta protejează împotriva limitării vizibilităţii sau împotriva încălzirii cabinei de către radiaţiile solare.



Tragerea în jos a jaluzelei

- ▶ Trageţi în jos jaluzeaua până la poziţia dorită [1], ţinând-o de mânerul [2].
- ✔ Jaluzeaua este menţinută în poziţia selectată.

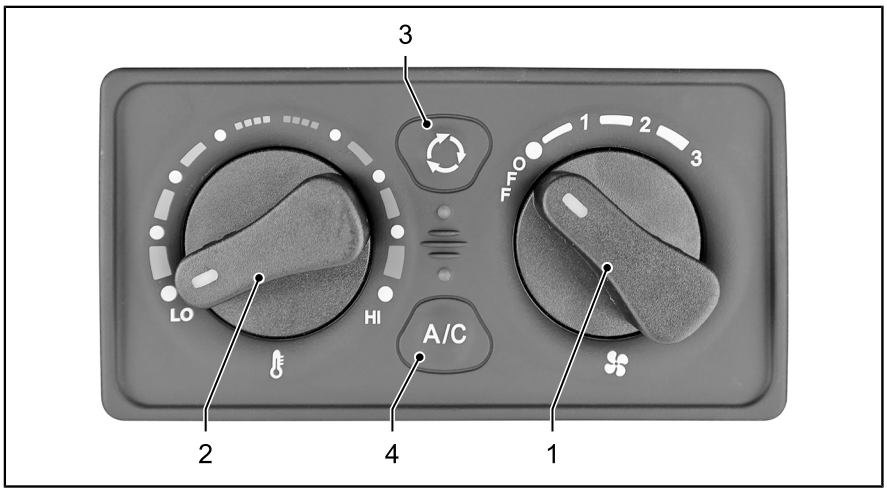
Împingerea în sus a jaluzelei

- ▶ Împingeţi în sus jaluzeaua [1] până în poziţia dorită ţinând-o de mânerul [2].
- ✔ Jaluzeaua este menţinută în poziţia selectată.
- ▶ Împingerea completă în sus a jaluzelei:
  Împingeţi în sus jaluzeaua [1] ţinând-o de mânerul [2] până când se fixează prin suportul [3] pe ghidaj.
- ✔ Jaluzeaua este fixată pe plafonul interior.

3.15 Instalaţia de încălzire şi climatizare

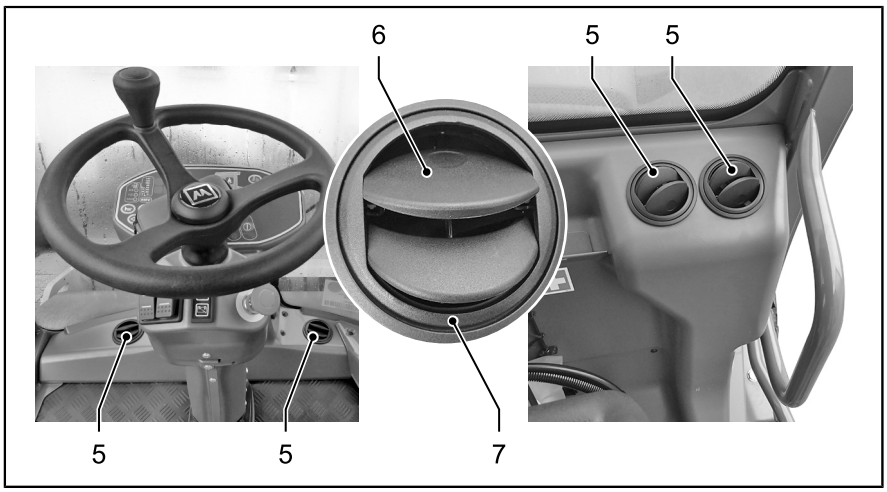
Instalaţia de încălzire şi climatizare reglează temperatura şi admisia aerului în cabină. Dacă maşina este dotată cu o instalaţie de climatizare, curentul de aer poate fi răcit.

Încălzirea cabinei/Instalaţia de climatizare



[1]	Comutator pentru suflantă	**[2]**	Comutator pentru temperatură
[3]	Comutator pentru regimul de funcţionare cu aer recirculat	**[4]**	Comutatorul de pornire/oprire a instalaţiei de climatizare

Duzele de ventilaţie



3.15.01 Suflanta

Pentru uscarea sau degivrarea parbrizului ori lunetei: Orientaţi curentul de aer spre geamuri.

Pornirea suflantei/Reglarea treptei de ventilaţie

Condiţie: Instalaţia electrică este PORNITĂ.

- Rotiţi butonul [1] în poziţia 1, 2 sau 3.

- ▶ Deschideţi sau închideţi duzele de ventilaţie [5]: Deschideţi sau închideţi lamelele [6].
- ▶ Reglarea orientării duzelor de ventilaţie [5]: Rotiţi inelul lamelar [7] în direcţia dorită.

Oprirea suflantei

- ▶ Rotiţi comutatorul [1] în poziţia OFF.
- ✔ Suflanta este deconectată.

3.15.02 Încălzirea

Schimbătorul de căldură al unităţii de încălzire este racordat la circuitul de răcire a motorului diesel. Curentul de aer este încălzit în schimbătorul de căldură şi este condus în cabină.

Activarea încălzirii/Reglarea treptei de ventilaţie

- ▶ Reglarea treptei de ventilaţie: Rotiţi comutatorul [1] în poziţia 1, 2 sau 3.
- ▶ Reglarea temperaturii de încălzire: Rotiţi progresiv comutatorul [2]:
  - LO: temperatură mai scăzută.
  - HI: temperatură mai ridicată.

Oprirea sistemului de încălzire

- ▶ Rotiţi comutatorul [1] în poziţia OFF.
- ✔ Încălzirea este deconectată.

3.15.03 Regimul de funcţionare cu aer recirculat

Alimentarea cu aer din exterior a cabinei prin intermediul instalaţiei de încălzire/climatizare ar putea fi împiedicată. În acest caz, aerul circulă în interiorul cabinei.

Regimul de funcţionare cu aer recirculat este utilă pentru:

- răcirea cabinei atunci când temperatura exterioară este foarte ridicată.
- degivrarea geamurilor.
- poluarea puternică cu mirosuri neplăcute, praf sau polen în zona exterioară.

Regimul de funcţionare cu aer recirculat cu geamurile şi uşile închise poate avea loc numai pentru scurt timp, deoarece alimentarea cu aer proaspăt este limitată.

În regimul de funcţionare cu aer recirculat, geamurile cabinei se aburesc mai rapid din interior.

Activarea regimului de funcţionare cu aer recirculat

- ▶ Închideţi geamurile şi uşa cabinei.
- ▶ Apăsaţi comutatorul [3].
- ✔ Regimul de funcţionare cu aer recirculat este activat.
- ✔ Lampa de control de sub comutatorul [3] se aprinde.
- ✔ Alimentarea cu aer din exterior a cabinei este împiedicată.

Dezactivarea regimului de funcţionare cu aer recirculat

- ▶ Apăsaţi comutatorul [3].

- ✔ Regimul de funcţionare cu aer recirculat este dezactivat.
- ✔ Lampa de control de sub comutatorul [3] nu se aprinde.
- ✔ Aerul din exterior este condus în cabină.

3.15.04 Răcirea

În cazul variantei cu instalaţie de climatizare

Porniţi instalaţia de climatizare cel puţin o dată pe lună (şi iarna) timp de cca. 15 minute.

Activarea instalaţiei de climatizare/Reglarea treptei de ventilaţie

- ▶ Pentru a obţine o climatizare rapidă a cabinei, închideţi geamurile şi uşa cabinei.
- ▶ Conectarea instalaţiei de climatizare: apăsaţi comutatorul [4].
- ✔ Instalaţia de climatizare este conectată.
- ✔ Lampa de control de sub comutatorul [4] se aprinde.
- ▶ Reglarea treptei de ventilaţie: Rotiţi comutatorul [1] în poziţia 1, 2 sau 3.
- ▶ Reglarea temperaturii: pentru răcire, reglaţi comutatorul [2] la o temperatură scăzută (LO).
- ▶ Aduceţi duzele de ventilaţie [5] în poziţia dorită.

Oprirea instalaţiei de climatizare

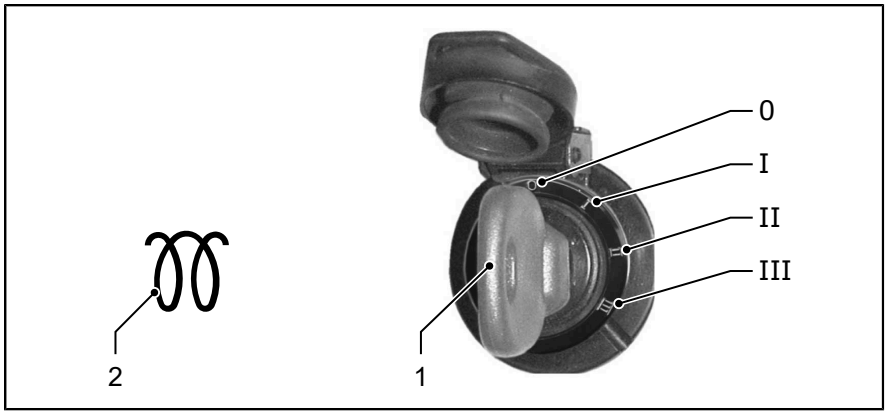
- ▶ Apăsaţi comutatorul [4].
- ✔ Instalaţia de climatizare este deconectată.
- ✔ Lampa de control de deasupra comutatorului [4] nu se aprinde.
- ✔ Instalaţia funcţionează doar în regim de ventilaţie.

3.16 Pornirea maşinii

Premisă: Nivelurile de umplere ale materialelor consumabile, de ex. carburantul, apa sunt suficiente.

Înainte de pornirea mașinii verificați toate funcțiile și reglările (vezi ”Verificarea funcţionării înainte de începerea lucrului”).

Cu ajutorul întrerupătorului cu cheie se oprește și se pornește instalația electrică și motorul diesel.



[0]	Instalaţie electrică OPRITĂ, motor diesel OPRIT	**[I]**	Instalaţie electrică PORNITĂ
[II]	fără funcţie	**[III]**	Pornirea motorului

Lampa de control *Asistenţă la pornirea la rece* ar putea avea un aspect diferit, în funcţie de modelul maşinii.

Dacă motorul este oprit și instalația electrică rămâne mai mult timp în funcțiune (poziția I) are loc o descărcare rapidă a bateriei.

Pornirea instalaţiei electrice

- ▶ Rotiți cheia din contact [1] în poziția I.
- ✔ Instalaţia electrică este conectată.
- ✔ În timpul controlului funcţionării, lămpile de avertizare şi de control se aprind scurt.
- ✔ Lampa de control pentru asistenţa la pornirea la rece [2] este aprinsă până când este atinsă temperatura de pornire.
- ✔ Motorul diesel rămâne oprit.

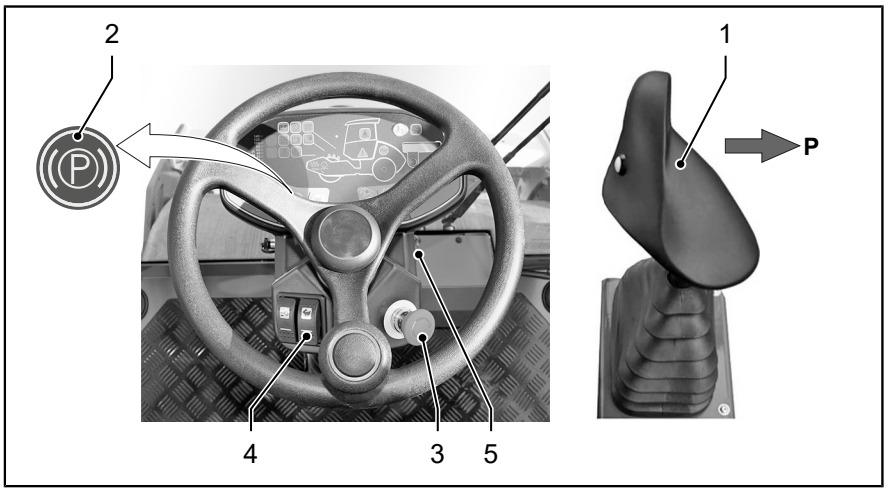
Pornirea motorului diesel

ATENŢIE

Risc de deteriorare a demarorului!

Există riscul deteriorării sau distrugerii demarorului din cauza pornirii prea îndelungate.

- Nu lăsați cheia de contact în poziția III mai mult de 5 secunde.
- În cazul pornirii nereușite efectuați o diagnosticare a erorilor.



Demarorul este conectat cu comutatorul numai atunci când manşa de comandă se află în poziţia P. Doar astfel poate fi pornit motorul diesel.

Condiţii pentru pornirea motorului:

- Manşa de comandă [1] este blocată în poziţia P. Lampa de control [2] este aprinsă.
- OPRIREA DE URGENŢĂ [3] este deblocată.
- Reţeaua de bord şi instalaţia electrică sunt activate: cheia de contact [5] se află în poziţia I.
- Schimbarea treptelor de viteză [4] este comutată pe treapta de transport sau pe treapta de lucru.
- Lampa de control pentru asistenţa la pornirea la rece este stinsă.

▶ Rotiţi cheia de contact [5] în poziţia III şi menţineţi-o în poziţie până când porneşte motorul diesel.

✔ Motorul diesel porneşte.

✔ După eliberare, cheia de contact revine în poziţia I.

3.17 Condusul

⚠ AVERTIZARE

Frânare întârziată!

Pericol de rănirea gravă și chiar mortală a persoanelor prin distanța de frânare prea lungă la temperaturi reduse, mai ales în caz de îngheț.

- După pornirea motorului diesel așteptați câteva minute până să porniți, ca mașina să atingă temperatura de operare.
- Conduceţi maşina numai la viteză moderată atât timp cât lampa de avertizare privind temperatura uleiului hidraulic este aprinsă.

⚠ AVERTIZARE

Frânare completă!

Răniri grave din cauza efectului puternic de frânare.

- Conduceţi cu atenţie şi adaptaţi viteza la condiţiile de mediu şi la cele meteorologice.
- Reduceţi la timp viteza atunci când observaţi obstacole.

ATENŢIE

Impuritățile!

Deteriorări la ştergătoare şi la alte componente ale maşinii din cauza bandajelor sau pneurilor murdare.

- Aveți grijă ca la demarare să nu se fie lipiți bulgări de pământ pe bandaje/roți.
- Dacă există pericolul de îngheţ, aşezaţi maşina pe un suport de scânduri sau pe un strat de pietriş uscat.

Conduceți mașina doar în poziție șezândă de la scaunul șoferului!

Există mai multe sisteme de siguranță care împiedică deplasarea mai departe a mașinii, după ce șoferul se ridică de pe scaun.

3.17.01 Întrerupător al contactului cu scaunul

Utilajul trebuie operat doar de pe scaunul şoferului. Pentru a garanta acest lucru, mașina este dotată cu un întrerupător de contact la scaun. Dacă operatorul se ridică de pe scaun în timpul mersului, se activează întrerupătorul de contact și mașina se frânează automat.

⚠ AVERTIZARE

Frânare automată rapidă!

Frânarea întârziată, rapidă a mașinii, care se comandă automat poate cauza rănirea gravă sau chiar moartea persoanelor.

- Șofați mașina doar în poziție sezândă.
- Nu utilizați funcția de întrerupătorul de siguranță pentru oprirea mașinii.
- Frânați și opriți mașina cu ajutorul manetei de condus.

Supraveghere scaun de șofer

- ▶ Dacă operatorul se ridică de pe scaun în timpul mersului,
- ✔ se aude un semnal de avertizare acustic.
- ▶ Dacă șoferul nu reacționează nici după aceea,
- ✔ după **3 secunde** mașina se frânează și se oprește, iar funcțiile de lucru se dezactivează.
- ✔ Motorul diesel rulează mai departe.

Dacă șoferul se așează în 2 secunde după părăsirea scaunului la loc, nu se activează funcția de frânare.

Dacă mașina a fost frânată cu ajutorul întrerupătorului de siguranță, aceasta trebuie adusă în poziție de bază înainte de a se deplasa mai departe.

Aducerea mașinii în poziție de bază - deplasare mai departe după frânarea întârziată

Condiţii:

- Mașina se oprește după frânarea întârziată.
- Șoferul se află din nou pe scaunul șoferului.
- Motorul diesel rulează.

- ▶ Aduceți manșă de comandă în poziția 0.
- ✔ Funcţiile de lucru sunt din nou active.

3.17.02 Reglarea turaţiei motorului



Cu ajutorul comutatorului [1] turaţia motorului diesel poate fi reglată între turaţie de ralanti şi turaţie maximă.

- Apăsaţi în jos comutatorul: MIN – turaţie de mers în gol
- Poziţie neutră: ECO – 2/3 turaţie maximă
- Apăsaţi în sus comutatorul : MAX – turaţie maximă

Frecvența de vibrare este cuplată la turația motorului. Reglarea turației motorului trage după sine modificarea frecvenței de vibrare (vezi Date tehnice).

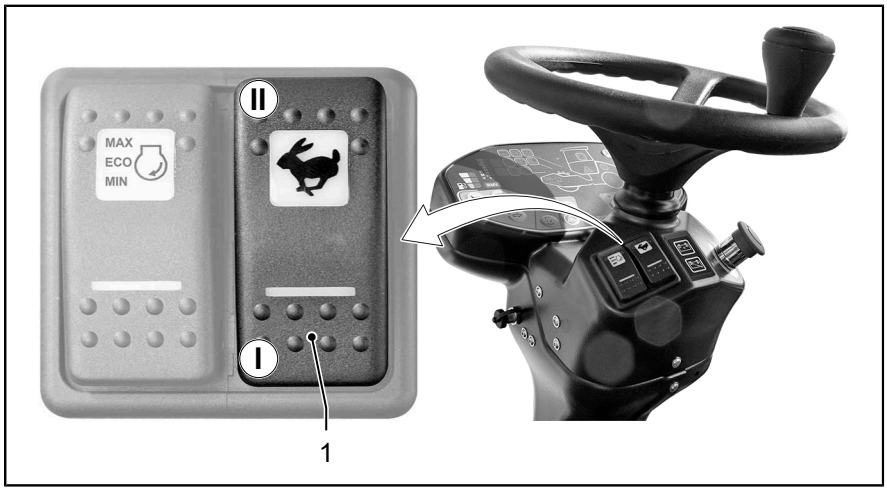
3.17.03 Schimbarea treptelor de viteză

⚠ AVERTIZARE

Viteză crescută!

Răniri grave cauzate de reacţiile maşinii atunci când viteza este prea înaltă.

- Treapta de transport trebuie utilizată doar atunci când maşina se deplasează pe străzi pavate.
- În pantele mai mari şi pe porţiunile de drum cu înclinare mai mare deplasaţi-vă cu viteză redusă (treapta de lucru).
- Lucrările trebuie realizate doar cu treapta de lucru.



Maşina are o treaptă de lucru şi o treaptă de transport. În ambele domenii, viteza de deplasare poate fi reglată progresiv cu ajutorul manşei de comandă, în funcţie de turaţia selectată a motorului.

Treapta de lucru

- Pentru toate lucrările realizate cu ajutorul maşinii.
  Anumite funcţii pot fi utilizate numai când treapta de lucru este cuplată (vibraţie/oscilaţie, lamă de buldozer).
- În cazul deplasării în pante mai mari sau pe porţiuni de drum cu înclinare mai mare.

Treapta de transport

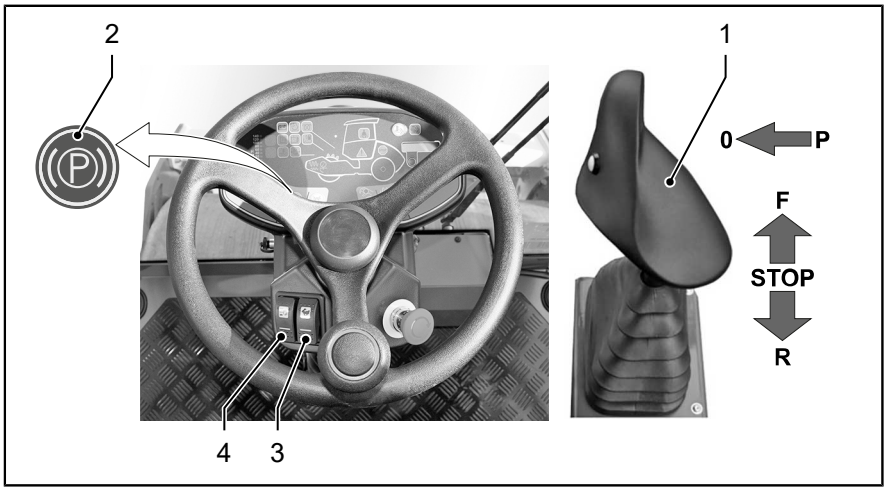
- Pentru deplasarea maşinii pe străzi pavate.

Selectaţi treapta de viteză

Comutarea este eliberată numai dacă manşa de comandă se află în poziţia P. Comutarea nu este posibilă în timpul deplasării.

▶ Comutatorul [1] în poziţia I.
✔ Treapta de lucru este cuplată.
▶ Comutatorul [1] în poziţia II.
✔ Treapta de transport este cuplată.
✔ Comutatorul [1] se aprinde.

3.18 Deplasarea în regimul normal



Stabilirea stării de funcţionare/Detensionarea frânei de parcare

Condiţie: motorul diesel este în funcţiune, manşa de comandă se află în poziţia P

- ▶ Selectaţi treapta de viteză [3]
- ▶ Împingeţi manşa de comandă [1] din poziţia P spre stânga, în poziţia 0.
- ✔ Lampa de control din comutatorul pentru frâna de parcare [2] nu se aprinde.
- ✔ Maşina este în stare de funcţionare.

Deplasare înainte

- ▶ Preselectaţi turaţia motorului [4].
- ▶ Deplasaţi manşa de comandă în direcţia F.
- ✔ Maşina se deplasează înainte. Viteza finală depinde de gradul de deschidere al manşei de comandă, de treapta de viteză selectată şi de turaţia selectată a motorului.

Deplasare înapoi

- ▶ Preselectaţi turaţia motorului [4].
- ▶ Deplasaţi manşa de comandă în direcţia R.
- ✔ Farurile de mers înapoi sunt aprinse.
- ✔ Maşina se deplasează înapoi. Viteza finală depinde de gradul de deschidere al manşei de comandă, de treapta de viteză selectată şi de turaţia selectată a motorului.

La varianta cu alarmă de marşarier este emis un semnal acustic imediat ce manşa de comandă se află în poziţia R.

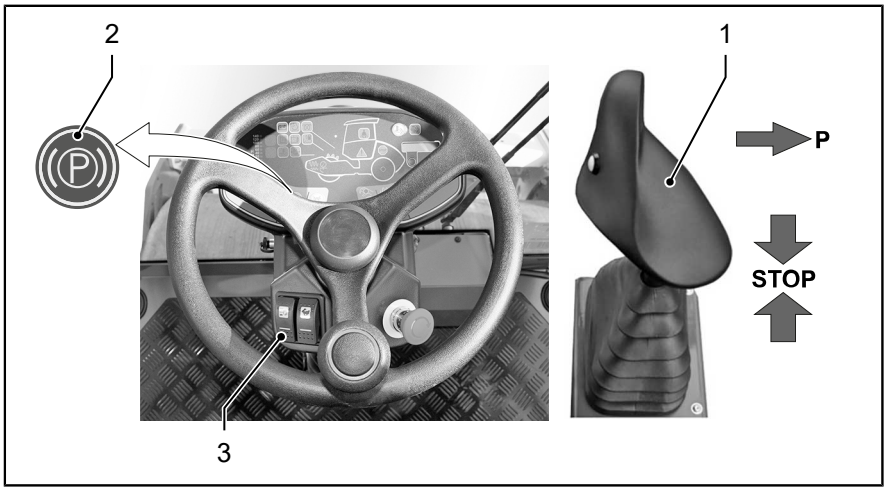
Marşarier

- ▶ Deplasaţi lent şi uniform manşa de comandă din poziţia de neutru în direcţia opusă.
- ✔ Maşina frânează până la starea de repaus şi accelerează în direcţia opusă cu o viteză egală cu până la maximum viteza finală presetată.
- ✔ Pe afişajul cu informaţii [2] este prezentată viteza actuală de depla-

sare.

3.19 Oprirea maşinii în regimul normal

Oprire



- ▶ Deplasaţi lent şi uniform manşa de comandă [1] în poziţia 0 şi menţineţi-o/fixaţi-o în această poziţie.
- ▶ Setaţi turaţia de ralanti a motorului [3] (MIN).
- ✔ Mecanismul hidrostatic de acţionare a vehiculului frânează până când maşina se opreşte.
- ✔ Frâna de parcare nu este activată.

Activarea frânei de parcare

- ▶ Împingeţi manşa de comandă [1] din poziţia 0 spre dreapta, în poziţia P.
- ✔ Manşa de comandă este blocată.
- ✔ Lampa de control pentru *frâna de parcare* [2] se aprinde.
- ✔ Frâna de parcare este activă.

3.20 Oprirea maşinii în caz de urgenţă - OPRIRE DE URGENŢĂ

⚠ AVERTIZARE

Frânare completă!

Oprirea bruscă a mașinii poate cauza rănirea gravă sau chiar moartea persoanelor.

- Utilizați funcția de OPRIRE DE URGENȚĂ doar în cazul unui pericol.
- Nu folosiți funcția OPRIRE DE URGENȚĂ ca și frână de imobilizare.

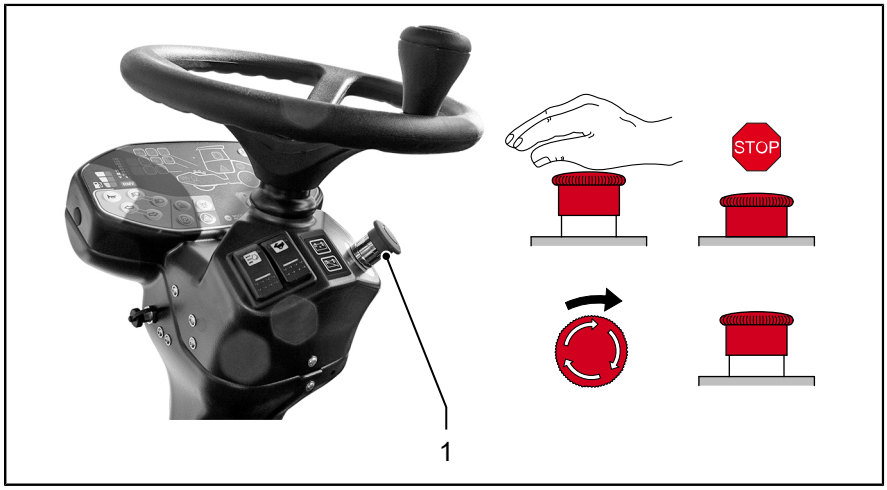
ATENŢIE

Executarea incorectă a OPRIRII DE URGENȚĂ!

Daune materiale la componentele electrice sau mecanice ale mașinii prin executarea incorectă a OPRIRII DE URGENȚĂ.

- Pentru deconectarea maşinii în caz de pericol, utilizaţi întotdeauna funcţia de OPRIRE DE URGENŢĂ.

În caz de pericol, acţionaţi OPRIREA DE URGENŢĂ



Funcţia de OPRIRE DE URGENŢĂ opreşte în mod controlat maşina în caz de urgenţă.

Numai prin OPRIREA DE URGENŢĂ este garantată oprirea imediată a tuturor funcţiilor de lucru fără alte pericole pentru şofer, maşină şi mediu.

▶ Apăsaţi energic OPRIREA DE URGENŢĂ [1].

✔ Maşina opreşte automat toate funcţiile de lucru şi

- opreşte imediat mecanismul de acţionare a vehiculului.
- opreşte motorul diesel.
- acţionează frânele.

Repornirea maşinii după OPRIREA DE URGENŢĂ

▶ Deconectaţi instalaţia electrică cu ajutorul cheii de contact.

▶ Aduceţi manşa de comandă în poziţia P.

- ▶ Deblocarea OPRIRII DE URGENŢĂ [1]: rotiţi în sens orar butonul până când blocatorul se detensionează.
- ▶ Conectaţi instalaţia electrică cu ajutorul cheii de contact.
- ✔ Motorul diesel poate fi pornit.

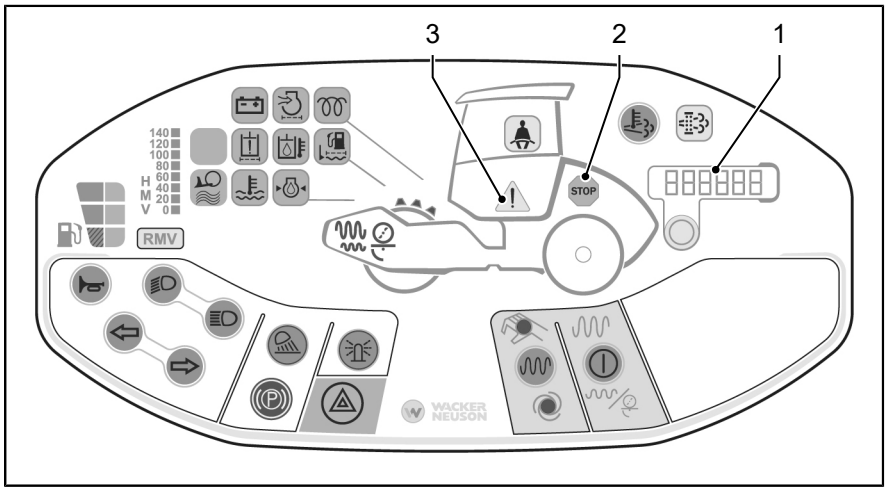
3.21 Oprirea maşinii în cazul unei defecţiuni

ATENŢIE

Defecţiuni grave!

Deteriorarea sau distrugerea componentelor maşinii din cauza continuării funcţionării în pofida defecţiunilor grave.

- Dacă este afişată o defecţiune gravă, parcaţi maşina imediat în afara zonei periculoase în condiţii de siguranţă.
- Determinaţi şi remediaţi cauza defecţiunii.
- Nu repuneţi maşina în funcţiune înainte ca defecţiunea să fie remediată.



Defecţiune gravă

În cazul unei defecţiuni grave:

- ✔ este emis un semnal acustic permanent.
- ✔ Se aprinde cel puţin o lampă de avertizare.
- ✔ Informaţiile de sistem [1] indică un cod de eroare.
- ✔ lampa de avertizare STOP [2] se aprinde intermitent.

- ▶ Continuarea funcţionării este interzisă!
- ▶ Parcaţi maşina în afara zonei de pericol.
- ▶ Opriţi imediat motorul diesel.
- ▶ Eliminaţi imediat cauza.

Notați-vă codul de eroare indicat. Dacă nu puteți înlătura deranjamentul, contactați serviciul pentru clienți!

Simbolul STOP apare atunci când:

- Temperatură prea înaltă a uleiului hidraulic
- Temperatură prea înaltă a motorului/agentului de răcire
- Nivel de umplere cu agent de răcire prea scăzut
- Presiune prea scăzută/prea mare a uleiului de motor
- există apă în motorină (prefiltru de combustibil decantor)
- filtrul de particule diesel (DPF) este prea încărcat

Observaţie privind o defecţiune

În cazul unei abateri de la starea normală de funcţionare:

- se aprinde indicatorul luminos [3].
- este emis un semnal acustic scurt.
- se aprinde cel puţin o lampă de avertizare.
- informaţiile de sistem [1] afişează un cod de eroare.

✔ Continuarea funcţionării maşinii este permisă pentru scurt timp.

▶ Parcaţi maşina în afara zonei de pericol.

▶ Remediaţi imediat cauza, cel târziu la sfârşitul schimbului de lucru.

Continuarea funcționării utilajului este permisă numai când mesajele de eroare afișate nu afectează direct siguranța persoanelor sau al utilajului și al mediului.

3.22 Deplasarea cu sistemul de compactare dinamic

⚠ AVERTIZARE

Aderenţă redusă la sol!

Rănirea gravă sau moartea persoanelor prin răsturnarea mașinii din cauza aderenței la sol reduse.

- Nu activați sistemul de compactare dinamic niciodată atunci când traversați suprafețe înclinate sau când vă deplasați pe suprafețe dure.

⚠ AVERTIZARE

Explozie!

Pericol de rănire sau chiar de moarte din cauza exploziilor.

- Înainte de activarea vibraţiilor, asiguraţi-vă că nu există conducte de gaz în solul pe care trebuie să vă deplasaţi.

ATENŢIE

Oscilații verticale prin vibrații!

Pericol de surpare sau de deteriorare a clădirilor și a conductelor montate în clădiri sau în sol.

- Nu activați vibrația în apropierea clădirilor.
- Înainte de pornirea vibrației, asigurați-vă că în zona de acțiune a vibrațiilor în sol nu sunt montate conducte.

Vibraţie

În cazul vibraţiilor, bandajul este deplasat în regimul de oscilaţie verticală. Aceste bătăi trepidante măresc considerabil forţa de compactare a maşinii.

Influenţa asupra mediului

Vibraţiile se pot răspândi în sol pe distanţe mari. Acestea apar sub formă circulară în jurul bandajului şi acţionează şi în jos. Astfel, clădirile pot fi deteriorate sau ţevile de sub maşină pot fi distruse.

Amplitudini/Frecvenţă

- Tip de 7 t, vibraţie şi bandaj neted:
  În cazul vibraţiei, sunt disponibile două amplitudini cu un domeniu de frecvenţă alocat.
- Toate celelalte tipuri (de 5 t, de 7 t cu bandaj de picior bătător şi 7 t cu vibraţie/oscilaţie):
  În cazul vibraţiei, este disponibilă o amplitudine cu un domeniu de frecvenţă alocat.

Oscilaţie

În cazul oscilaţiei, bandajul este deplasat în regimul de oscilaţiei tangenţiale. Astfel, materialul care trebuie compactat este compactat prin mişcări de flexare.

Influenţa asupra mediului

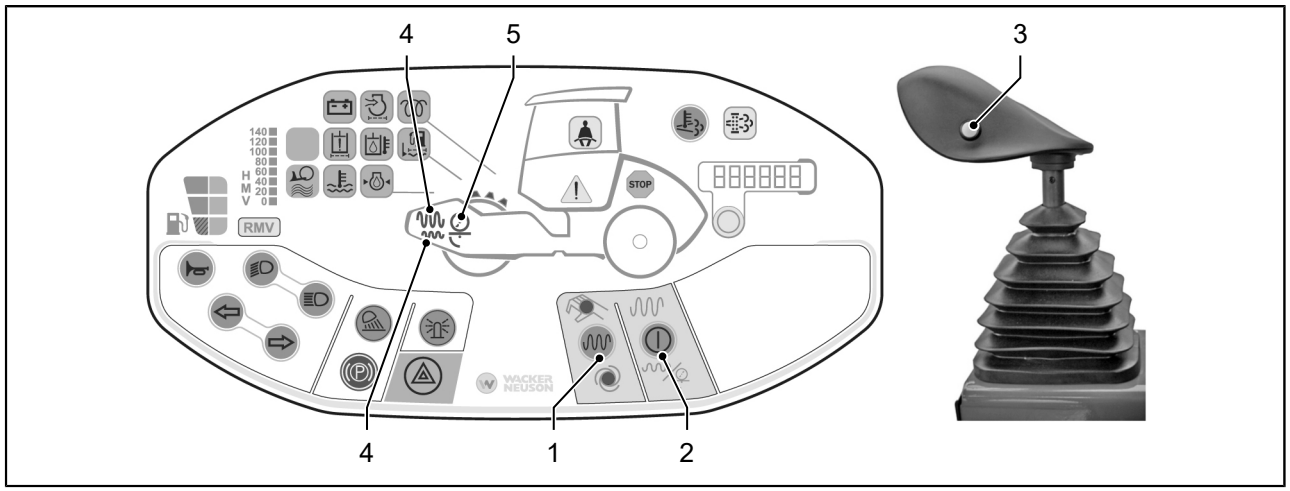
Vibraţia oscilatorie se produce predominant pe suprafaţa solului şi se propagă numai în faţa şi în spatele bandajului. Astfel, forţele nocive sunt reduse semnificativ.

Amplitudini/Frecvenţă

- Tip de 7 t şi vibraţie/oscilaţie:
  Oscilaţia funcţionează cu o amplitudine tangenţială. Frecvenţa depinde de turaţia preselectată a motorului.

3.22.01 Activarea şi dezactivarea sistemului de compactare

Sistemul de compactare dinamic este dezactivat după fiecare pornire a motorului.



Număr	Comutator/Simbol	Semnificaţie
[1]		Comutator regim de operare
		Manual
		Automat
[2]		Comutator activare bandaj/selectare amplitudine
[3]		Comutator de PORNIRE/OPRIRE a sistemului de compactare dinamic
[4]		Vibraţie cu amplitudine mare
[4]		Vibraţie cu amplitudine mică (inactivă la RC50)
[5]		Oscilaţie

Pregătirea utilajului pentru lucrări cu sistem dinamic de compactare

Premisă: Instalația electrică PORNITĂ

Selectarea regimului de operare *Manual*

- ▶ Apăsați întrerupătorul [1].
- ✔ Lampa de control *Manual* se aprinde în verde.
- ▶ Cu ajutorul comutatorului [6] de pe manşa de comandă se poate activa şi dezactiva sistemul dinamic de compactare.

Selectarea regimului de operare *Automat*

- ▶ Apăsați întrerupătorul [1].
- ✔ Lampa de control *Automat* se aprinde în verde.
- ✔ Pornirea și oprirea sistemului de compactare dinamic se realizează automat, în funcție de viteza de deplasare. La o viteză mică, respectiv mare, compactarea este oprită, respectiv pornită.

La repornirea maşinii este presetat întotdeauna modul de operare *Manual*.

Activarea/Dezactivarea sistemului de compactare

Activarea bandajului

- ▶ Apăsaţi în mod repetat comutatorul [2].

Fiecare acţionare a comutatorului determină trecerea la treapta următoare:

- Vibraţie cu amplitudine mare,
- Sistem de compactare dezactivat,
- Vibraţie cu amplitudine mică sau oscilaţie sau vibraţie cu amplitudine mare (în funcţie de tipul maşinii),
- Sistemul de compactare este dezactivat.

- ✔ Simbolul [4] sau [5] se aprinde, indicând faptul că sistemul de compactare este activat.
- ✔ Bandajul este pregătit pentru funcţionarea cu vibraţie/oscilaţie.

Posibilităţile de selecţie depind de tipul maşinii:

- Tip de 7 t, vibraţie şi bandaj neted:
  Se poate selecta între vibraţia cu amplitudine mică şi vibraţia cu amplitudine mare.
- Tip de 7 t şi vibraţie/oscilaţie:
  Se poate selecta între vibraţia cu amplitudine şi oscilaţia cu amplitudine tangenţială.
- Toate celelalte tipuri (de 5 t cu bandaj neted sau bandaj de picior bătător, de 7 t cu bandaj de picior bătător):
  Poate fi selectată numai amplitudinea mare. În cazul selectării amplitudinii mici, selecţia revine automat la amplitudinea mare.

Activarea oscilației la bandaj

Premisă: Motorul diesel rulează.

- ▶ Apăsați comutatorul [6] la maneta de deplasare.
- ✔ În funcție de setări sistemul de compactare funcționează imediat (manual) sau doar la deplasare (automat).

Oprire oscilații

- ▶ Apăsaţi din nou comutatorul de la manşa de comandă [6].

3.22.02 Regim de salt (RMV)



În modul salt nu se atinge o măsurare uniformă a gradului de compactare. Valorile afișării ce indică gradul de compactare (valori HMV) nu mai sunt de încredere.

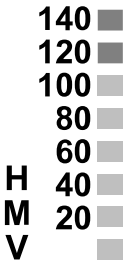
În cazul lucrărilor de compactare la terasamente, bandajul care vibrează nu trebuie să se ridice de la sol (regimul de salt).

- Aprinderea intermitentă lentă a indicatorului indică faptul că bandajul se află chiar înainte de regimul de salt.
- Aprinderea intermitentă rapidă a indicatorului indică faptul că bandajul se află în regimul de salt.

▶ Creşteţi sau reduceţi viteza de deplasare.

▶ Creşteţi sau reduceţi turaţia motorului.

3.22.03 Compactare (HMV)



Valoarea HMW indică nivelul de compactare actual atins. Şoferul poate sesiza dacă solul mai poate fi compactat sau dacă există locuri necompactate.

Dacă maşina nu este dotată cu o unitate de calcul pentru HMV, nu se afişează nimic.

Lămpile de control semnalizează înălţimea de compactare a materialului. Valoarea de compactare depinde de materialul care urmează să fie compactat. În cazul lucrărilor de compactare cu vibraţia pornită, valorile HMV în creştere marchează compactarea în creştere a materialului, respectiv capacitatea portantă. Dacă valoarea rămâne constantă pe o porţiune compactată anterior, nu mai este posibilă o altă compactare pe această porţiune.

3.23 Regalarea raclorului

Ştergătoarele îndepărtează murdăria aderentă de pe suprafaţa bandajelor/pneurilor.

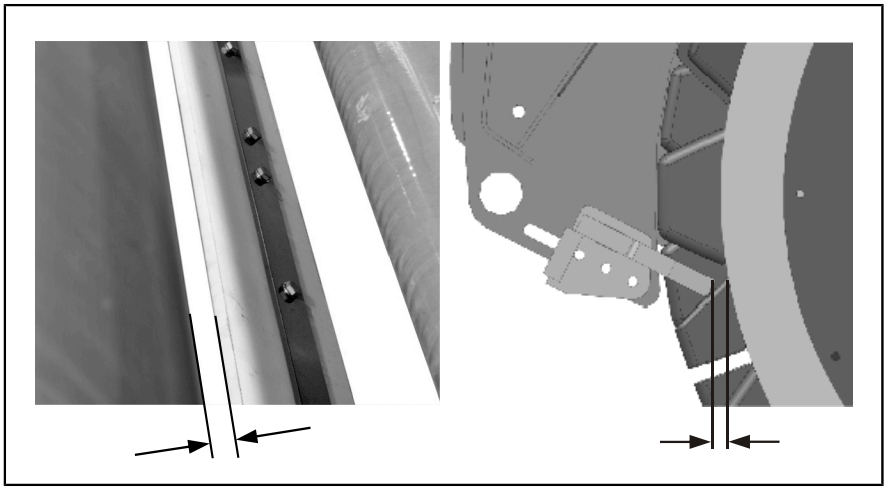
ATENŢIE

Componente ale maşinii care se ciocnesc!

Deteriorări la bandaj sau la consola ştergătorului din cauza componentelor maşinii care se ciocnesc.

- Evitaţi contactul dintre bandaj şi consola ştergătoarelor.
- După efectuarea lucrărilor de verificare şi de reglare, verificaţi funcţionarea liberă dintre bandaj şi consola ştergătoarelor.

Depunerile de murdărie dintre bandaje/pneuri şi ştergătoare trebuie să fie îndepărtate cu un jet de apă. Îndepărtaţi murdăria puternic aderentă cu ajutorul unui şpaclu sau al unei scule similare.



Ştergătoarele sunt montate pe o consolă rigidă. Din cauza suspensiei elastice a bandajului, ştergătorul nu trebuie să se afle prea aproape de bandaje. De aceea ţineţi cont de distanţa corespunzătoare dintre ştergătoare şi bandaje:

- Distanţă bandaj neted: 10 mm
- Distanţă bandaj de picior bătător: 15 mm.

vezi "Verificarea ştergătoarele de bandaj", pagina 164

3.24 Tratare ulterioară a gazelor de eşapament

Scopul: reducerea emisiilor

Componentele poluante ale gazelor de eşapament (precum monoxidul de carbon, hidrocarburile nearse, particulele de funingine, monoxidul de azot etc.) sunt reduse/transformate în interiorul catalizatoarelor sau colectate în filtre speciale, nemaifiind evacuate în mediu.

Pentru Wacker Neuson sunt utilizate următoarele componente:

- Catalizator de oxidare diesel (DOC)
- Filtrul de particule diesel (DPF)
- Catalizatorul SCR (SCR = reducere catalitică selectivă)

Catalizator de oxidare diesel (DOC)

Catalizatorul de oxidare diesel DOC dispune de o suprafaţă catalitică care oxidează monoxidul de carbon şi hidrocarburile nearse. În plus, mai sunt oxidate şi monoxidul şi dioxidul de azot.

În cazul regimului normal, aceşti oxizi se ard la temperaturi înalte ale gazelor de eşapament.

Filtrul de particule diesel (DPF)

Filtrul de particule diesel închis colectează toate particulele de funingine. Acestea se ard cu dioxidul de azot la o temperatură corespunzătoare a gazelor de eşapament. Astfel este posibilă regenerarea continuă şi automată a filtrului de particule diesel în timpul funcţionării.

Depunerile de cenuşă, de exemplu, din reziduurile de ulei de lubrifiere sau abraziuni metalice, nu pot fi îndepărtate prin regenerare termică din filtrul de particule diesel. Astfel, filtrul de particule diesel trebuie înlocuit la intervale regulate.

Defecţiuni ale sistemului de tratare ulterioară a gazelor arse

În cazul unei defecţiuni a sistemului de tratare ulterioară a gazelor arse, pe panoul de operare se aprind lămpi de avertizare şi de control. Pe afişajul cu informaţii/În cadrul informaţiilor de sistem sunt prezentate coduri de eroare.

3.24.01 Iniţierea regenerării în timpul parcării

Dacă în timpul funcţionării nu sunt atinse temperaturile necesare pentru curăţarea automată a gazelor de eşapament, elementele pentru curăţarea gazelor de eşapament trebuie curăţate cu funcţia de regenerare în timpul parcării. Pentru aceasta, maşina trebuie parcată într-un loc sigur. Regenerarea în timpul parcării poate fi pornită numai atunci când comutatorul funcţiei de regenerare în timpul parcării se aprinde intermitent.

⚠ AVERTIZARE

Temperatură înaltă de gaze de eșapament, emisie mai înaltă de gaze de eșapament!

Pericol de rănire gravă prin arsuri sau intoxicare prin gaze de eșapament în timpul Regenerării în timpul parcării.

- Mențineți o distanță de siguranță față de gazele evacuate.
- Regenerarea în timpul parcării trebuie efectuată doar în aer liber sau spații bine-aerisite.

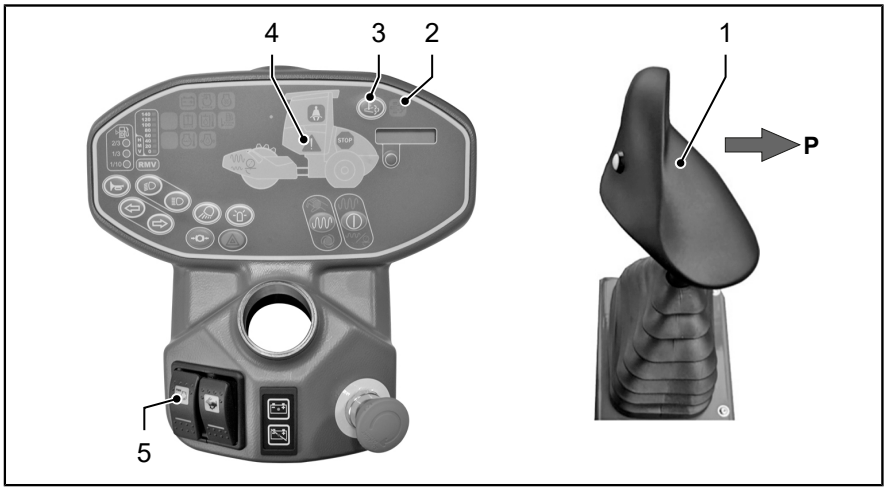
ATENŢIE

Temperatură înaltă de gaze de eșapament!

Daune materiale prin incendiu în timpul regenerării în timpul parcării a filtrului de particule diesel.

- În timpul regenerării în timpul parcării trebuie să aveți grijă să nu se aprindă obiectele din apropierea gazelor evacuate sau a țevii de eșapament (de ex. nu efectuați regenerarea sub copaci uscați sau spații verzi uscate).
- Inițiați regenerarea în timpul parcării doar la un loc sigur: suprafață stabilă, neinflamabilă.

Iniţierea regenerării în timpul parcării



Condiţii:

- maşina staţionează,
- motorul diesel este în funcţiune,
- temperatura de funcţionare este atinsă,
- Comutatorul [3] se aprinde intermitent.

▶ Deplasaţi manşa de comandă [1] spre dreapta şi fixaţi-o în poziţia P.
▶ Setaţi turaţia de ralanti (MIN) a motorului [5].
▶ Apăsaţi comutatorul [3].
✔ Turaţia motorului creşte automat.
✔ Regenerarea în timpul parcării porneşte.
✔ După finalizarea cu succes a regenerării, turaţia motorului se reduce automat.

În cadrul procesului de regenerare din timpul parcării (durată de aproximativ 30 de minute) nu este permisă activarea funcţi-ilor de lucru. Opriţi motorul diesel numai după realizarea cu succes a regenerării în timpul parcării.

Regenerarea în timpul parcării poate fi întreruptă doar în situaţii de urgenţă.

Întreruperea regenerării în timpul parcării

▶ Împingeţi manşa de comandă [1] spre stânga, din poziţia P în poziţia 0.

Dacă regenerarea în timpul parcării a fost întreruptă, comutatorul [3] se aprinde intermitent. Regenerarea în timpul parcării trebuie reluată cât mai curând.

3.24.02 Prioritatea regenerării

Treapta 1:
Regenerarea este necesară

- ✔ Comutatorul [3] se aprinde intermitent.

Dacă temperatura de funcţionare redusă, regenerarea filtrului de particule diesel nu este posibilă.

- ▶ Aduceţi maşina la temperatura de funcţionare prin creşterea sarcinii motorului (de exemplu, prin creşterea la maximum a turaţiei motorului, pornirea vibraţiei)

Dacă nu este posibilă activarea regenerării automate, trebuie să efectuaţi cât mai curând o regenerare în timpul parcării într-un loc sigur.

Treapta 2:
Efectuarea imediată a regenerării în timpul parcării

- ✔ Comutatorul [3] se aprinde intermitent.
- ✔ Lampa de control [2] se aprinde intermitent în galben.
- ✔ Turaţia şi puterea motorului diesel sunt reduse.

Pentru evitarea deteriorărilor motorului diesel şi sistemului de evacuare a gazelor de eşapament, maşina va fi blocată pentru funcţionare normală.

- ▶ Scoateţi maşina din zona de pericol.
- ▶ Efectuaţi regenerarea în timpul parcării.

Treapta 3:
Regenerarea trebuie efectuată de către personalul de service

- ✔ Comutatorul [3] se aprinde intermitent.
- ✔ Lampa de control [2] se aprinde în galben.
- ✔ Lampa de avertizare [4] se aprinde.
- ✔ Turaţia şi puterea motorului diesel sunt reduse.

Pentru evitarea deteriorărilor motorului diesel şi sistemului de evacuare a gazelor de eşapament, maşina va fi blocată pentru funcţionare normală.

- ▶ Deplasaţi maşina din zona de pericol şi opriţi-o într-un loc sigur.
- ▶ Contactaţi serviciul de asistenţă pentru clienţi.

Treapta 4:
Înlocuirea filtrului de particule diesel

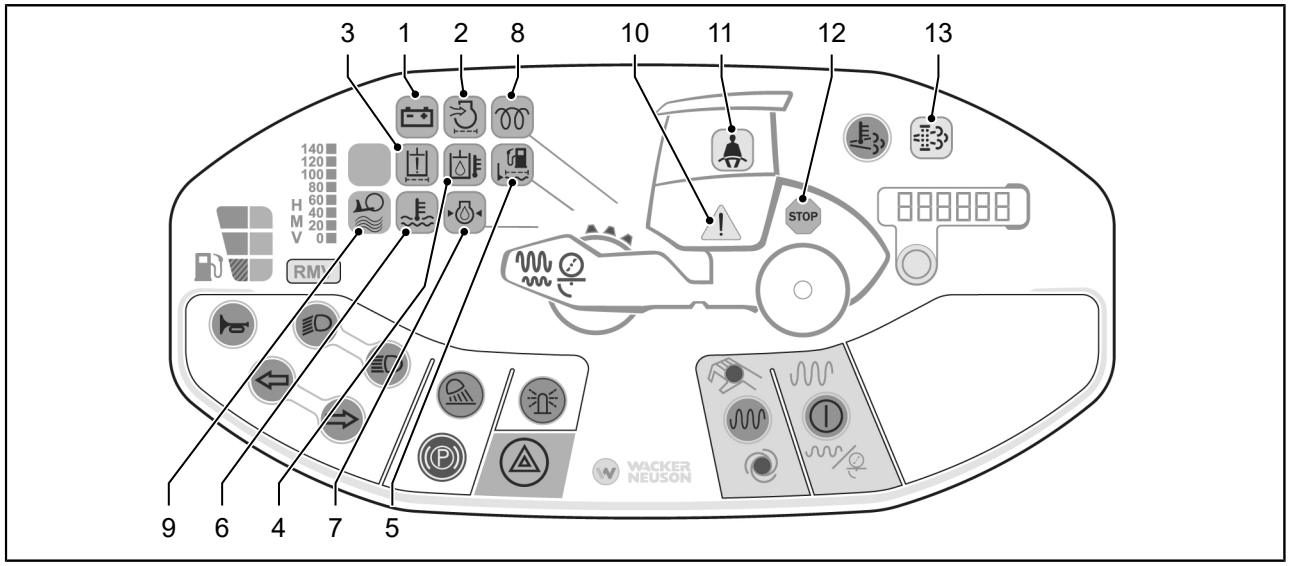
- ✔ Lampa de control [2] se aprinde în roşu.

În cazul în care cantitatea de cenuşă din filtrul de particule diesel a atins nivelul maxim, filtrul trebuie înlocuit. Această activitate trebuie să fie executată doar de personal de specialitate calificat.

- ▶ Deplasaţi maşina din zona de pericol şi opriţi-o într-un loc sigur.
- ▶ Contactaţi serviciul de asistenţă pentru clienţi.

3.25 Supravegherea funcționarii

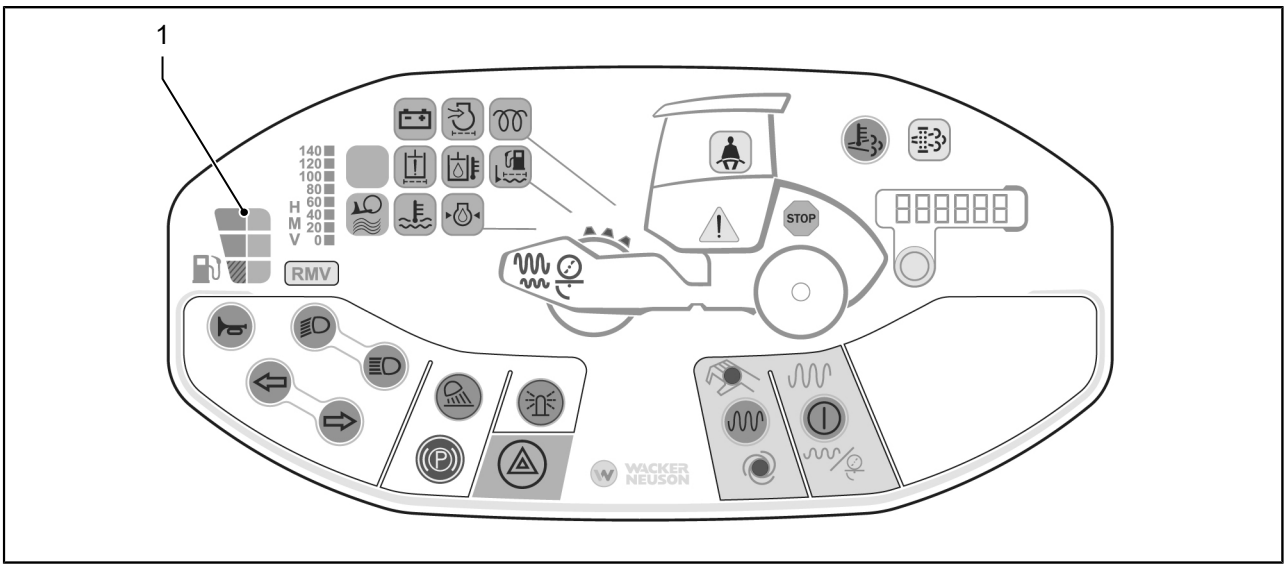
Panoul de operare cu lămpi de avertizare şi de control



Număr	Simbol	Lampă de avertizare şi de control	Stare	Semnificaţie/Măsură
[1]		Curent de încărcare (baterie)	se aprinde intermitent în roşu	Curent de încărcare absent: verificaţi instalaţia electrică. Contactaţi serviciul de asistenţă pentru clienţi.
[2]		Filtru de aer	se aprinde intermitent în roşu	Cartuşul filtrului de aer este murdar. Verificaţi filtrul de aer.
[3]		Filtrele sub presiune de la instalaţia hidraulică	se aprinde intermitent în roşu	Cartuşul filtrului de ulei hidraulic este murdar. Înlocuiţi elementul de filtrare de la filtrul sub presiune pentru instalaţia hidraulică.
[4]		Temperatura uleiului hidraulic	se aprinde intermitent în roşu	Temperatura uleiului hidraulic este prea crescută sau uleiul hidraulic este supraîncălzit. Opriţi motorul şi, dacă este necesar, contactaţi serviciul de asistenţă pentru clienţi.
[5]		Exces de apă în prefiltrul de combustibil	se aprinde intermitent în roşu	Exces prea mare de apă în prefiltrul de combustibil. Evacuaţi apa din cartuşul prefiltrului de combustibil.
[6]		Temperatura motorului	se aprinde intermitent în roşu	Temperatura motorului este prea crescută sau motorul este supraîncălzit. Opriţi motorul, verificaţi nivelul de umplere cu agent de răcire, verificaţi radiatoarele.
[7]		Presiunea uleiului de motor	se aprinde intermitent în roşu	Presiunea uleiului de motor este prea scăzută. Verificaţi nivelul de umplere cu ulei de motor.
[8]		Asistenţa la pornirea la rece	se aprinde în galben	Se aprinde în timpul preîncălzirii. Se stinge după atingerea temperaturii de pornire.
[9]		Poziţie flotantă lamă de buldozer	se aprinde în verde	Lama de buldozer se află în poziţia flotantă

Număr	Simbol	Lampă de avertizare şi de control	Stare	Semnificaţie/Măsură
[10]		Avertisment, observaţie, defecţiune	se aprinde în galben	Observaţie privind o abatere de la starea normală de funcţionare. Cel puţin o lampă de avertizare se aprinde intermitent suplimentar şi este afişat un cod de eroare.
[11]		Monitorizare centură (opţional)	se aprinde în galben	Se aprinde dacă centura de siguranţă nu este cuplată. Cuplaţi centura de siguranţă!
[12]		Defecţiune gravă	se aprinde intermitent în roşu	Indică o defecţiune gravă. Cel puţin o lampă de avertizare se aprinde intermitent suplimentar şi este afişat un cod de eroare. Continuarea funcţionării maşinii este interzisă!
[13]		Servisare DPF	se aprinde intermitent sau se aprinde în galben	Este necesară regenerarea filtrului de particule diesel.
			se aprinde în roşu	Filtrul de particule diesel trebuie înlocuit.

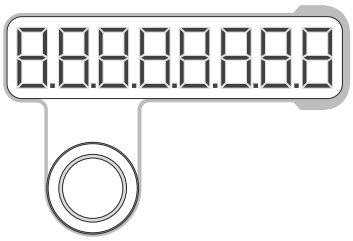
3.25.01 Panoul de operare cu indicator de control al nivelului de umplere



Nivelurile de umplere din rezervoarele de materiale consumabile se indică prin puncte luminoase. În funcție de nivelul de umplere se aprind una sau mai multe puncte.

Număr	Simbol	Indicator	Stare	Semnificaţie/Măsură
[1]		sus	se aprinde în verde	Combustibil disponibil Nivel de umplere cu combustibil între rezervor plin şi 2/3
		mijloc	se aprinde în verde	Nivel de umplere cu combustibil între 2/3 şi 1/3: Alimentaţi cu combustibil
		jos	se aprinde în galben	Nivel de umplere cu combustibil între 1/3 şi 1/10: Alimentaţi cu combustibil
			se aprinde intermitent în galben	Nivel de umplere cu combustibil sub 1/10: Alimentaţi cu combustibil

3.25.02 Panoul de operare - Afişajul cu informaţii/Informaţiile de sistem



Cu această unitate de afişare, şoferul se poate informa asupra stării maşinii, setărilor şi mesajelor de sistem.

În meniul Informaţii de sistem, se poate alege între două niveluri prin apăsarea lungă a comutatorului.

În cadrul nivelurilor se poate comuta între diversele afişaje prin apăsarea scurtă a comutatorului.

Nivelul 1

- **Ore de funcţionare**
  După pornirea instalaţiei electrice, se afişează numărul de ore de funcţionare a maşinii (`hr_1234.5`).
  Lucrările de întreţinere trebuie realizate în funcţie de numărul de ore de funcţionare acumulate.
- **Viteză**
  (Este afişată numai dacă tahometrul este montat)
  Afişarea vitezei actuale în km/h sau mph.
- **Turaţie motor**
  Afişarea turaţiei motorului ca `1234_rot/min`.
- **Nivelul de umplere cu AdBlue®/DEF**
  (Este afişat numai dacă maşina este dotată cu un sistem de tratare ulterioară a gazelor de eşapament cu catalizator SCR)
  Afişarea în procente a nivelului de umplere: `SCR_100`.
- **Temperatura asfaltului**
  (Este afişată numai dacă este instalat dispozitivul de măsurare a temperaturii asfaltului)
  Afişajul pentru temperatura asfaltului de sub maşină în °C sau °F.
- **OPRIRE dacă OPRIREA DE URGENŢĂ este activată**
- **Mesaj de eroare/Cod de diagnoză**
  Dacă se detectează o defecţiune, este emis un semnal acustic scurt. Pe afişaj sunt prezentate succesiv toate defecţiunile existente prin intermediul unui cod de diagnoză (vezi pagina 201). Afişare ca `ERR_1234`.

→ Comutaţi la nivelul 2 prin apăsarea lungă a comutatorului.

Nivelul 2

- **Seria de fabricaţie**, de exemplu, `H345`
- **Tipul maşinii**, de exemplu, `RD12`
- **Versiunea de software a tabloului de bord**, de exemplu, `D_01.02.03`.

3.26 Oprirea motorului diesel

Premisă: Motorul diesel rulează.

- ▶ Intraţi cu maneta de condus în poziţia 0.
- ▶ Coborâți complet utilajele auxiliare.
- ▶ Opriți dispozitivele auxiliare.
- ▶ activarea frânei de parcare.
- ✔ Frâna de parcare este acţionată.
- ✔ Motorul diesel este funcţionează la ralanti.
- ▶ Lăsați motorul diesel să ruleze în turație de mers în gol 1–2 minute.
- ▶ Aduceți cheia de contact în poziția 0.
- ✔ Motorul diesel este oprit.
- ✔ Instalaţia electrică este deconectată.

3.27 Funcţie automată de oprire a motorului

Funcţia automată de oprire a motorului opreşte motorul diesel în cazul unei opriri îndelungate. Acest lucru se realizează după expirarea unui timp de repaus presetat în următoarele condiţii:

- Motorul diesel este în funcţiune.
- Funcţiile de lucru sunt deconectate.
- Manşa de comandă este fixată în poziţia P.
- Frâna de parcare este activată.

Dacă în cadrul timpului de repaus nu se modifică niciuna din aceste condiţii, funcţia automată de oprire a motorului reacţionează:

✔ Motorul diesel este oprit.

✔ Funcţiile precum lumina de poziţie şi luminile de avarie funcţionează în continuare.

Dacă una din condiţiile menţionate se modifică înainte de expirarea timpului de repaus, funcţia automată de oprire a motorului nu reacţionează.



După activarea funcţiei automate de oprire a motorului, maşina **NU** este considerată ca deconectată şi parcată în siguranţă.

Repunerea în funcțiune a utilajului

După activarea sistemului automat de oprire a motorului mașina trebuie pornită din nou pentru operarea în continuare.

▶ Aduceți cheia de contact în poziția 0.

✔ Maşina este oprită şi poate fi repornită (consultaţi secţiunea „Pornirea maşinii”).

3.28 Închiderea şi părăsirea în siguranţă a maşinii

⚠ AVERTIZARE

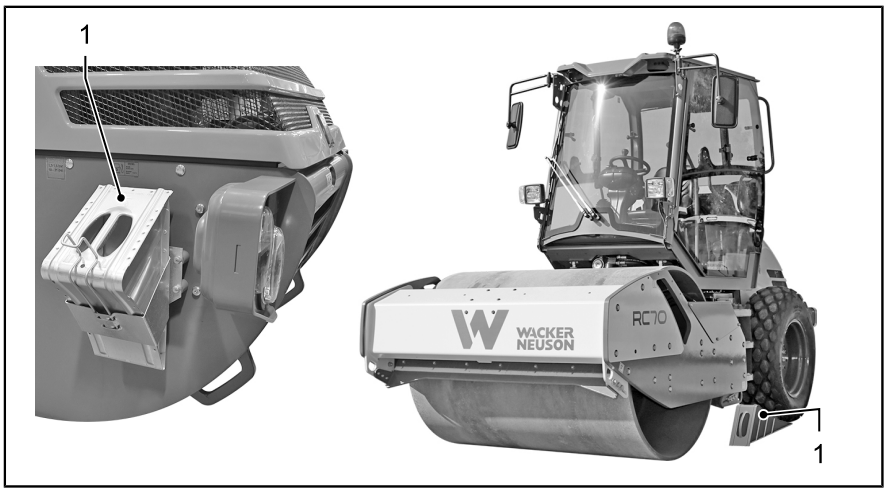
Deplasarea accidentală a mașinii!

Rănirea gravă sau moartea prin mișcări neașteptate ale mașinii.

- Părăsiți utilajul numai dacă aceasta a fost oprit regulamentar.
- De asemenea trebuie respectate regulile de circulație.
- Opriți utilajul pe un o suprafața sigură: plană, cu o capacitate portantă suficientă, orizontală.
- Asigurați utilajul împotriva rostogolirii accidentale.

Înainte de părăsirea maşinii

- ▶ activarea frânei de parcare.
- ▶ oprirea motorului diesel.
- ▶ consola scaunului este fixată în mijlocul utilajului.
- ▶ scoateţi cheia din contact.
- ▶ mașina este scoasă de sub tensiune la separatorul de baterii (dacă există).
- ▶ geamurile de ușă și trapa trebuie să fie complet închise și blocate.
- ▶ închideți ușile cabinei, acoperirea armăturilor și toate capacele de acoperire.
- ▶ în cazul parcării pe porțiuni de drum înclinate, utilajul trebuie să fie asigurat suplimentar împotriva deplasării accidentale cu dispozitive de siguranță corespunzătoare (de ex. sabot).



[1] Cală de roată

3.29 Remorcarea maşinii

O maşină nefuncţională poate fi tractată cu ajutorul unui alt autovehicul pe o distanţă scurtă.

Pentru distanţe mai mari (de peste 500 m), maşina trebuie încărcată pentru a fi transportată.

⚠ AVERTIZARE

Frâna cu arc trebuie scoasă din funcțiune!

Rănirea gravă sau moartea persoanelor prin rularea accidentală a mașinii.

- Înainte de decuplarea frânei, asigurați vehiculul împotriva rostogolirii cu ajutorul calei de roată.
- Remorcați mașina doar de la punctele prevăzute în acest scop.
- Utilizați instrumente de remorcare cu o forță de tracțiune corespunzătoare.
- Mașina are voie să fie remorcată doar cu viteză redusă de 1 km/h (0,6 mph).
- Remorcați mașina doar pe distanțe scurte (max. 500 m).

Remorcarea maşinii necesită cunoştinţe corespunzătoare despre funcţionarea mecanismului hidrostatic de acţionare a vehiculului şi despre modul de acţionare a frânei cu arc. Eliberarea frânei cu arc şi depresurizarea sistemului hidraulic pot fi efectuate doar de personal de specialitate. Dacă acest lucru nu este posibil, maşina trebuie tractată împotriva rezistenţei opuse. Alternativ, în situaţii periculoase, maşina poate fi ridicată (vezi pagina 59).

Remorcarea trebuie efectuată doar de către persoane familiarizate cu această procedură şi care au luat la cunoştinţă pericolele la care se expun.

Instrumente de remorcare necesare

- **Bară de tractare**
  Bară de tractare cu o forţă de tracţiune corespunzătoare (cel puţin greutatea de funcţionare a maşinii) pentru utilizarea normală pe o suprafaţă plană cu frâna cu arc eliberată.

Pentru recuperarea maşinii din situaţii periculoase, maşina poate fi ridicată (consultaţi Încărcarea şi transportul).

Alternativ, maşina poate fi scoasă din situaţiile periculoase utilizând cabluri sau lanţuri de tracţiune (cu o forţă de tracţiune de cel puţin două ori mai mare decât greutatea de funcţionare a maşinii).

În cazul utilizării de cabluri de tracţiune sau lanţuri de tracţiune:

⚠ AVERTIZARE

Dispozitiv de tracţiune tensionat!

Pericol de răniri grave sau deces în cazul tensionării sau ruperii dispozitivelor de tracţiune.

- Menţineţi distanţa faţă de dispozitivele de tracţiune (distanţa minimă faţă de cablul de tracţiune sau faţă de lanţurile de tracţiune).
- Forţa de tracţiune a dispozitivului de tracţiune trebuie să corespundă cel puţin dublului greutăţii de funcţionare a maşinii.
- Menţineţi o lungime cât mai scurtă posibil a dispozitivului de tracţiune, în funcţie de situaţia de recuperare.

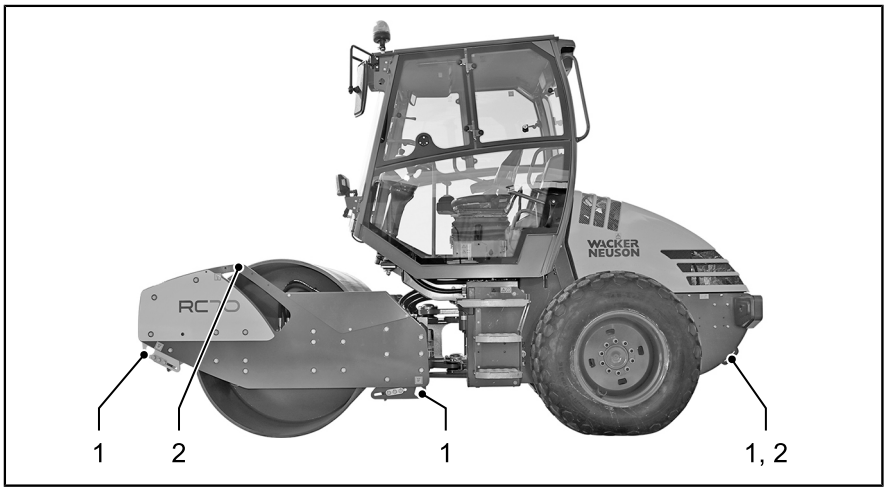
3.29.01 Pregătirea maşinii pentru remorcare

ATENŢIE

Distribuţie neuniformă a forţei de tracţiune!

Deteriorări la maşină din cauza aplicării inegale a forţei la dispozitivul de tracţiune montat necorespunzător.

- Ataşaţi maşina numai la punctele marcate şi prevăzute în acest scop.
- Dacă nu există un punct central de acroşare (de exemplu, ochet de agăţare), dispozitivele de remorcare trebuie ataşate în perechi pe ambele părţi la punctele de fixare/punctele de remorcare marcate ale maşinii.
- Remorcarea se poate realiza numai în direcţia de deplasare înainte/înapoi a maşinii.



▶ Aduceţi manşa de comandă în poziţia P.

✔ Frâna de parcare este activă.

✔ Mecanismul de acţionare a vehiculului nu este activ.

▶ Opriţi motorul diesel dacă este încă în funcţiune.

▶ Asiguraţi maşina cu cale de roată împotriva rostogolirii accidentale.

▶ Înainte de remorcare, înlocuiţi ţevile, respectiv furtunurile din care se scurge ulei (în vederea protecţiei mediului).

- Cuplaţi mijloace de remorcare la punctele de ancorare ale maşinii [1] şi la vehiculul de remorcare.
- Alternativ, ridicaţi mijloacele de ridicare de la ochetul de agăţare al maşinii [2] şi de la vehiculul cu macara.

Remorcare

- Depresurizaţi sistemul hidraulic şi eliberaţi frâna cu arc (se va efectua doar de personal de specialitate).
- Alternativ, eliberaţi frâna de parcare: manşa de comandă în poziţia neutră 0.
- Scoateţi calele de roată.
- Remorcaţi maşina.

3.29.02 După remorcare/Înainte de reparare

Opriţi maşina în siguranţă la locul de depanare

- Asiguraţi maşina cu dispozitive de siguranţă corespunzătoare contra rostogolirii accidentale (de exemplu, cu cale de roată).
- Repunerea în funcţiune a frânelor de parcare şi restabilirea racordului pentru alimentarea cu energie electrică a mecanismului hidrostatic de acţionare a vehiculului (se va efectua doar de personal de specialitate).
- Cuplaţi frâna de parcare: manşa de comandă în poziţia P.
- Îndepărtaţi mijloacele de remorcare/mijloacele de ridicare.
- ✔ Maşina este parcată în siguranţă.
- ✔ Condiţiile pentru efectuarea reparaţiei sunt îndeplinite.



După efectuarea reparaţiilor: Maşina poate fi pusă din nou în funcţiune numai după verificarea completă a funcţiilor.

3.30 Pornirea prin conectarea cu cablu la o baterie auxiliară

Pregătirea pentru pornirea asistată

- Respectaţi măsurile de precauţie privind manipularea bateriilor (consultaţi manualul privind siguranţa).
- O baterie descărcată poate îngheţa deja la 0 °C (32 °F). Dezgheţaţi bateria îngheţată într-o încăpere caldă. Scoateţi dopul de închidere.
- Nu deconectaţi bateria descărcată de la reţeaua de bord a vehiculului.

Conectarea cablurilor de baterie

⚠ AVERTIZARE

Pericol de explozie și de electrocutare!

Pericol de rănire sau chiar de moarte din cauza arsurilor și a pieselor azvârlite sau electrocutare.

- Vehiculul de la care se face încărcarea și cel descărcat nu trebuie să se atingă.
- Clemele de la cablul bateriei nu trebuie să intre în contact.
- Amplasați clema de masă de la vehiculul descărcat cât mai departe de polul negativ al vehiculului descărcat.
- Asigurați-vă că bateriile au aceeași tensiune nominală.
- Utilizați un cablu de baterie cu borne polare izolate și cu un diametru de minim 25 mm².

⚠ AVERTIZARE

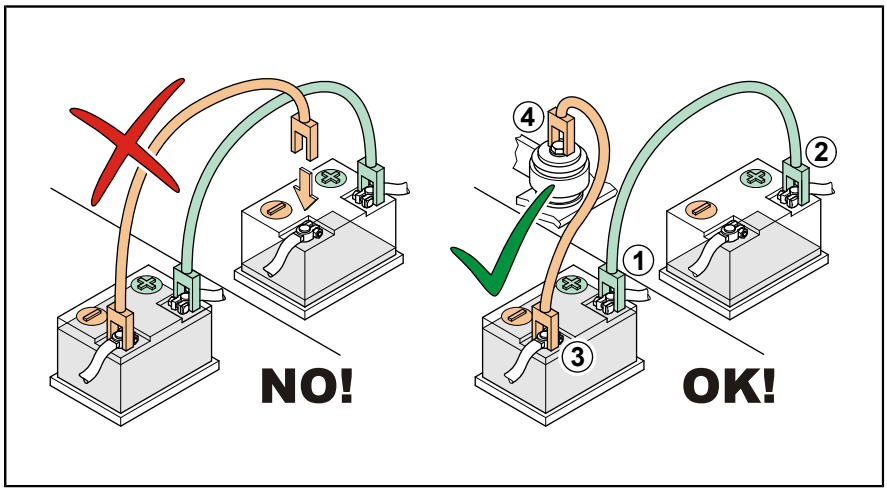
Piese rotative nemascate!

Pericol de prindere și rănire cauzat de piesele rotative de la motor.

- Asiguraţi-vă că părţile corpului sau articolele de îmbrăcăminte se află la distanţă faţă de componentele motorului aflate în rotaţie sau în mişcare.
- Nu introduceţi mâinile în compartimentul motorului în timpul procesului de pornire asistată.
- Poziţionaţi cablul astfel încât acesta să nu intre în contact cu componentele aflate în rotaţie ale motorului.
- Așezați cablurile în așa fel încât ca în timpul funcționării motorului diesel să poată fi deconectate fără pericol.

Polul pozitiv al bateriei este marcat cu semnul (+).
Polul negativ al bateriei este marcat cu semnul (–).

Masa vehiculului este de ex. blocul de motor sau șurubul de fixare al motorului.



- Scoateți capacele de la polii bateriei.
- Conectați cealaltă clemă [1] a primului cablu la polul pozitiv al bateriei încărcate.
- Conectați cealaltă clemă [2] a primului cablu la polul pozitiv al bateriei descărcate.
- Conectați o clemă polară [3] a celui de-al doilea cablu la polul negativ al bateriei încărcate.
- Conectați cealaltă clemă polară [4] a celui de-al doilea cablu la masa vehiculului descărcat.

Pornirea

- Porniți motorul vehiculului de la care se face încărcarea și lăsați-l să meargă la turație medie.
- După cca. 5 minute porniți motorul vehiculului cu bateria descărcată.
- Lăsați ambele motoare să mai meargă cca. 3 minute la turație medie, cu cablurile de baterie conectate.

Deconectarea cablurilor de baterie

- Porniți un consumator electric (de ex. farurile de mers) de la vehiculul cu bateria descărcată, pentru a evita supratensiunile în instalația electrică.
- Decuplați cablurile de baterie în ordine inversă. Decuplați clema [4], apoi [3], apoi [2], apoi [1].
- Aplicați capacele la polii bateriilor.

3.31 Scoaterea din funcţiune

3.31.01 Scoateţi temporar maşina din funcţiune, iar apoi repuneţi-o în funcţiune

⚠ AVERTIZARE

Consumabile nocive!

Periclitare a sănătăţii şi mediului din cauza consumabilelor eliminate necorespunzător.

- Eliminaţi consumabilele conform prevederilor valabile privind siguranţa şi mediul.
- Purtaţi echipament personal de protecţie în timpul eliminării.

Dacă maşina nu va fi utilizată pentru o perioadă mai lungă de timp, aceasta trebuie scoasă corect din funcţiune şi depozitată.

După depozitare, maşina trebuie pregătită pentru repunerea în funcţiune înainte de reutilizare.

Lucrările pentru scoaterea temporară din funcţiune şi pentru repunerea în funcţiune a maşinii necesită cunoştinţe de specialitate şi eventual scule şi echipament special.

Această activitate trebuie să fie executată doar de personal de specialitate calificat!

Lucrările menţionate în continuare **NU SUNT INSTRUCŢIUNI**. Este vorba de o enumerare inepuizabilă de exemple pentru lucrări, ce trebuie efectuate pentru scoaterea temporară din funcţiune, respectiv repunerea în funcţiune.

Pentru informaţii detaliate sau pentru efectuarea scoaterii din funcţiune, respectiv repunerea în funcţiune, contactaţi serviciul de asistenţă pentru clienţi!

Scoaterea din funcţiune - Scoaterea temporară din funcţiune

Toate activităţile efectuate pentru scoaterea temporară din funcţiune trebuie documentate. Numai astfel poate fi asigurată o repunere în funcţiune corectă după încheierea scoaterii temporare din funcţiune prin executare reversibilă.

Colectaţi toate lichidele în recipiente adecvate şi eliminaţi-le conform specificaţiilor şi prevederilor naţionale respective!

- ▶ Purtaţi echipamentul personal de protecţie:
  - Îmbrăcăminte de protecţie
  - Ochelari de protecţie
  - Mănuşi de protecţie
  - Încălţăminte de protecţie.
- ▶ Curăţaţi temeinic interiorul şi exteriorul maşinii.
- ▶ Conservaţi elementele de etanşare cu lubrifiant fără urme de acid.
- ▶ Verificaţi dacă agregatele de acţionare, agregatele secundare, furtunurile, racordurile de furtun şi flanşele prezintă neetanşeităţi, respectiv scurgeri de carburant şi substanţe consumabile auxiliare. În caz de defecţiuni, reparaţi componentele afectate.

- Demontaţi bateriile şi depozitaţi-le în locuri ferite de îngheţ. Respectaţi manualul de utilizare al producătorului bateriilor!
- Goliţi şi conservaţi sistemul de combustibil.
- Umpleţi recipientul de AdBlue®/DEF până la 25%.
- Verificaţi starea lichidului de răcire pentru motor şi eventual completaţi nivelul acestuia.
- Scurgeţi uleiul de motor şi conservaţi motorul cu uleiul de conservare.
- Verificaţi nivelul uleiului de transmisie şi completaţi-l dacă este necesar.
- Scurgeţi lichidele din rezervoarele pentru stropirea cu apă, stropirea cu aditivi şi instalaţia de ştergere a geamurilor.

Depozitarea

- Depozitaţi maşina şi componentele maşinii în încăperi bine aerisite, cu posibilitate de încuiere, cu temperaturi medii şi uscate.
- La depozitarea în aer liber, aşezaţi maşina şi componentele maşinii pe suporturi adecvate pentru a le proteja împotriva umezelii şi acoperiţi-le cu prelate deschise în partea de jos. Asiguraţi prelatele cu mijloace de ancorare adecvate.

Repunerea în funcţiune

- Verificaţi dacă agregatele de acţionare, agregatele secundare, furtunurile, racordurile de furtun şi flanşele prezintă neetanşeităţi, respectiv scurgeri de carburant şi substanţe consumabile auxiliare. În caz de defecţiuni, reparaţi componentele afectate sau înlocuiţi-le.
- Scurgeţi şi eliminaţi lichidele de conservare.
- Umpleţi sistemele de conducte cu carburanţi şi substanţe consumabile auxiliare de exemplu: lichid de răcire, pentru motor, ulei de motor, ulei de transmisie, AdBlue®/DEF, stropire cu apă, stropire cu aditivi.
- Verificaţi şi, dacă este necesar, reparaţi toate componentele.

3.31.02 Scoaterea definitivă din funcţiune a maşinii şi eliminarea acesteia

⚠ AVERTIZARE

Consumabile nocive!

Periclitare a sănătăţii şi mediului din cauza consumabilelor eliminate necorespunzător.

- Eliminaţi consumabilele conform prevederilor valabile privind siguranţa şi mediul.
- Purtaţi echipament personal de protecţie în timpul eliminării.

Dacă maşina nu mai este prevăzută, respectiv adecvată pentru utilizarea conformă cu destinaţia, aceasta trebuie scoasă din funcţiune conform prevederilor aflate în vigoare.

Lucrările pentru scoaterea definitivă din funcţiune a maşinii necesită cunoştinţe de specialitate şi scule şi echipament special.

Această activitate trebuie să fie executată doar de personal de specialitate calificat!

Lucrările menţionate în continuare **NU SUNT INSTRUCŢIUNI**. Este vorba de o enumerare inepuizabilă de exemple pentru lucrări, ce trebuie efectuate pentru scoaterea definitivă din funcţiune.

Pentru informaţii detaliate sau pentru efectuarea scoaterii din funcţiune, contactaţi serviciul de asistenţă pentru clienţi!

Eliminarea consumabilelor

Colectaţi toate lichidele în recipiente adecvate şi eliminaţi-le conform specificaţiilor şi prevederilor naţionale respective!

- Purtaţi echipamentul personal de protecţie:
  - Îmbrăcăminte de protecţie
  - Ochelari de protecţie
  - Mănuşi de protecţie
  - Încălţăminte de protecţie.
- Demontaţi bateriile şi eliminaţi-le conform prevederilor legale. Respectaţi manualul de utilizare al producătorului bateriilor!
- Goliţi rezervorul de combustibil.
- Goliţi rezervorul de AdBlue®/DEF.
- Goliţi rezervorul de ulei hidraulic.
- Goliţi circuitul de lichid de răcire pentru motor.
- Goliţi circuitul de ulei de motor.
- Goliţi instalaţia de climatizare.
- Scurgeţi uleiul de transmisie.
- Goliţi rezervoarele pentru stropirea cu apă, stropirea cu aditivi şi instalaţia de ştergere a geamurilor.

Eliminarea maşinii

- Predaţi componentele electrice/electronice unei companii de reciclare specializate.
- Predaţi maşina unei companii de valorificare autorizate în vederea casării şi eliminării.
- Respectaţi prevederile de eliminare naţionale şi eventual pe cele regionale!

4 ÎNTREȚINERE

Respectați instrucțiunile din manualul de siguranță în timpul tuturor activităților desfășurate!

4.00 Instrucțiuni generale de întreținere

Această secţiune descrie lucrările care sunt necesare pentru îngrijirea maşinii şi pentru menţinerea siguranţei la funcţionare.

Volumul şi frecvenţa lucrărilor de întreţinere efectuate la maşină depind de diferitele condiţii de funcţionare şi de utilizare. În condiţii mai dificile de funcţionare, maşina trebuie întreţinută la intervale mai scurte decât cele prevăzute pentru funcţionarea normală.

Intervalele de întreținere se raportează la orele de funcționare, afișate la contorul orelor de funcționare.

Diferitele lumini de avertizare și de control atenționează șoferul la intervențiile necesare în timpul operării.

În timpul de rodaj trebuie efectuate lucrări de întreținere suplimentare. Acestea sunt descrise la normele privind rodajul.

La motorul diesel trebuie să respectați normele privind rodajul, intervalele de întreținere și măsurile de îngrijire conform manualului de operare a producătorului motorului diesel.

4.00.01 Informații importante cu privire la lucrările de întreținere

Pentru lucrările de verificare și întreținere este nevoie de cunoștințe de specialitate. Lucrările de întreținere pot fi efectuate doar de către un personal instruit.

Pentru toate lucrările de întreținere sunt valabile în principiu următoarele instrucțiuni de avertizare:

⚠ AVERTIZARE

Mișcare accidentală a mașinii!

Rănirea gravă sau moartea prin mișcări neașteptate ale mașinii în timpul lucrărilor de întreținere.

- Opriți utilajul pe un o suprafața sigură: plană, cu o capacitate portantă suficientă, orizontală.
- Asigurați utilajul împotriva rostogolirii accidentale.
- Executați lucrările de întreținere doar cu motorul oprit și aprinderea dezactivată!
- La mașinile cu blocarea articulației înaintea începerii lucrărilor de întreținere montați blocarea articulației.

⚠ AVERTIZARE

Pornirea accidentală a motorului!

Rănirea gravă sau moartea prin pornirea neașteptată a motorului în timpul lucrărilor de întreținere.

- Executați lucrările de întreținere doar cu motorul oprit și aprinderea dezactivată!
- Înainte de începerea lucrărilor de întreținere deconectați instalația electrică și întrerupătorul bateriei. Sau luați banda de legare la pământ de pe baterie.
- Pentru a evita pornirea neintenţionată a motorului de către alte persoane: amplasaţi la postul şoferului o plăcuţă de avertizare care indică desfăşurarea activităţilor efectuate la maşină.

⚠ AVERTIZARE

Piese rotative nemascate!

Pericol de prindere și rănire cauzat de piesele rotative de la motor.

- Efectuați lucrările de verificare, reglare și întreținere în zona motorului doar cu motorul oprit.
- Nu întindeți mâna în zona motorului, înainte de oprirea tuturor pieselor.
- Nu depuneți obiecte/scule în camera de motor.
- În timpul controalelor vizuale la motorul diesel păstrați o distanță de siguranță corespunzătoare.

⚠ AVERTIZARE

Suprafața fierbinte, lichid fierbinte!

Există pericol de răniri grave prin arderi la suprafața fierbinte și prin contactul cu lichide fierbinți!

- Înainte de efectuarea oricăror lucrări la motorul diesel, sistemul de răcire, instalaţia de evacuare a gazelor arse şi sistemul hidraulic: Lăsaţi maşina să se răcească la o temperatură mai mică de 30 °C (86 °F).
- Nu atingeți componentele fierbinți ale utilajului.
- Verificați nivelele de umplere ale lichidelor, evacuați-le sau completați-le doar cu utilajul oprit.

⚠ AVERTIZARE

Lichide aflate sub presiune!

Pericol de rănire gravă ca urmare a scăpărilor de lichide sub înaltă presiune.

- Efectuați lucrările de întreținere la sistemul hidraulic, sistemul de răcire, instalația de combustibil și instalația de climatizare doar cu conducte depresurizate și motorul diesel oprit
- Așezați pe sol dispozitivele suspendate.
- După oprirea motorului diesel așteptați minim 1 minut până când presiunea scade.
- Purtați echipamentul personal de protecție.

⚠ AVERTIZARE

Lucrări deasupra înălțimii podelei!

Răniri prin alunecare.

- Lucrările de întreținere și de reparații trebuie efectuate de pe o scară stabilă sau de pe o platformă de întreținere.
- Pentru a ajunge la zonele de întreținere la utilaj utilizați trepte sau platforme corespunzătoare. Nu urcați pe utilaj și ansamblele montate.

⚠ AVERTIZARE

Gaze de eşapament toxice!

Răniri grave sau moarte prin otrăvire sau sufocare după inhalarea gazelor de eşapament în timpul funcţionării maşinii în spaţii închise.

- Operaţi maşina numai în aer liber.
- Dacă motorul trebuie să funcţioneze în spaţii închise:
  - Ghidaţi gazele de eşapament spre exterior (furtun prelungitor).
  - Asiguraţi-vă că există o alimentare suficientă cu aer proaspăt, de exemplu, prin intermediul unei instalaţii de ventilare şi aerisire sau prin deschiderea uşilor.

⚠ PRECAUŢIE

Tensiune electrică!

Pericol de rănire prin electrocutare.

- Înainte de începerea lucrărilor de întreținere deconectați instalația electrică și întrerupătorul bateriei. Sau luați banda de legare la pământ de pe baterie.
- Purtați echipamentul personal de protecție.
- Pentru lucrările la echipamentele electrice utilizați doar scule potrivite/autorizate.

ATENŢIE

Pericol de scurtcircuit la piesele electrice!

Piesele mașinii se pot distruge sau defecta prin scurtcircuite.

- Înainte de începerea lucrărilor de întreținere deconectați instalația electrică și întrerupătorul bateriei. Sau luați banda de legare la pământ de pe baterie.
- La utilizarea de cabluri de pornire (dispozitiv auxiliar de pornire) țineți cont de instrucțiunile de utilizare ale acestuia.
- Nu depuneți pe baterie scule sau piese ale utilajului.

ATENŢIE

Zonă de deschidere a capotei de motor!

Pericol de daune materiale la deschiderea capotei de motor.

- Mențineți o distanță corespunzătoare în sus/spate față de alte obiecte.

ATENŢIE

Mișcări de ghidare necontrolate!

Pericol de daune la mașină sau de mediu prin mișcările necontrolate ale sistemului de direcție și balansul posterior sau anterior al mașinii.

Inseraţi blocarea articulaţiei înainte de:

- Încărcarea cu macaraua a maşinii.
- Transportarea maşinii.
- Efectuarea lucrărilor de întreţinere şi de reparaţie.

Indicaţie privind mediul

La toate lucrările de întreținere captați lichidele scurse sau evacuate și eliminați-le în mod corespunzător!

4.00.02 Norme privind rodajul

Pentru întreţinerea motorului vezi instrucţiunile de utilizare ale motorului diesel!

După 50 de ore de funcţionare

Întreţinerea motorului diesel

- ▶ Înlocuiţi uleiul de motor (vezi pagina 148).
- ▶ Înlocuiţi filtrul de ulei de lubrifiere (vezi pagina 148).

Întreţinerea instalaţiei hidraulice

- ▶ Înlocuirea inserţiei de filtrare a filtrului sub presiune pentru instalaţia hidraulică (vezi pagina 158).
- ▶ Înlocuiţi inserţia de filtrare a filtrului sub presiune pentru sistemul de direcţie (vezi pagina 159).

Întreţinerea axei

- ▶ Verificarea stabilităţii piuliţelor de roată/şuruburilor de roată (vezi pagina 166).

4.00.03 Tabel sinoptic asupra îngrijirii

Pentru întreținerea motorului vezi instrucțiunile de utilizare ale motorului diesel.

La fiecare 10 ore de funcţionare

10 h

Verificarea funcţionării frânei de parcare	vezi pagina 139
Verificarea funcţionării comutatorului de contact pentru scaun	vezi pagina 140
Verificarea funcţiei de OPRIRE DE URGENŢĂ în timp ce maşina staţionează	vezi pagina 140
Verificarea nivelului de umplere cu ulei hidraulic	vezi pagina 157
Verificarea nivelului de umplere cu ulei de motor	consultaţi instrucţiunile de exploatare a motorului diesel
Verificarea nivelului de umplere cu agent de răcire	vezi pagina 155
Verificarea presiunii aerului din pneuri	vezi pagina 166
Verificarea şi curăţarea filtrului de aer/supapei de eliminare a prafului	vezi pagina 151 vezi pagina 151
Golirea separatorului de apă	vezi pagina 149

La fiecare 250 de ore de funcţionare

250 h

Verificarea ştergătoarelor/Lubrifierea ştergătoarelor	vezi pagina 164
Verificarea tensionării curelei trapezoidale	consultaţi instrucţiunile de exploatare a motorului diesel
Verificarea tensionării curelei trapezoidale de la instalaţia de climatizare	vezi pagina 143
Verificarea nivelului de umplere cu ulei pentru vibrator	vezi pagina 172
Lubrifierea lagărului articulaţiei de îndoire	vezi pagina 170
Lubrifierea bolţului cilindrului de direcţie	vezi pagina 170
Verificarea/Curăţarea radiatorului	vezi pagina 154
Verificarea instalaţiei de climatizare	vezi pagina 143

La fiecare 500 de ore de funcţionare, cel puţin o dată pe an

500 h

Înlocuirea filtrului de aer din cabina şoferului	vezi pagina 144
Verificarea elementelor de amortizare	vezi pagina 172
Verificarea stabilităţii piuliţelor de roată/şuruburilor de roată	vezi pagina 166

	Înlocuirea inserţiei de filtrare de la filtrul sub presiune pentru instalaţia hidraulică	vezi pagina 158
	Înlocuirea inserţiei de filtrare de la filtrul sub presiune pentru sistemul de direcţie	vezi pagina 159
	Înlocuirea uleiului de motor	consultaţi instrucţiunile de exploatare a motorului diesel
	Înlocuirea cartuşului filtrului de combustibil	vezi pagina 149
	Înlocuirea cartuşului prefiltrului de combustibil	vezi pagina 149
	Înlocuirea filtrului de ulei de lubrifiere al motorului diesel	consultaţi instrucţiunile de exploatare a motorului diesel
	Înlocuirea cartuşului filtrului de aer	vezi pagina 152
	Verificarea bateriei demarorului	vezi pagina 162

La fiecare 1000 de ore de funcţionare, cel puţin o dată pe an



	Verificarea funcţiei de OPRIRE DE URGENŢĂ în regim de deplasare	vezi pagina 140
	Înlocuirea uleiului pentru vibrator	vezi pagina 173
	Înlocuirea inserţiei de filtrare de la separatorul de ulei	consultaţi instrucţiunile de exploatare a motorului diesel
	Înlocuirea garniturii de etanşare de la capacul valvei	consultaţi instrucţiunile de exploatare a motorului diesel

La fiecare 2000 de ore de funcţionare, cel puţin la fiecare 2 ani



	Înlocuirea uleiului hidraulic	vezi pagina 158
	Înlocuire agentului de răcire	vezi pagina 155
	Înlocuirea cartuşului de siguranţă	vezi pagina 153
	Înlocuirea curelei trapezoidale a generatorului	consultaţi instrucţiunile de exploatare a motorului diesel
	Înlocuirea curelei trapezoidale a instalaţiei de climatizare	vezi pagina 143
	Înlocuirea filtrului de ventilaţie al rezervorului de ulei hidraulic	vezi pagina 158
	Înlocuirea garniturii de etanşare de la capacul valvei	consultaţi instrucţiunile de exploatare a motorului diesel

4.00.04 Lucrările de sudură la utilaj

Executarea lucrărilor de sudură la maşină este permisă exclusiv personalului cu şcolarizare specială şi autorizat.

Lucrările de sudură de la maşină pot modifica proprietăţile maşinii şi sunt admisibile numai cu acordul producătorului.

Lucrările de sudură la componentele relevante pentru securitate trebuie efectuate numai de către serviciul de asistenţă pentru clienţi autorizat al producătorului.

⚠ AVERTIZARE

Incendiu și explozie!

Pericol de rănire gravă și chiar mortală a persoanelor prin aprinderea sau explozia materialelor inflamabile (de ex. carburanți, uleiuri, gaze).

- Asigurați-vă, că în apropierea locului de sudură nu ajung materiale inflamabile și explozibile.
- Amplasați pături de sudură.
- Purtați echipamentul personal de protecție.

⚠ AVERTIZARE

Vapori toxici şi praf!

Răniri grave sau moarte prin otrăvire sau sufocare după inhalarea vaporilor toxici sau particulelor în timpul sudării.

- Purtaţi echipament personal de protecţie (mască de protecţie).
- Îndepărtaţi vopseaua pe o rază de cel puţin 100 mm din jurul locurilor afectate de căldura degajată în urma procesului de sudare.
- Evitaţi inhalarea prafului în timpul şlefuirii vopselei.
- Nu utilizaţi în spaţii închise solvenţi sau decapanţi pentru îndepărtarea vopselei, fără o alimentare suficientă cu aer proaspăt.
- Nu inhalaţi vapori din solvenţi şi decapanţi.
- Înainte de sudare:
  - Îndepărtaţi resturile de solvenţi şi decapanţi utilizând apă şi săpun.
  - Lăsaţi să se evapore vaporii din solvenţi şi decapanţi timp de cel puţin 15 minute.
  - Îndepărtaţi din zona de lucru recipientele pentru solvenţi, decapanţi şi alte lichide inflamabile.

ATENŢIE

Risc de supratensiune și căldură!

Pericol de deteriorare a componentelor electrice/electronice ale mașinii prin curent electric, cât și daune materiale prin încălzirea acestora.

- Scoateți toate ștecărele de legătură înaintea lucrărilor electrice de sudură.
- Polul negativ al aparatului de sudură trebuie așezat în apropierea locului de sudură direct pe piesa care trebuie sudată.
- Îndepărtați straturile izolate de vopsea înainte de lucrările de sudură.
- Țineți departe cablul de sudură de cablurile electrice ale mașinii. Dacă acest lucru nu este posibil, cablurile de sudură trebuie trase perpendicular pe cablurile mașinii.
- Doar locul de sudură trebuie atins cu electrozii conducători de curent.
- Îndepărtați componentele care se pot deteriora sau defecta prin căldura generată la lucrările de sudură.
- Respectați instrucțiunile de utilizare ale motorului diesel.

Procedeu

- ▶ Opriți motorul diesel și scoateți cheia din contact.
- ▶ Așteptați 2 minute după oprirea utilajului.
- ▶ Decuplați bateria, mai întâi polul negativ, apoi polul pozitiv.
- ▶ Scoateți fișele aparatelor de comandă ale mașinii.
- ▶ Așezați polul negativ al aparatului de sudură în apropierea locului de sudură.
- ▶ În timpul lucrărilor de sudură mențineți o distanță potrivită de celelalte componente.
- ▶ La terminarea lucrărilor de sudură introduceți toate ștecherele de legătură scoase la loc în prize.
- ▶ Deconectați bateria.

4.01 Șasiu/dispozitive de siguranță

⚠ AVERTIZARE

Mers necontrolat!

Rănirea gravă sau moartea persoanelor prin rularea accidentală a mașinii.

- Asigurați-vă, că în zona de pericol al mașinii nu se află nici o persoană sau obiect.
- Verificarea funcționării dispozitivelor de siguranță trebuie realizată doar acolo unde există suficient spațiu.

Nu este permisă operarea mașinii în cazul în care unul dintre dispozitivele de siguranță nu funcționează corespunzător.

Apelați la serviciul pentru clienți!

4.01.01 Lucrări de întreținere de bază

- Verificați toate indicațiile de operare și de siguranță dispuse pe utilaj: Înlocuiți panourile deteriorate, resp. care nu mai sunt lizibile.
- Verificați dacă balamalele și articulațiile merg ușor și lubrifiați-le puțin.
- Verificaţi funcţionarea dispozitivelor de avertizare (de exemplu, claxonul de semnalizare, reflectoarele, alarma de marşarier, semnalizatoarele de direcţie şi luminile de avarie). Reparaţi/Înlocuiţi dispozitivele de avertizare/piesele defecte ale dispozitivelor de avertizare.
- Verificați funcționarea luminilor. Schimbați lămpile defecte.
- Verificați dacă înșurubările puternic solicitate, cum ar fi articulația, bieleta, suspendarea bandajului, suspendarea roților, acționarea roților sau sistemul de acționare al bandajului, sunt bine fixate.
- Verificați starea instalației de filtrare a aerului în privința integrității acesteia (de ex. să nu existe crăpături la furtunuri sau carcase). Schimbați componentele defecte.

4.01.02 Verificați și schimbați suprafețele antiderapante/treptele

Verificați regulat suprafețele treptelor și de la locul șoferului (de ex. folia antiderapantă cu strat de nisip) în privința proprietăților antiderapante.

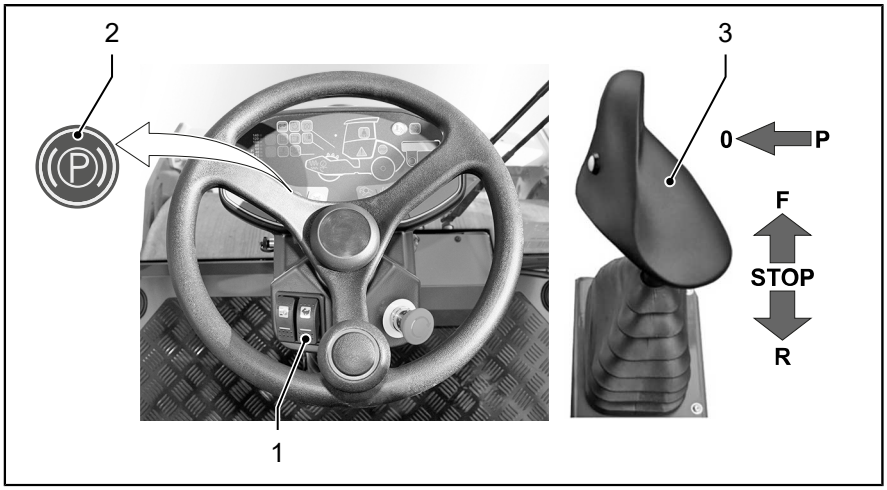
La trepte:

▶ Schimbați profilurile antiderapante sau prelucrați-le aflate la o înălțime de cel puțin 1 m.

În cazul foliei acoperite cu nisip:

▶ Schimbați foliile nefuncționale sau uzate.

4.01.03 Verificarea funcţionării frânei de parcare



Verificarea frânei de parcare în timp ce maşina staţionează

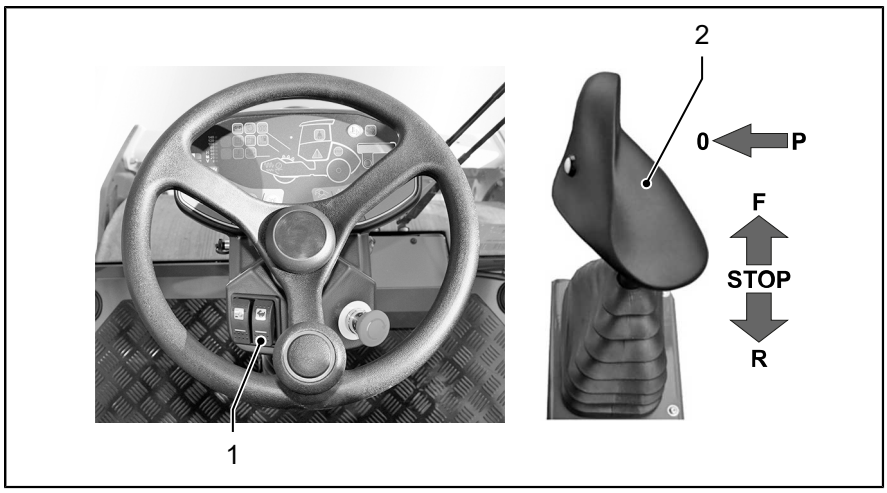
Condiţie necesară: manşa de comandă este blocată în poziţia P.

- ▶ Porniţi motorul diesel.
- ▶ Selectaţi treapta de lucru [1].
- ▶ Aduceţi manşa de comandă [3] în poziţia 0.
- ▶ Acţionaţi frâna de parcare: apăsaţi şi menţineţi apăsat comutatorul frânei de parcare [2].
- ▶ Apăsaţi scurt spre înainte manşa de comandă [3].
- ✔ Frâna de parcare este în regulă dacă mecanismul de acţionare a vehiculului se blochează cu frâna de parcare acţionată.
- ▶ După verificare: eliberaţi frâna de parcare [2], readuceţi manşa de comandă [3] în poziţia P.
- ✔ Maşina este în stare de funcţionare.

Dacă frâna de parcare este într-atât de uzată încât pornirea este posibilă chiar dacă comutatorul [2] este apăsat, frâna de parcare trebuie verificată, respectiv înlocuită. Până atunci, nu este permisă utilizarea maşinii.

Contactaţi serviciul de asistenţă pentru clienţi!

4.01.04 Verificarea funcţionării comutatorului de contact pentru scaun

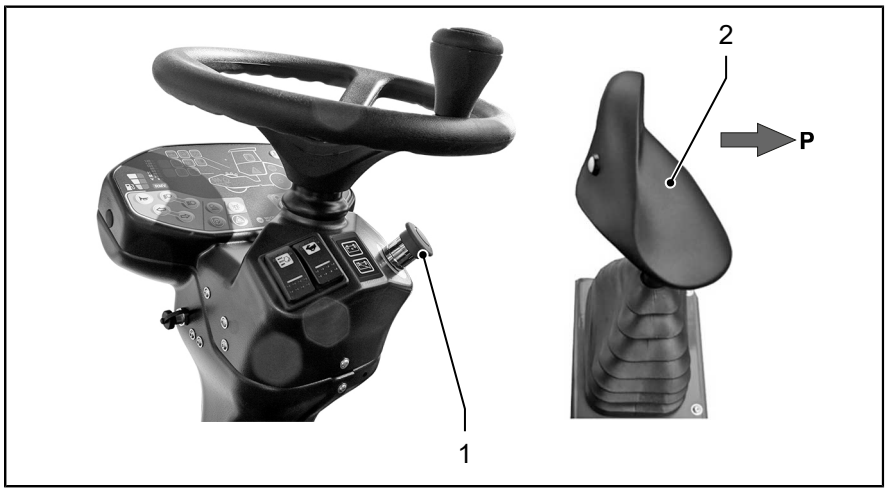


Verificarea comutatorului de contact pentru scaun în timp ce maşina staţionează

- ▶ Porniţi motorul diesel.
- ▶ Selectaţi treapta de lucru [1].
- ▶ Ridicaţi-vă de pe scaunul şoferului (privind spre înainte). Asiguraţi-vă că aveţi o poziţie stabilă şi fermă.
- ▶ Împingeţi manşa de comandă [2] din poziţia P spre stânga, în poziţia 0.
- ▶ Apăsaţi scurt spre înainte manşa de comandă [2].
- ✔ Maşina nu se pune în mişcare: Comutatorul de contact pentru scaun este în regulă.
- ✔ Maşina nu se pune în mişcare: Comutatorul de contact pentru scaun nu funcţionează.

Dacă comutatorul de contact pentru scaun nu funcţionează, acesta trebuie să fie verificat şi reparat imediat. Până atunci, nu este permisă utilizarea maşinii. Contactaţi serviciul de asistenţă pentru clienţi!

4.01.05 Verificarea funcţiei de OPRIRE DE URGENŢĂ



Verificarea funcționării atunci când utilajul staționează (zilnic)

- ▶ Porniți motorul diesel.
- ▶ Frâna de parcare este activă: Manșă de comandă [2] blocată în poziția P.
- ▶ Apăsaţi butonul OPRIRE DE URGENŢĂ [1] în timp ce utilajul staţionează.

Utilajul reacţionează prin:

- ✔ deconectarea funcţiilor de lucru.
- ✔ oprirea motorului diesel

Verificați funcționarea în timpul deplasării (anual)

Verificați funcționarea acestuia cu motorul diesel pornit și funcțiile de lucru pornite (de exemplu vibrare).

- ▶ Apăsați butonul de OPRIRE DE URGENŢĂ [1] în timp de utilajul merge cu o viteză redusă 0,5 km/h (0,3 mph).

Utilajul reacţionează prin:

- ✔ oprirea imediată.
- ✔ deconectarea funcţiilor de lucru.
- ✔ oprirea motorului diesel

Dacă mașina reacționează altfel, decât cele descrise mai sus sau funcția de OPRIRE DE URGENȚĂ nu este în regulă, acesta trebuie verificat și reparat imediat. Operarea mașinii până atunci este interzisă. Apelaţi la serviciul pentru clienţi!

4.02 Postul şoferului

4.02.01 Întreţinerea şi curăţarea postului şoferului/cabinei

ATENŢIE

Scurtcircuit la componentele electrice!

Distrugerea sau deteriorarea pieselor maşinii prin scurtcircuit.

- În caz de neetanşeitate, reparaţi sau înlocuiţi carcasa, capitonajele şi capacele.
- Componentele electrice nu trebuie să intre în contact cu apa şi cu detergenţii.

Întreţinere

- Verificaţi cu regularitate funcţionarea uşoară a balamalelor şi a şinelor de ghidare. Curăţaţi şi lubrifiaţi/ungeţi cu ulei piesele, dacă sunt murdare sau dacă funcţionează rigid.
- Verificaţi şi, dacă este necesar, restabiliţi poziţia fermă, etanşeitatea şi integritatea carcaselor, capitonajelor, capacelor şi burdufurilor. Dacă există piese defecte, contactaţi serviciul de asistenţă pentru clienţi.

Curăţarea

În cazul tuturor lucrărilor de curăţare, asiguraţi-vă că apa sau detergentul nu intră în contact cu sistemul electric/sistemul electronic.

Carcasa, capacele şi capitonajele pot fi deschise numai dacă acest lucru este specificat sau permis în mod explicit de către producător.

- Suprafeţe din material plastic şi metal:
  Curăţaţi cu apă şi detergent suprafeţele, utilizând o lavetă moale şi curată. Apoi, uscaţi suprafeţele prin ştergere, îndepărtând, astfel, reziduurile de apă şi detergent.
  În cazul murdăriei persistente, dizolvaţi murdăria cu apă, alcool sau etanol şi îndepărtaţi-o cu o lavetă moale, îmbibată cu lichid.
- Geamuri:
  Curăţaţi suprafeţele geamurilor cu apă şi detergent pentru geamuri, utilizând o lavetă moale şi curată.
- Tapiţerie/Ţesături:
  Periaţi ţesătura sau curăţaţi-o cu un aspirator.
  În cazul murdăriei persistente, utilizaţi un detergent pentru tapiţerie uzual din comerţ, conform specificaţiilor producătorului.

Nu utilizaţi amoniac sau detergenţi care conţin amoniac.

Pentru curăţarea geamurilor, nu utilizaţi obiecte cu muchii ascuţite (de exemplu, perii de sârmă, vată de oţel). Zgârieturile provocate de acestea pot limita puternic vizibilitatea.

4.02.02 Întreținerea instalației de climatizare

⚠ PRECAUŢIE

Agent frigorific dăunător sănătății!

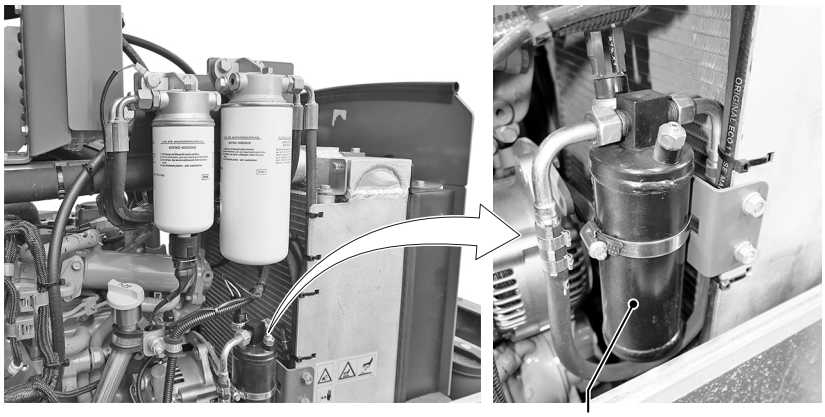
Pericol de rănire ca urmare a degerării și inhalării vaporilor nocivi.

- Nu atinge componente ale instalației de climatizare, înainte să ajungă la temperatura camerei.
- Nu deschideți sistemul de conducte al instalației de climatizare.
- Purtați echipamentul personal de protecție.

Lucrările de întreţinere la instalaţia de climatizare trebuie efectuate numai de serviciul de asistenţă pentru clienţi sau de personal de specialitate calificat, cu echipamentul de atelier corespunzător specificaţiilor producătorului.

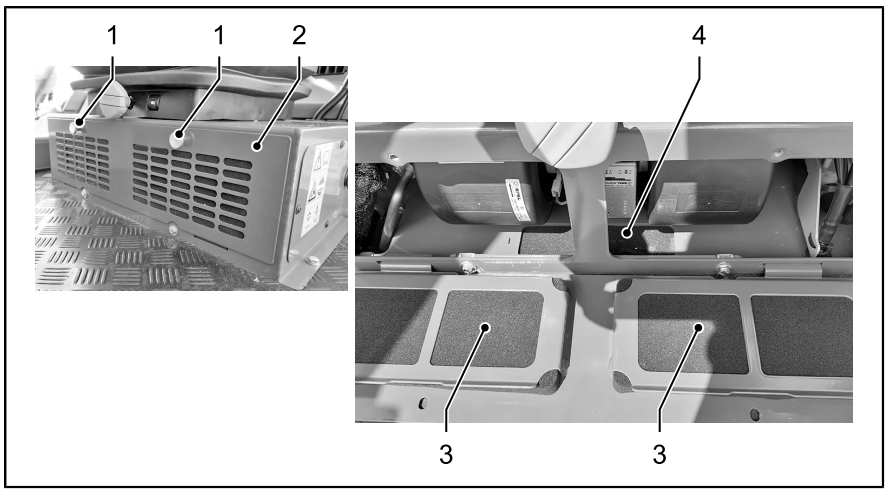
Porniţi instalaţia de climatizare cel puţin o dată pe lună (şi iarna) timp de cca. 15 minute.

Înlocuirea cartuşului uscătorului



- ▶ Dacă lampa indicatoare se decolorează, înlocuiţi cartuşul uscătorului [1].

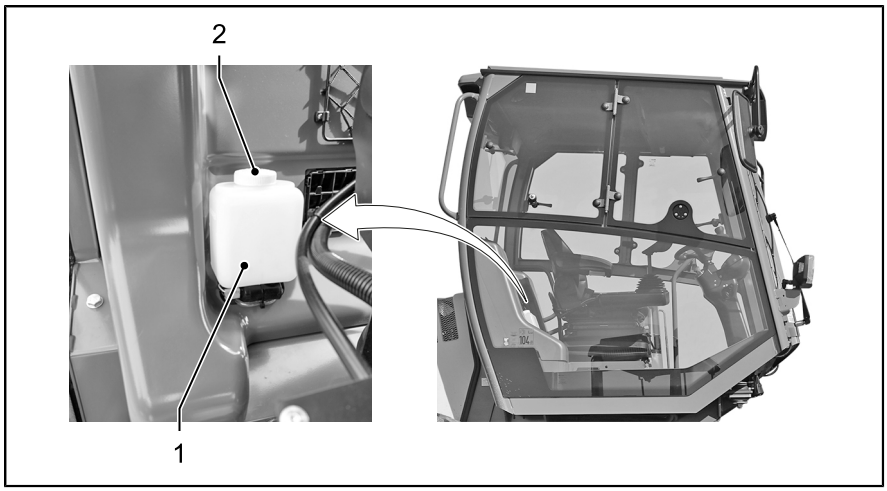
4.02.03 Înlocuirea filtrului de aer din cabina şoferului



Schimbați filtrul în funcție de cantitatea de praf colectată.

- Opriţi motorul diesel şi scoateţi cheia din contact.
- Desfaceţi şuruburile [1].
- Rabataţi în jos capacul [2].
- Scoateţi inserţia de filtrare pentru aer recirculat [3] şi înlocuiţi-o cu una nouă.
- Scoateţi inserţia de filtrare pentru aer proaspăt [4] şi înlocuiţi-o cu una nouă.
- Rabataţi în sus capacul [2].
- Montaţi şi strângeţi ferm şuruburile [1].

4.02.04 Verificarea nivelului de umplere cu lichid de spălare a geamurilor



Rezervorul [1] de lichid de spălare a geamurilor se află în cabina şoferului.

Pentru spălarea geamurilor se poate utiliza apă curată. Totuşi, este recomandată utilizarea unui lichid convenţional de spălare pentru parbriz (pe bază de alge).

Dacă temperatura exterioară scade sub punctul de îngheţ, trebuie să adăugaţi antigel în apă. Respectaţi specificaţiile producătorului privind raportul de amestecare.

Adăugaţi cu regularitate lichid de spălare a geamurilor.

- Deschideți capacul [2] și umpleți rezervorul [1] cu lichid de spălare parbriz.
- Închideți din nou capacul [2].

4.03 Agregat de acționare/motor diesel

⚠ AVERTIZARE

Combustibil inflamabil!

Pericol de rănire sau chiar de moarte din cauza arsurilor, exploziilor și a pieselor azvârlite primprejur.

- Nu fumați, este interzisă flacăra deschisă!
- Nu inhalați vaporii de combustibil.
- Colectați combustibilul, respectiv lichidul scurs din bazinul de decantare, nu lăsați să se infiltreze în pământ.

⚠ AVERTIZARE

Combustibil la presiune foarte înaltă!

Pericol de rănire gravă ca urmare a scăpărilor de lichide sub presiune foarte ridicată.

- Lucrările de întreținere trebuie executate doar la instalațiile de combustibil depresurizate.
- După oprirea motorului diesel așteptați minim un minut până când presiunea scade.
- Lucrările la conductele de presiune ale sistemului de injecție pot fi efectuate doar de către un personal specializat format!
- Purtați echipamentul personal de protecție.

ATENŢIE

Combustibil sau lubrifiant nepotrivit pentru motorul diesel!

Pericol de deteriorare a motorului diesel sau a sistemului de tratare ulterioară a gazelor de eșapament.

- Utilizați doar combustibilii specificați în manualul de utilizare.
- Utilizați uleiurile de motor specificate în manualul de utilizare.
- Respectaţi plăcuţele indicatoare de la orificiile de umplere pentru combustibil şi ulei de motor.

ATENŢIE

Impuritățile din sistemul de combustibil!

Daune materiale la motorul diesel prin impurități în sistemul de combustibil.

- As Asigurați-vă că în sistemul de combustibil nu pot pătrunde impuritățile sau praful (acoperiți zonele murdare cu o folie de protecție).
- Curățați cu grijă componentele și zona învecinată a acestora (de ex. cu un aparat de curățare sub presiune) și uscați-le.

ATENŢIE

Aer aspirat cu impurități

Pot apărea defecțiuni la motor, dacă filtrul de aer este defect, înfundat sau murdar.

- Toate cablurile, furtunurile și carcasa filtrului de aer trebuie controlate regulat (cel puțin 1 dată pe an) în privința etanșeității și integrității.
- Schimbați imediat piesele defecte. O continuare a funcționării nu este permisă.
- Verificați regulat starea funcțională a filtrului de aer.
- Curățați regulat carcasa filtrului de aer.
- Nu curățați cartușul de filtru de aer și cartușul de siguranță - schimbați-le de fiecare dată.
- Motorul diesel nu are voie să funcționeze fără cartuș de filtru de aer și fără cartuș de siguranță.

După efectuarea tuturor lucrărilor la sistemul de combustibil deschis sau dacă rezervorul de combustibil a fost golit, sistemul de combustibil trebuie ventilat.
Pentru aceasta, respectaţi şi urmaţi instrucţiunile de exploatare a motorului diesel!

Verificați etanșeitatea sistemului de combustibil printr-o probă de funcționare!

Respectaţi prescripţiile de rodaj, intervalele de întreţinere şi măsurile de îngrijire pentru motorul diesel conform instrucţiunilor de exploatare ale producătorului motorului.

4.03.01 Intervale de schimb lubrifiant

Aceste intervale depind de ex. de:

- calitatea lubrifiantului
- conținutul de sulf din carburanți
- modul de utilizare a motorului Diesel

Intervalele de schimb pentru lubrifianți se reduc la jumătate, dacă se îndeplinește una dintre următoarele condiții:

- Temperaturile ambientale permanente se află sub –10 °C (14 °F) sau temperatura lubrifiantului se află sub 60 °C (140 °F)
- Mașina funcționează cu combustibil diesel bio

Dacă intervalele de schimb pentru lubrifianți nu se ating de-a lungul unui an, schimbul de ulei trebuie să aibă loc cel puțin o dată pe an.

4.03.02 Înlocuirea uleiului de motor şi regenerarea în service

Înlocuirea uleiului de motor

Înlocuirea uleiului de motor trebuie efectuată la intervalele specificate în tabelul sinoptic privind întreţinerea.
Înlocuirea uleiului de motor trebuie efectuată conform specificaţiilor producătorului motorului.

La fiecare regenerare efectuată în timpul parcării, uleiul de motor trebuie diluat într-o mică măsură cu combustibil. De aceea, numărul şi durata totală a regenerărilor efectuate în timpul parcării sunt monitorizate de unitatea de comandă a motorului. Dacă numărul, respectiv durata totală a regenerărilor efectuate în timpul parcării depăşesc valoarea obişnuită pentru motor în condiţii normale de funcţionare, este necesară o înlocuire suplimentară a uleiului. Acest aspect este specificat pe afişajul cu informaţii.

Înlocuirea uleiului de motor poate fi efectuată numai de personal de specialitate calificat în acest scop, cu un echipament de atelier adecvat.

Regenerare în service

Regenerările în service trebuie efectuate la intervalele specificate de producătorul motorului şi la cerere.
Regenerarea în service trebuie efectuată conform specificaţiilor producătorului motorului.

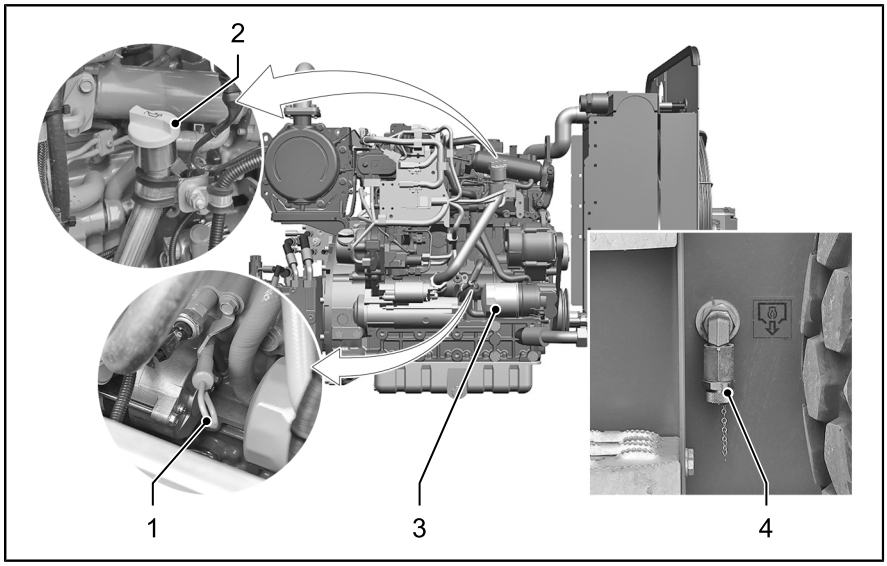
Regenerarea în service poate fi efectuată numai de serviciul de asistenţă pentru clienţi, respectiv de personal de specialitate calificat în acest scop, cu echipament de atelier adecvat.

Utilizarea instrumentelor de service şi a reglajelor efectuate la motor şi la unitatea de comandă a motorului trebuie realizate conform specificaţiilor producătorului motorului.

4.03.03 Punctele de întreţinere de la motorul diesel pentru înlocuirea uleiului

Pentru întreţinerea motorului, consultaţi instrucţiunile de exploatare a motorului diesel!

☐ Este admis numai lubrifiantul cu acest marcaj ("Date tehnice", pagina 174).



[1] Joja de ulei de motor

[2] Orificiu de umplere cu ulei de motor

[3] Filtru de ulei de lubrifiere pentru uleiul de motor

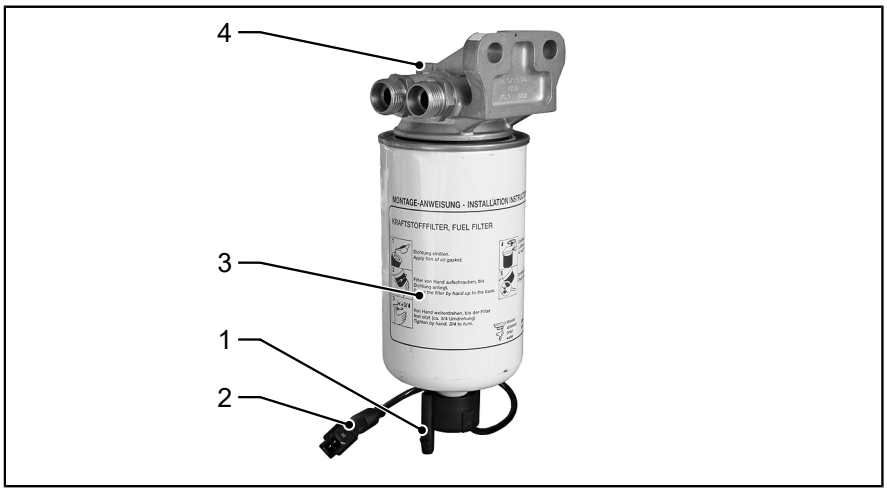
[4] Orificiu de scurgere a uleiului de motor

4.03.04 Schimbarea cartușul de la filtrul de combustibil



- Opriţi motorul diesel şi scoateţi cheia din contact.
- Lăsaţi maşina să se răcească la o temperatură de sub 30 °C (86 °F).
- Deşurubaţi cartuşul de filtru [1].
- Eliminaţi ca deşeu cartuşul de filtru uzat, ţinând cont de reglementările privind protecţia mediului.
- Înainte de montare, aplicaţi un strat subţire de ulei pe garnitura de etanşare din cauciuc şi înşurubaţi noul cartuş de filtru [1] pe capul filtrului, strângând până la garnitură. Strângeţi în continuare ferm şi manual cartuşul de filtru, cu jumătate de rotaţie.
- Aerisiţi instalaţia de combustibil.

4.03.05 Schimbarea cartușului prefiltrului combustibil



Înlocuirea cartuşului de filtru

- Opriţi motorul diesel şi scoateţi cheia din contact.
- Lăsaţi maşina să se răcească la o temperatură de sub 30 °C (86 °F).
- Închideţi robinetul de blocare a combustibilului, dacă există (numai la rezervorul de combustibil amplasat în partea superioară).
- Deschideţi şurubul de dezaerare [4].
- Scoateţi conectorul [2] de la senzor [1] şi scoateţi senzorul din cartuşul filtrului prin două rotaţii.

- Lăsaţi bazinul de decantare să se scurgă din filtru.
- Rotiţi înăuntru şi strângeţi bine şurubul de dezaerare [4].
- Deşurubaţi cartuşul de filtru [3].
- Eliminaţi ca deşeu cartuşul de filtru uzat, ţinând cont de reglementările privind protecţia mediului.
- Introduceţi senzorul [1] în noul cartuş filtru.
- Înainte de montarea noului cartuş filtru, uleiaţi uşor garnitura de cauciuc şi înşurubaţi cartuşul de filtru [3] pe capul filtrului, strângând până la garnitură. Strângeţi în continuare manual cartuşul filtrului cu jumătate de rotaţie.
- Conectaţi din nou ştecărul [2].
- Deschideţi robinetul de blocare a combustibilului, dacă există (numai la rezervorul de combustibil amplasat în partea superioară).
- Aerisirea instalaţiei de combustibil.

Golirea apei din bazinul de decantare

ATENŢIE

Conținut de nămol în carburanți!

Daune materiale la motorul diesel prin nămol în sistemul de combustibil.

- Dacă lampa de control a *prefiltrului de combustibil* se aprinde intermitent, eliminaţi imediat excesul de apă.
- În funcție de conținutul de apă din combustibil goliți apa din filtrul de combustibil la senzor.

- Deschideţi şurubul de dezaerare [4].
- Separaţi conectorul [2] la senzor [1] şi scoateţi senzorul din cartuşul filtrului prin două rotaţii.
- Lăsaţi bazinul de decantare să se scurgă din filtru.
- Înşurubaţi senzorul [1] în cartuşul filtrului şi strângeţi-l.
- Conectaţi conectorul [2] cu senzorul.
- Înşurubaţi şurubul de dezaerare [4] şi strângeţi-l.
- Aerisiţi instalaţia de combustibil.

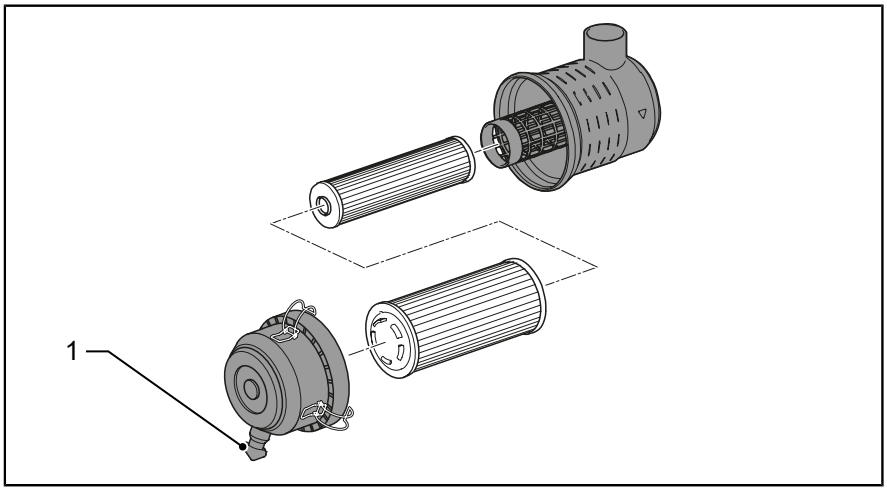
4.03.06 Aerisirea instalației de combustibil



Aerisirea instalaţiei de combustibil are loc în timp ce pompa de combustibil este în funcţiune (instalaţia electrică este conectată). Sunt necesare mai multe cicluri de aerisire.

- Deschideţi numai şurubul de purjare [1] de la filtrul de combustibil (nu şi pe cel de la prefiltrul de combustibil).
- Porniţi instalaţia electrică şi lăsaţi-o să funcţioneze până când începe să se scurgă combustibil prin orificiul de aerisire [1]. Nu porniţi motorul diesel!
- Înfiletaţi şi strângeţi ferm şurubul de purjare [1].
- Opriţi scurt şi apoi reporniţi instalaţia electrică.
- După aproximativ 30 de secunde, opriţi, iar apoi reporniţi instalaţia electrică.
- Efectuaţi acest proces de patru ori.
- Porniţi motorul diesel şi lăsaţi-l să funcţioneze la turaţia de mers în gol timp de 1 minut.
- Verificaţi etanşeitatea tuturor componentelor instalaţiei de combustibil.

4.03.07 Verificarea și curățarea supapei de golire a prafului de la filtrul de aer



Înainte de începerea lucrului verificați permeabilitatea supapei de golire a prafului:

- Opriți motorul diesel și scoateți cheia din contact.
- Strângeți supapa de golire a prafului [1] și curățați fanta de evacuare.

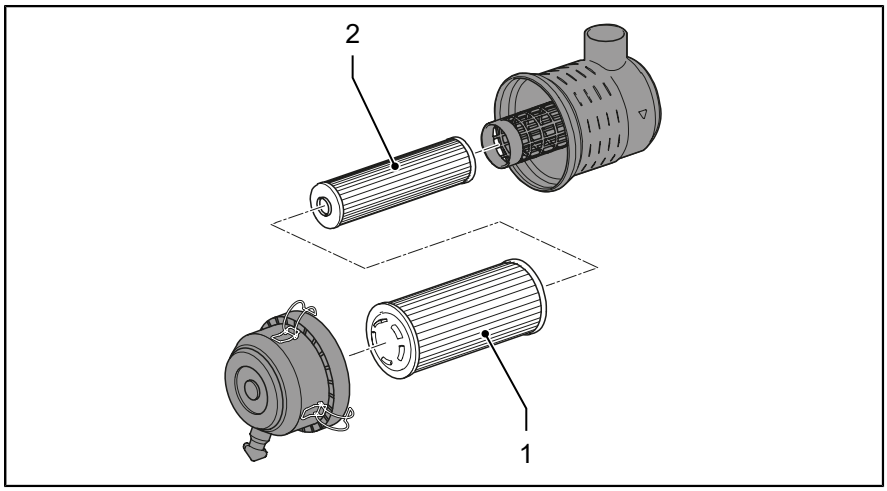
4.03.08 Verificați filtrul de aer

ATENŢIE

Presiune înaltă la curățitoarele sub presiune!

Filtrul de aer se poate defecta din cauza curățării cu aer comprimat.

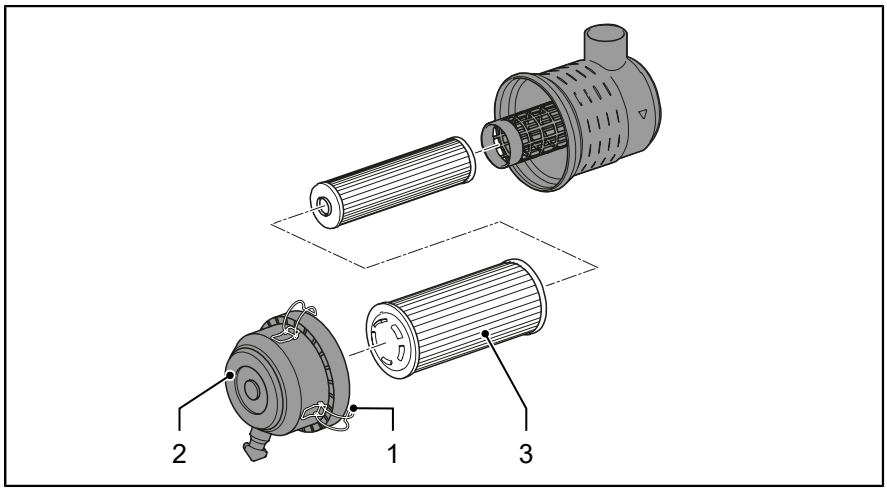
- Nu curățați componentele carcasei cu aer comprimat sau curățitor sub presiune.
- Curățați componentele carcasei cu o cârpă ușor umezită, fără scame.



Verificați starea funcțională a filtrului de aer cu motorul diesel pornit:

- ▶ Porniți motorul diesel și aduceți-l pentru scurt timp la turație maximă.
- ✔ Lampa de control *Filtru de aer* de pe afişajul cu informaţii nu se aprinde intermitent. Cartuşul filtrului de aer [1] şi cartuşul de siguranţă [2] sunt pregătite pentru funcţionare.
- ✔ Lampa de control *Filtru de aer* de pe afişajul cu informaţii se aprinde intermitent. Înlocuiţi cartuşul filtrului de aer [1] şi/sau cartuşul de siguranţă [2].

4.03.09 Schimbarea cartușului filtrului de aer



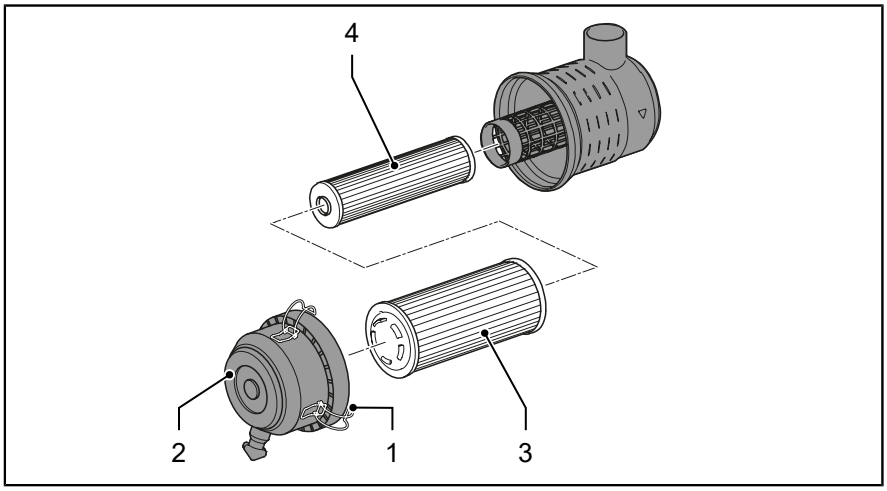
- ▶ Opriţi motorul diesel şi scoateţi cheia din contact.
- ▶ Lăsaţi maşina să se răcească la o temperatură de sub 30 °C (86 °F).
- ▶ Deschideţi prin rabatare brida de strângere [1].
- ▶ Scoateţi rezervorul de colectare a prafului [2].
- ▶ Curăţaţi interiorul rezervorului de colectare a prafului.
- ▶ Extrageţi cartuşul filtrului de aer [3].
- ▶ Eliminaţi ca deşeu cartuşul filtrului de aer uzat, ţinând cont de reglementările privind protecţia mediului.
- ▶ Introduceți un cartuș nou.
- ▶ Introduceţi rezervorul de colectare a prafului [2].

- ▶ Închideţi prin rabatare brida de strângere [1].
- ▶ Verificați filtrul de aer în privința stării de funcționare corespunzătoare.

4.03.10 Schimbarea cartușului de siguranța la filtrul de aer

Schimbați cartușul de siguranța:

- ▪ După a cincea schimbare a cartușului filtru de aer.
- ▪ Cel târziu după 2000 de ore de funcționare.
- ▪ dacă în urma schimbării cartușului filtrului de aer lampa de control pentru filtrul de aer de pe afișajul de informații nu se stinge.
- ▪ Când cartușul filtru de aer este defect.



Schimbarea cartușul de siguranță

- ▶ Opriţi motorul diesel şi scoateţi cheia din contact.
- ▶ Lăsaţi maşina să se răcească la o temperatură de sub 30 °C (86 °F).
- ▶ Deschideţi prin rabatare brida de strângere [1].
- ▶ Îndepărtaţi recipientul de colectare a prafului [2].
- ▶ Curățați recipientul de colectare a prafului în interior.
- ▶ Scoateți cartușul filtrului de aer [3] din filtrul de aer.
- ▶ Eliminaţi ca deşeu cartuşul filtrului de aer uzat, ţinând cont de reglementările privind protecţia mediului.
- ▶ Scoateți cartușul de siguranță [4].
- ▶ Eliminaţi ca deşeu cartuşul de siguranţă uzat, ţinând cont de reglementările privind protecţia mediului.
- ▶ Introduceți un cartuș de siguranță nou.
- ▶ Introduceți un cartuș de filtru de aer nou [3] în filtru.
- ▶ Aplicați rezervorul de colectare a prafului [2].
- ▶ Închideţi prin rabatare brida de strângere [1].
- ▶ Verificați filtrul de aer în privința stării de funcționare corespunzătoare.

4.03.11 Verificarea/Curăţarea radiatorului

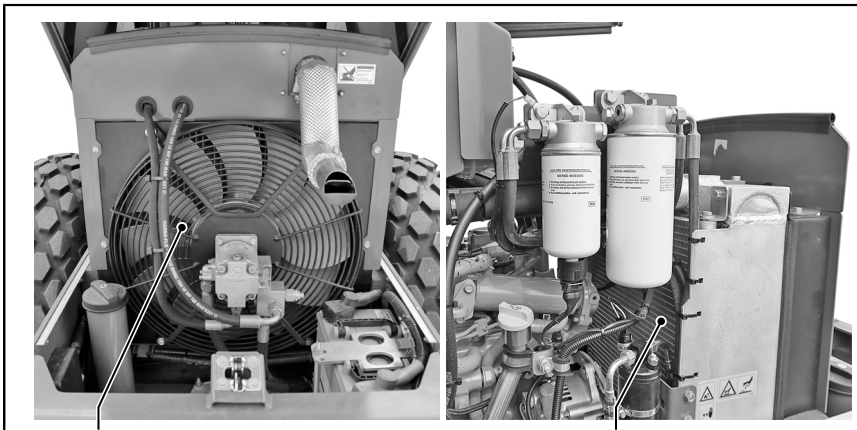
ATENŢIE

Presiune înaltă de apă la curățitoarele sub presiune!

Pericol de deteriorare a radiatorului la curățare cu curățitorul sub presiune.

- Ţineţi cont de distanţa dintre lancea curăţătorului cu înaltă presiune şi radiator.
- Utilizați jetul de curățare.
- Orientați jetul de curățare paralel (și nu oblic) spre lamele a radiatorului.

Spre deosebire de specificaţiile din secţiunea „Utilizarea neconformă cu destinaţia” din capitolul 1 (punctul „Pulverizarea cu curăţătoare cu înaltă presiune sau cu echipamente stingere a incendiilor”), radiatorul poate fi curăţat cu un curăţător cu înaltă presiune de către personal calificat, instruit corespunzător.



Verificarea răcitorul

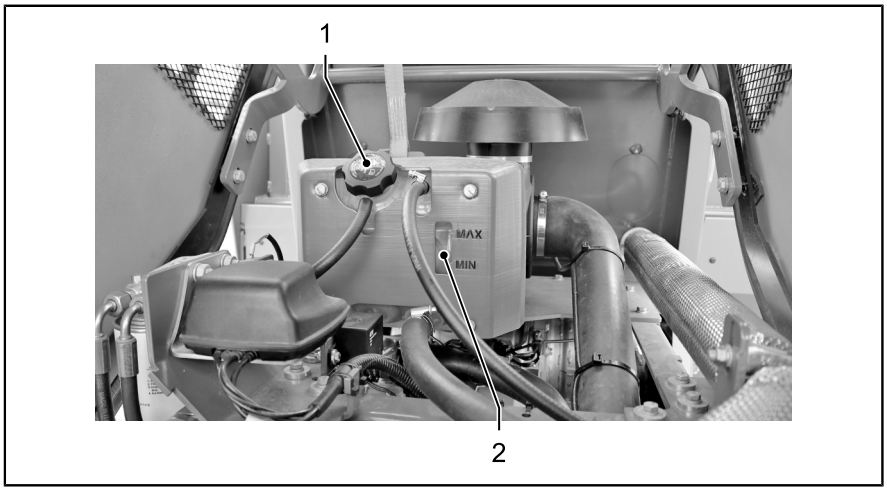
- ▶ Verificaţi dacă lamelele de răcire ale răcitorului [1] prezintă impurităţi.
- ✔ Aripioarele de răcire nu sunt murdare: Maşina este pregătită pentru funcţionare.
- ✔ Aripioarele de răcire sunt murdare: Curăţaţi imediat şi temeinic aripioarele de răcire.

Curățarea radiatoarelor

- ▶ Opriţi motorul diesel şi scoateţi cheia din contact.
- ▶ Lăsaţi maşina să se răcească la o temperatură de sub 30 °C (86 °F).
- ▶ Deschiderea capotei de motor.
- ▶ Curăţaţi cu atenţie radiatoarele [1] cu ajutorul unui curăţitor de înaltă presiune pe toate părțile.
- ▶ Închiderea capotei de motor.

4.03.12 Verificarea nivelului de umplere cu agent de răcire

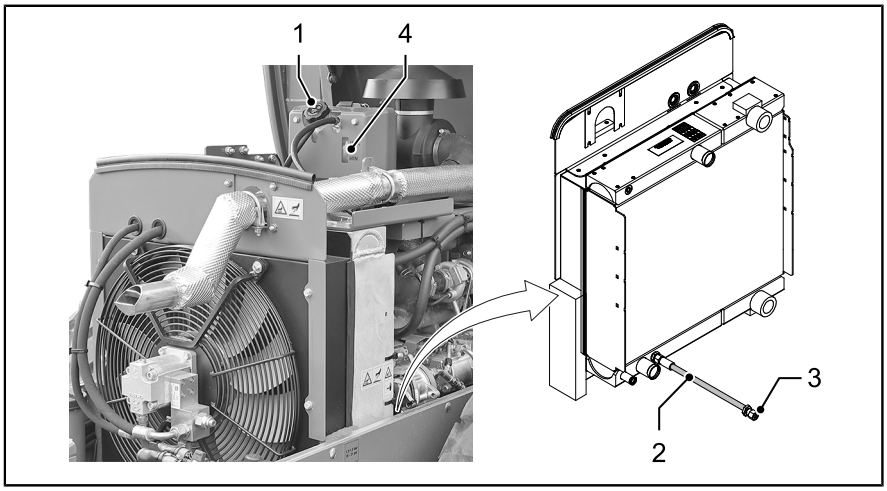
○ Este admis numai lubrifiantul cu acest marcaj ("Date tehnice", pagina 174).



- Opriţi motorul diesel şi scoateţi cheia din contact.
- Lăsaţi maşina să se răcească la o temperatură de sub 30 °C (86 °F).
- Nivelul corect al agentului de răcire: mijlocul indicatorului nivelului de umplere [2]. Nu depăşiţi acest nivel!
- Dacă nu este suficient, adăugaţi prin orificiul de umplere [1] al rezervorului de egalizare doar agent de răcire care deţine raportul de amestecare prescris.
- În cazul unei pierderi mai mari de agent de răcire, stabiliţi şi remediaţi cauza.

4.03.13 Înlocuirea agentului de răcire

○ Este admis numai lubrifiantul cu acest marcaj ("Date tehnice", pagina 174).



- Opriţi motorul diesel şi scoateţi cheia din contact.
- Lăsaţi maşina să se răcească la o temperatură de sub 30 °C (86 °F).
- Deschideţi capacul de închidere [1] de la rezervorul de egalizare.

- ▶ Scoateţi dopul de închidere [3] de la capătul furtunului de evacuare [2] şi lăsaţi agentul de răcire să se scurgă într-un recipient pregătit în prealabil.
- ▶ Înşurubaţi bine la loc dopul de închidere [3].
- ▶ Reglaţi temperatura de încălzire a cabinei la valoarea maximă.
- ▶ Completaţi nivelul agentului de răcire până la mijlocul indicatorului nivelului de umplere [4].
- ▶ Închideţi la loc orificiul de umplere cu capacul de închidere [1].
- ▶ Porniţi motorul diesel şi aduceţi-l la temperatura de funcţionare (termostatul se deschide).
- ▶ Opriţi motorul diesel şi scoateţi cheia din contact.
- ▶ Verificaţi nivelul agentului de răcire când motorul diesel este rece. Dacă este necesar, completaţi cu agent de răcire.
- ✔ Nivelul corect al agentului de răcire Centrul indicatorului nivelului de umplere [4] de la rezervorul de egalizare.

4.04 Alimentarea cu ulei hidraulic

⚠ AVERTIZARE

Furtunuri hidraulice ne etanșe!

Rănire sau arsuri prin uleiul stropit din sistemul hidraulic ne etanș.

- Toate cablurile, furtunurile și îmbinările de șuruburi ale sistemului hidraulic trebuie controlate regulat (cel puțin 1 × pe an) dacă prezintă neetanșeități și defecte exterioare vizibile.
- Schimbați imediat piesele defecte. Continuarea funcționării utilajului este interzisă.

ATENŢIE

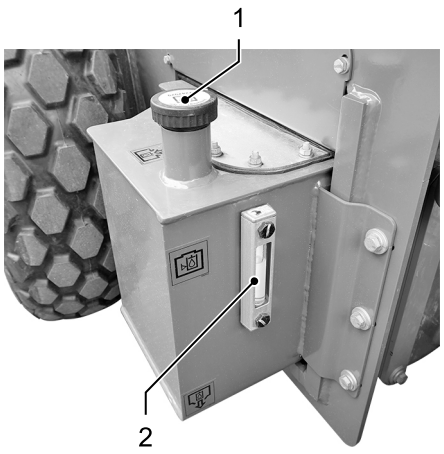
Corpuri străine în sistemul hidraulic!

Defecte indirecte la instalația hidraulică prin corpuri străine în sistemul hidraulic din cauza unui defect preliminar.

- După o daună la instalația hidraulică, la care au pătruns corpi străini în circuitul uleiului, trebuie curățat întregul sistem hidraulic.
- După aceea schimbați după 50 și 125 de ore de funcționare toate filtrele de absorbție, retur sau sub presiune.
- Acest lucru are voie să fie efectuat doar de personal specializat format! Apelați la serviciul pentru clienți!

4.04.01 Verificarea nivelului de umplere cu ulei hidraulic

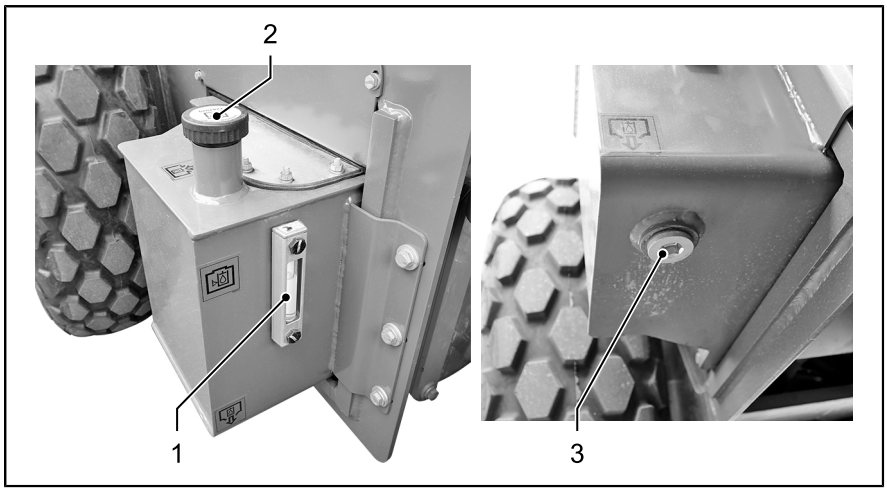
▭ Este admis numai lubrifiantul cu acest marcaj ("Date tehnice", pagina 174).



- ▶ Opriţi motorul diesel şi scoateţi cheia din contact.
- ▶ Lăsaţi maşina să se răcească la o temperatură de sub 30 °C (86 °F).
- ▶ Nivelul corect al uleiului: Mijlocul geamului de control [2].
- ▶ În cazul în care nu există suficient ulei, turnaţi ulei adecvat prin orificiul de umplere [1].
- ▶ În cazul unei pierderi mai mari de ulei stabiliţi şi reparaţi cauza.

4.04.02 Înlocuirea uleiului hidraulic şi filtrului de ventilaţie

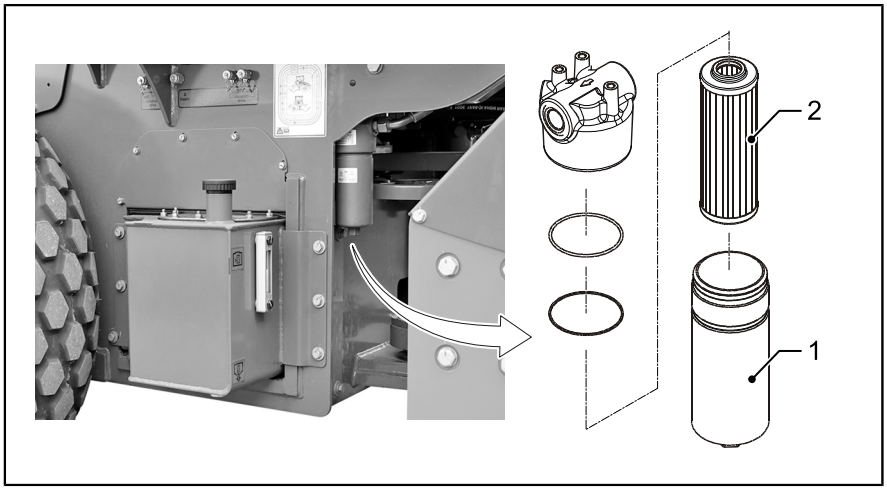
▭ Este admis numai lubrifiantul cu acest marcaj ("Date tehnice", pagina 174).



- ▶ Opriţi motorul diesel şi scoateţi cheia din contact.
- ▶ Lăsaţi maşina să se răcească la o temperatură mai mică de 30 °C (86 °F).
- ▶ Deşurubaţi şurubul de scurgere a uleiului [3] şi lăsaţi uleiul uzat să se scurgă într-un recipient deja pregătit.
- ▶ Scoateţi filtrul de aerisire [2] şi înlocuiţi-l cu altul nou.
- ▶ Înşurubaţi şi strângeţi şurubul de scurgere a uleiului [3].
- ▶ Completaţi nivelul de ulei prin orificiul de umplere [2] conform specificaţiilor.
- ▶ Nivel corect al uleiului: mijlocul geamului de control [1].
- ▶ Strângeţi ferm filtrul de aerisire [2].
- ▶ Porniţi motorul diesel.
- ▶ La turaţie redusă, acţionaţi manşa de comandă până când mecanismul de acţionare a vehiculului se cuplează forţat.
- ▶ De asemenea, acţionaţi coloana de direcţie.
- ✔ Ţevile şi furtunurile se umplu cu ulei şi se ventilează.
- ▶ Verificaţi nivelul uleiului, cu motorul diesel oprit. Dacă este necesar, completaţi nivelul uleiului.
- ▶ Verificaţi etanşeitatea instalaţiei hidraulice.

4.04.03 Înlocuirea inserţiei de filtrare de la filtrul sub presiune pentru instalaţia hidraulică

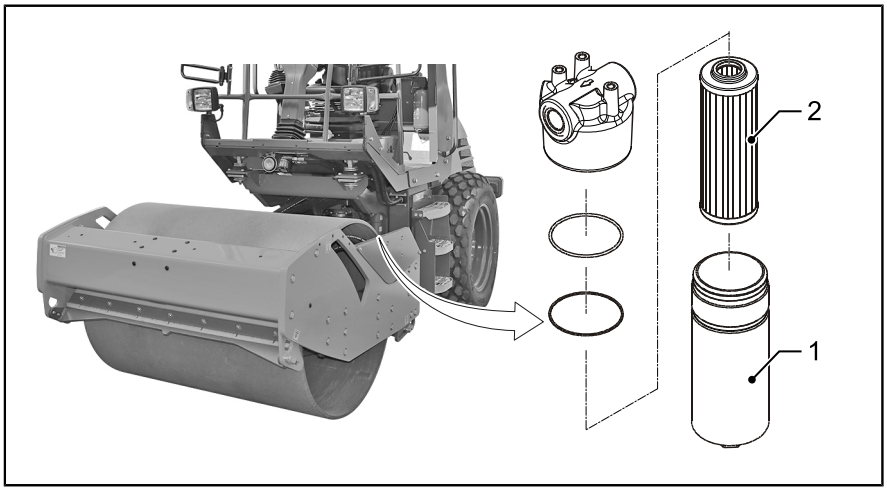
▭ Este admis numai lubrifiantul cu acest marcaj ("Date tehnice", pagina 174).



- Opriţi motorul diesel şi scoateţi cheia din contact.
- Lăsaţi maşina să se răcească la o temperatură de sub 30 °C (86 °F).
- Deșurubați carcasa [1].
- Deșurubați cartușul filtrului [2] de la capul de filtru și înlocuiți-l cu unul nou.
- Eliminaţi ca deşeu inserţia de filtrare veche ţinând cont de legislaţia privind protecţia mediului.
- Curățați partea interioară a carcasei [1].
- Curăţaţi carcasa [1], înşurubaţi-o iar în capul filtrului şi fixaţi-o.
- Verificați etanșeitatea instalației hidraulice.

4.04.04 Înlocuirea inserţiei de filtrare de la filtrul sub presiune pentru direcţie

☐ Este admis numai lubrifiantul cu acest marcaj ("Date tehnice", pagina 174).

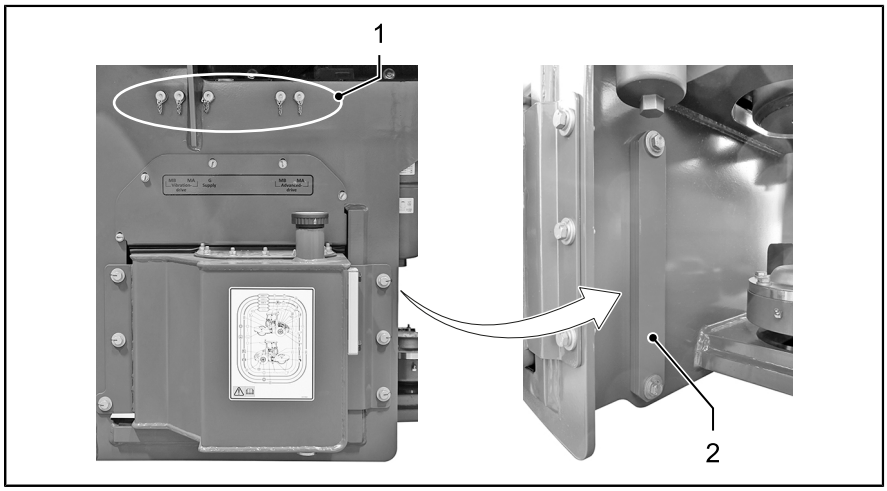


- Opriţi motorul diesel şi scoateţi cheia din contact.
- Lăsaţi maşina să se răcească la o temperatură de sub 30 °C (86 °F).
- Deșurubați carcasa [1].
- Deșurubați cartușul filtrului [2] de la capul de filtru și înlocuiți-l cu unul nou.

- Eliminaţi ca deşeu inserţia de filtrare veche ţinând cont de legislaţia privind protecţia mediului.
- Curățați partea interioară a carcasei [1].
- Curăţaţi carcasa [1], înşurubaţi-o iar în capul filtrului şi fixaţi-o.
- Verificați etanșeitatea instalației hidraulice.

4.04.05 Lucrările la blocurile de supape ale instalaţiei hidraulice

Lucrările de reglare şi de întreţinere la blocurile de supape şi la furtunurile instalaţiei hidraulice necesită cunoştinţe de specialitate. Acestea pot fi efectuate numai de către personalul de service instruit.



Racorduri de întreţinere

Prin intermediul racordurilor de întreţinere [1] pot fi efectuate lucrări de măsurare şi de reglaj la instalaţia hidraulică, fără a fi necesar să fie ridicate postul şoferului sau cabina.

Lucrările la racordurile de întreţinere pot fi efectuate numai de către personalul de specialitate calificat în acest scop.

Ridicarea postului şoferului/cabinei

Blocurile de supape şi furtunurile instalaţiei hidraulice se află în cea mai mare parte sub planşeul postului şoferului sau al cabinei. Pentru lucrările care nu pot fi efectuate prin intermediul racordurilor de întreţinere [1], este necesar ca postul şoferului sau cabina să fie ridicat(ă)/basculat(ă). Postul şoferului sau cabina sunt asigurate în stare basculată cu ajutorul dispozitivelor de protecţie împotriva căderii [2].

Ridicarea/Bascularea postului şoferului sau cabinei poate fi efectuată numai de către personal de specialitate calificat în acest scop.

4.05 Instalația electrică

4.05.01 Baterie de pornire

⚠ AVERTIZARE

Explozie!

Pericol de rănire din cauza exploziilor prin gazele explozive.

- Evitați focul deschis și fumatul în zona bateriilor! Evitați neapărat generarea de scântei!
- Depozitați și umpleți bateria doar în încăperi bine aerisite.
- Depozitați și încărcați bateria doar la temperaturi între –15 °C și 45 °C (5 °F și 113 °F).
- Nu expuneți produsul la radiațiile solare directe.
- La încărcarea bateriei respectați instrucțiunile producătorului și instrucțiunile de operare.
- Încărcați bateria doar la curent continuu.

⚠ AVERTIZARE

Electrolit nociv și caustic!

Pericol de rănire gravă prin otrăvire și arsuri prin electrolit.

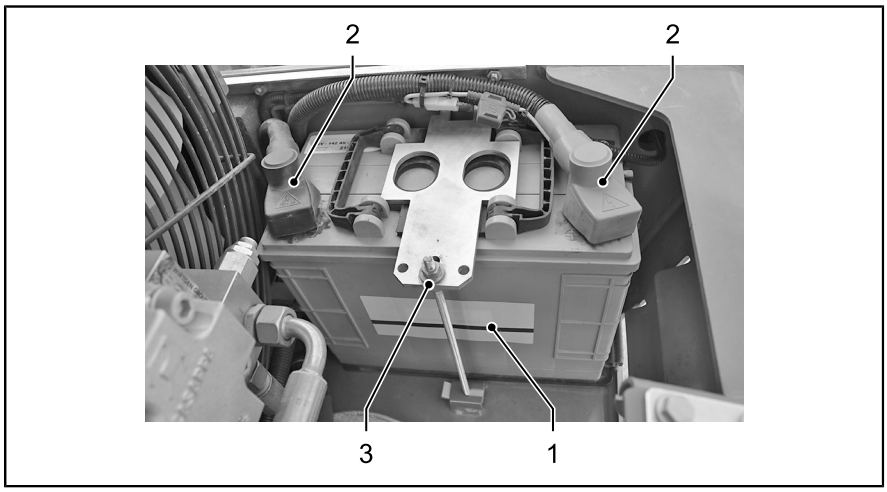
- Purtați echipament de protecție personală la manipularea bateriilor: Haine și ochelari de protecție, la gură, mănuși rezistenți la acizi
- Nu înclinați bateria.
- Legați acidul de baterie scurs cu materiale potrivite și eliminați-l în mod corespunzător.
- După contactul cu electrolitul lichid spălați suprafața afectată cu apă curată și apelați la un medic.
- În cazul inhalării sau ingerării electrolitului lichid apelați imediat serviciul medical de urgență.

Lucrările de întreținere trebuie efectuate doar în încăperi suficient aerisite.

Alimentarea cu tensiune electrică se asigură printr-un generator și o baterie de pornire.

Toate cablurile, elementele de fixare și îmbinările de șuruburi trebuie controlate regulat (cel puțin 1 × pe an] dacă prezintă defecte exterioare vizibile.

Piesele deteriorate trebuie schimbate imediat. Cablurile defecte pot cauza răni și la incendii.



[1] Carcasa bateriei
[2] Polii bateriei şi bornele
[3] Fixarea şi depozitarea bateriei

Întreținere

Aceste intervale depind de ex. de:

- Temperaturi de depozitare și de mediu
- Nivel și concentrație de acid
- Condiții de utilizare

Nu deschideţi bateriile fără capace şi bateriile VRLA! Dacă nivelul electrolitului sau concentraţia de acid este sub nivelul *min.*, înlocuiţi bateria

Nu reumpleţi niciodată cu acid sau mijloace de îmbunătăţire bateriile deja umplute! Completaţi numai cu apă distilată.

- ▶ Opriţi motorul diesel şi scoateţi cheia din contact.
- ▶ Purtați echipament de protecție individual.
- ▶ Dacă sunt disponibile: Scoateți capacele de poli de la baterie.
- ▶ Verificați carcasa bateriei [1] în privința deteriorărilor externe.
- ▶ Verificați fixarea și poziția bateriei [3].
- ▶ Curățați polii și clemele de conexiune [2] și ungeți-le cu unsoare pentru poli.
- ▶ Aplicați la loc capacele de la poli.
- ✔ Verificați, dacă bateria este amplasată sigur, etanșă sau nedeteriorată ș conexiunile sunt în stare bună.
- ▶ Verificați starea electrolitului prin marcajul interior sau exterior de la carcasă sau prin indicatorul de la dopul de închidere (vezi instrucțiunile cu privire la baterie).
- ▶ Completați doar cu apă distilată sau schimbați bateria.
- ▶ Dacă este posibil, verificați concentrația de acid. (1,28 kg/l ±0,1).
- ▶ Curățați carcasa bateriei [1] cu o cârpă umedă sau antistatică.
- ✔ Verificați concentrația corespunzătoare.
- ✔ Nivel de electrolit corect.

- ▶ Verificați tensiunea în stare oprită cu mijloace corespunzătoare și dacă este nevoie încărcați bateria (min. 11,9 V).
- ✔ Putere de pornire completă.

Încărcare externă

Bateriile descărcate excesiv trebuie demontate din mașină pentru încărcare.

La toți pașii de lucru ale încărcării trebuie respectate prevederile producătorului încărcătorului și a bateriei.

Încărcaţi bateria numai în încăperi bine ventilate.

- ▶ Demontați bateria din utilaj.
- ▶ Înainte de încărcare trebuie să vă asigurați, ca sistemul de degazificare a bateriei trebuie să fie intact.
- ▶ Înainte de încărcare verificați nivelul de electrolit și dacă este nevoie corectați-l.
- ▶ Decuplați încărcătorul conform specificațiilor producătorului și apoi inițiați procesul de încărcare.
- ▶ Supravegheați procesul de încărcare și întrerupeți-l la temperaturi de acid de peste 55 °C sau dacă se scurge acid.
- ✔ Bateria este încărcată.
- ▶ Opriți încărcătorul și decuplați bateria.
- ▶ Montați la loc bateria, dacă este nevoie.
- ✔ Bateria este pregătită pentru funcţionare.

4.06 Mecanismul de acționare

ATENŢIE

Componente ale maşinii care se ciocnesc!

Deteriorări la bandaj sau la consola ştergătorului din cauza componentelor maşinii care se ciocnesc.

- Evitaţi contactul dintre bandaj şi consola ştergătoarelor.
- După efectuarea lucrărilor de verificare şi de reglare, verificaţi funcţionarea liberă dintre bandaj şi consola ştergătoarelor.

4.06.01 Verificarea ştergătoarele de bandaj

Numai ştergătoarele aflate în stare corectă asigură o suprafaţă curată a bandajelor.

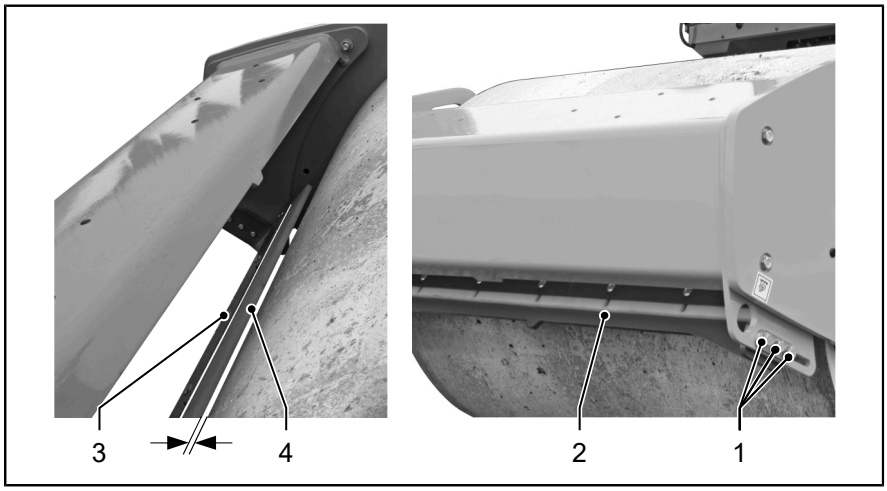
- ▶ Verificaţi gradul de curăţenie a ştergătoarelor. Curăţaţi ştergătoarele murdare.
- ▶ Verificaţi starea racloarelor. Înlocuiţi la timp ştergătoarele uzate.
- ▶ Verificaţi reglarea ştergătoarelor. Reglaţi corect ştergătoarele deplasate.

4.06.02 Curăţarea ştergătoarelor de bandaj

- ▶ Depunerile de murdărie dintre ştergătoare şi bandaje trebuie îndepărtată cu un jet de apă.
- ▶ Îndepărtaţi murdăria puternic aderentă cu ajutorul unui şpaclu sau al unei scule similare.

4.06.03 Reglarea/Înlocuirea ştergătoarelor bandajelor netede

Dacă ștergătoarele sunt atât de uzate, încât nu mai îndepărtează murdăria depusă pe roți/bandaje în timpul utilizării, acestea trebuie reglate din nou sau schimbate.



Înainte de efectuarea tuturor lucrărilor la ştergătoare:

- Parcaţi în siguranţă maşina şi asiguraţi-o împotriva rostogolirii accidentale.
- Opriţi motorul diesel şi scoateţi cheia din contact.

Distanţă bandaj neted: **10 mm**

Reglare de bază consolă ştergătoare

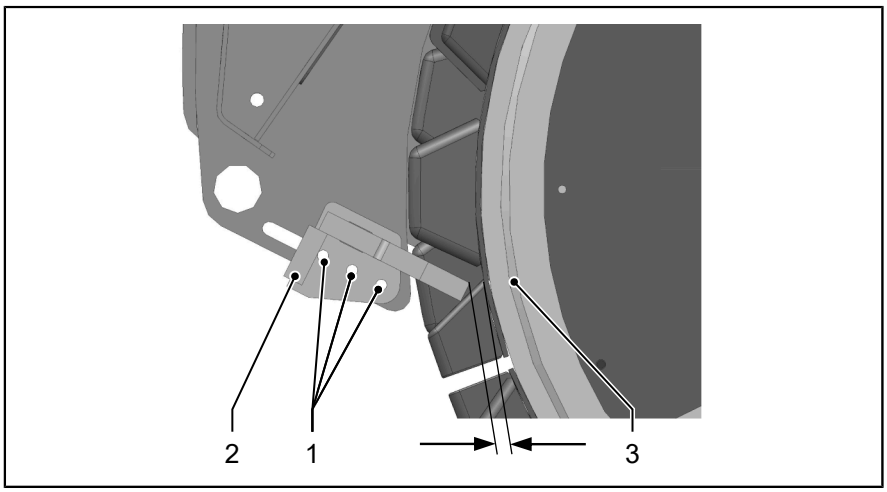
- Desfaceţi şuruburile [1].
- Împingeţi consola ştergătoarelor [2] spre bandaj, până când este atinsă distanţa.
- Strângeţi ferm şuruburile [1].
- ✔ Consola ştergătoarelor este reglată.

Reglarea ştergătoarelor

- Desprindeţi conexiunea cu cleme [3].
- Împingeţi ştergătoarele [4] spre bandaj, până când este atinsă distanţa corespunzătoare.
- Strângeţi ferm conexiunea cu cleme [3].
- ✔ Distanţa dintre bandaj şi ştergătoare este reglată.

4.06.04 Înlocuirea/Reglarea ştergătoarelor bandajului de picior bătător

Dacă ștergătoarele sunt atât de uzate, încât nu mai îndepărtează murdăria depusă pe roți/bandaje în timpul utilizării, acestea trebuie reglate din nou sau schimbate.



Înainte de efectuarea tuturor lucrărilor la ştergătoare:

- Parcaţi în siguranţă maşina şi asiguraţi-o împotriva rostogolirii accidentale.
- Opriţi motorul diesel şi scoateţi cheia din contact.

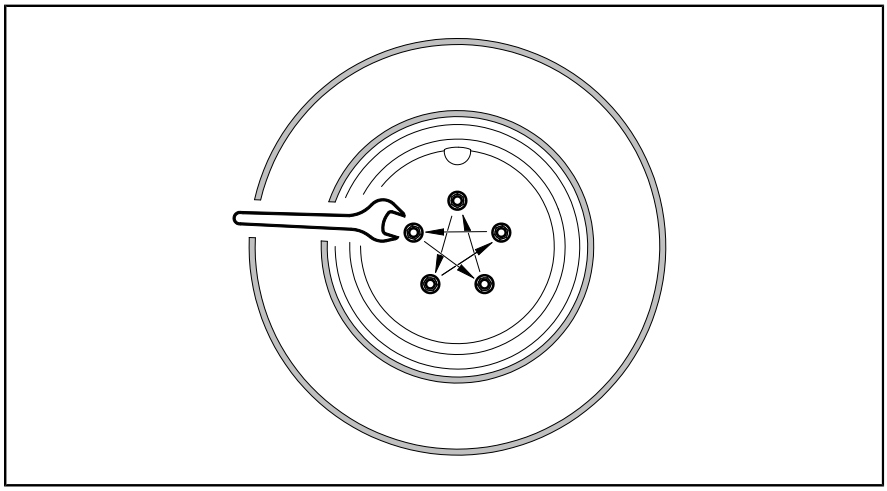
Distanţa faţă de bandajul de picior bătător: **15 mm**

Reglajul de bază şi reglarea consolelor ştergătoarelor

- Desfaceţi şuruburile [1].
- Împingeţi consolele ştergătoarelor [2] de pe bandaj [3], înlocuiţi elementele uzate ale ştergătoarelor cu altele noi.

- ▶ Împingeţi consolele ştergătoarelor [2] spre bandaj [3], până când este atinsă distanţa corespunzătoare.
- ▶ Strângeţi ferm şuruburile [1].
- ✔ Consola ştergătoarelor este reglată.

4.06.05 Verificarea dacă piulițele/șuruburile pentru roți sunt bine fixate



- ▶ Opriţi motorul diesel şi scoateţi cheia din contact.
- ▶ Strângeţi din nou în cruce piuliţele de roată/şuruburile de roată. Pentru cuplul de strângere, consultaţi datele tehnice (vezi pagina 185).

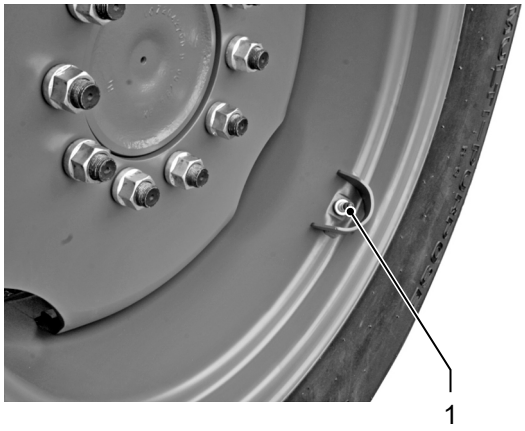
4.06.06 Verificarea presiunii aerului din pneuri

⚠ AVERTIZARE

Explozie!

Pericol de rănire sau chiar de moarte din cauza exploziilor și a pieselor azvârlite primprejur.

- Înlocuiți pneurile avariate.
- Nu umpleți pneurile la o presiune a aerului mai mare decât cea prescrisă.
- Utilizați doar dispozitive de umplere adecvate, cu afișajul presiunii.
- În timpul umplerii nu vă așezați în fața pneurilor, ci lângă acestea.
- Utilizați o grilă de protecție.



- ▶ Verificați zilnic presiunea din pneuri printr-un control vizual.
- ✔ Fără lipsă de aer vizibilă: Maşina este pregătită pentru funcţionare.
- ✔ Lipsă de aer vizibilă: Constituiţi presiunea prescrisă a aerului cu dispozitive de umplere adecvate.
- ▶ Opriţi motorul diesel şi scoateţi cheia din contact.
- ▶ Fixaţi furtunul de umplere la supapa [1] şi umpleţi pneurile cu presiunea prescrisă a aerului ("Date tehnice", pagina 185).

4.06.07 Schimbarea roţii

⚠ AVERTIZARE

Greutate mare!

Pericol de rănire și de moarte prin strivire sau prindere în timpul montajului.

- Efectuați lucrările de montaj pe o suprafață sigură (plană, cu o capacitate portantă suficientă, orizontală).
- Executați lucrările de montaj doar cu motorul stins.
- Utilizaţi dispozitive şi mijloace de ridicare adecvate.
- Nu staționați sub sarcinile suspendate.

⚠ AVERTIZARE

Pericol de răsturnare a mașinii!

Rănirea gravă sau moartea persoanelor prin răsturnarea mașinii din cauza deplasării centrului de greutate.

- Montați și utilizați la o singură axă doar pneuri de tip, execuție, profil și diametru identice.
- Reglaţi întotdeauna în mod identic presiunea din pneurile unei axe.

ATENŢIE

Uzură mărită!

Combinațiile de roți diferite pe axă pot cauza uzura prematură a roților și a locurilor de la mecanismul de deplasare și de acționare.

- Montați și utilizați la o singură axă doar pneuri de tip, execuție, profil și diametru identice.
- Reglaţi întotdeauna în mod identic presiunea din pneurile unei axe.

Pregătirea





În cazul utilizării unui cric, nu puneţi metal pe metal.

- Aşezaţi utilajul pe un o suprafaţă sigură [plană, cu o capacitate portantă suficientă, orizontală] și asigurați-o contra rulării accidentale.
- Opriţi motorul diesel şi scoateţi cheia din contact.
- Pregătiți utilaje de ridicat în funcție de greutatea mașinii și a roților.
- Ridicați mașina, până când roțile nu mai ating solul:
  - Așezați un cric cu o capacitate de ridicare corespunzătoare la punctele de ridicare de la șasiu sau
  - Ridicați mașina cu utilaje de ridicare corespunzătoare (macara cu curea rotundă/lanț) de la locurile de ridicare corespunzătoare.
- Aduceți la sol/așezați pe capră cadrul utilajului pe postamente stabile (roţile nu trebuie să vină în contact cu solul).

Roțile pot fi schimbate doar de către persoanele familiarizate cu această procedură și care au fost informate asupra pericolelor aferente.

Pentru așezarea pe capră a utilajului folosiți postamente stabile, cu o capacitate portantă suficient de mare (de ex. grinzi de lemn suficient de mari).

Lucrările trebuie realizate de două persoane!

Demontajul

- Slăbiți și deșurubați piulițele pentru roți.
- Îndepărtați inelele de protecție.
- Scoateți roțile de pe butucul de roată.

Montajul

- Curățați/curățați de rugină suprafața dintre jantă și butucul roții.
- Introduceți roțile pe butucul de roată (buloanele de roată trebuie să fie în dreptul găurilor de fixare).
- Introduceți inelele de protecție pe buloanele de roată.
- Înşurubaţi piuliţele de roată pe buloanele de roată şi strângeţi-le cu momentul de strângere prevăzut.

- Ridicați utilajul și îndepărtați suporți.
- Coborâţi maşina până când roţile se află în contact cu solul.

Verificați fixarea îmbinărilor prin înșurubare slăbite după 50 de ore de funcționare (vezi pagina 183).

4.07 Sistem de direcție

⚠ AVERTIZARE

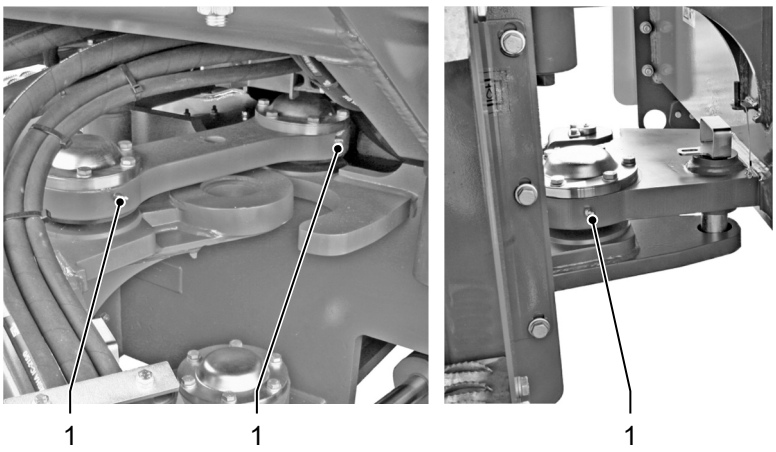
Mișcări de ghidare necontrolate!

Rănirea gravă sau moartea persoanelor prin ghidarea necontrolată a mașinii.

- Lucrați la sistemul de direcție doar atunci când motorul și instalația electrică sunt oprite!
- La mașinile cu blocarea articulației înaintea începerii lucrărilor de întreținere montați blocarea articulației.
- Pentru a evita pornirea neintenţionată a motorului de către alte persoane: amplasaţi la postul şoferului o plăcuţă de avertizare care indică desfăşurarea activităţilor efectuate la maşină.

4.07.01 Lubrifierea lagărului articulaţiei de îndoire

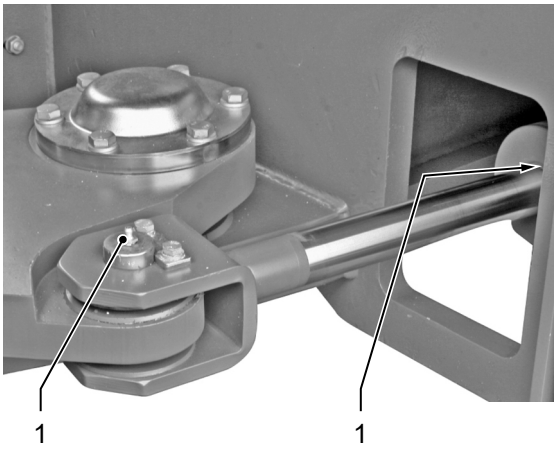
△ Este admis numai lubrifiantul cu acest marcaj ("Date tehnice", pagina 174).



- ▶ Opriţi motorul diesel şi scoateţi cheia din contact.
- ▶ Inseraţi sist. blocare îndoire.
- ▶ Lubrifiați niplul de ungere [1].

4.07.02 Lubrifierea bolţului cilindrului de direcţie

△ Este admis numai lubrifiantul cu acest marcaj ("Date tehnice", pagina 174).

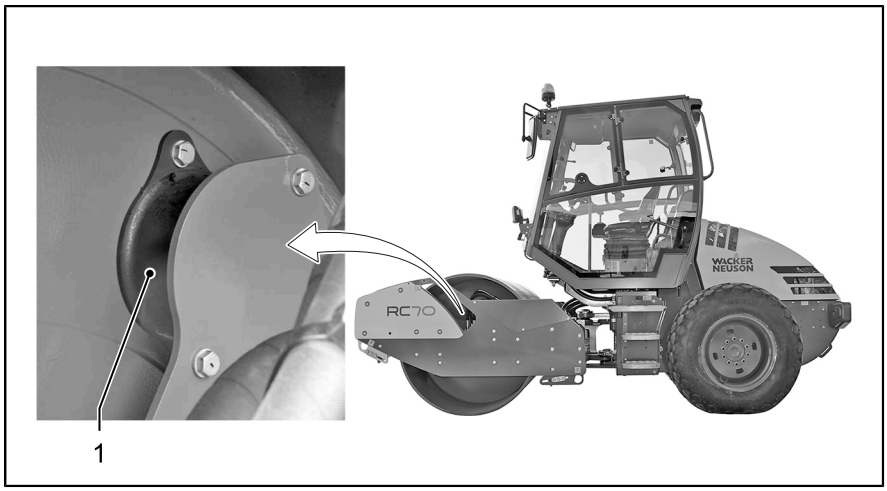


- Opriţi motorul diesel şi scoateţi cheia din contact.
- Inseraţi sist. blocare îndoire.
- Lubrifiați niplul de ungere [1].

4.08 Sistemul dinamic de compactare

Înaintea lucrărilor de întreținere curățați temeinic bandajul.

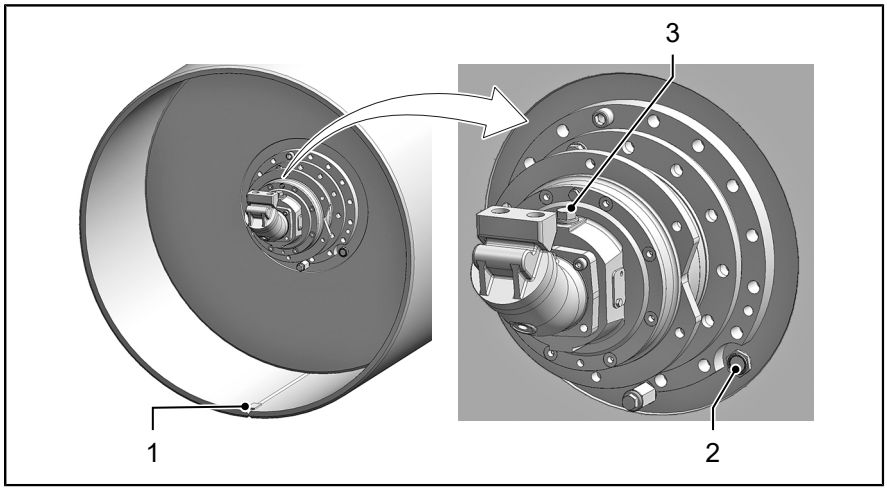
4.08.01 Verificarea elementelor de amortizare



- Opriţi motorul diesel şi scoateţi cheia din contact.
- Verificaţi dacă elementele de amortizare [1] de la suspendarea bandajului prezintă fisuri.
- Înlocuiţi elementele de amortizare deteriorate cu altele noi. Contactaţi serviciul de asistenţă pentru clienţi!

4.08.02 Verificarea nivelului de umplere cu ulei pentru vibrator

◇ Este admis numai lubrifiantul cu acest marcaj ("Date tehnice", pagina 174).



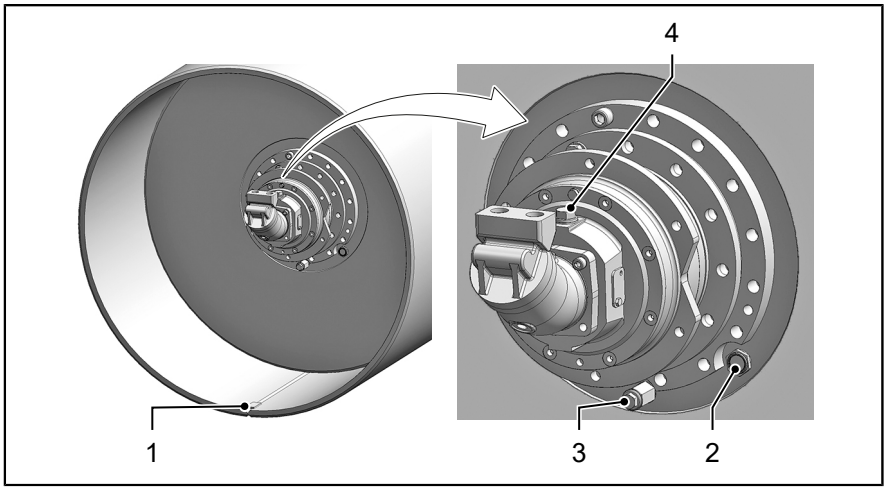
Verificaţi atât pe partea dreaptă, cât şi pe partea stângă a bandajului.

- Deplasați lent utilajul până când marcajul [1] se află perpendicular sub axă.
- Opriţi motorul diesel şi scoateţi cheia din contact.

- ▶ Lăsaţi maşina să se răcească la o temperatură de sub 30 °C (86 °F).
- ▶ Nivelul corect al uleiului: Mijlocul geamului de control [2].
- ▶ În cazul unei cantități insuficiente de ulei, mai turnați ulei prin orificiul de umplere [3].

4.08.03 Înlocuirea uleiului pentru vibrator

◇ Este admis numai lubrifiantul cu acest marcaj ("Date tehnice", pagina 174).



Înlocuiţi atât pe partea dreaptă, cât şi pe partea stângă a bandajului.

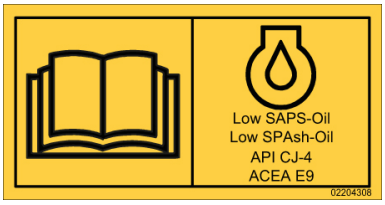
- ▶ Deplasați lent utilajul până când marcajul [1] se află perpendicular sub axă.
- ▶ Opriţi motorul diesel şi scoateţi cheia din contact.
- ▶ Lăsaţi maşina să se răcească la o temperatură de sub 30 °C (86 °F).
- ▶ Pentru egalizarea presiunii, îndepărtați șurubul de umplere [4].
- ▶ Deșurubați șurubul de golire a uleiului [3] și lăsați să se scurgă uleiul uzat într-un recipient deja pregătit.
- ▶ Rotiți în interior șurubul de golire a uleiului [3] împreună cu un inel de etanșare și strângeți-l.
- ▶ Alimentați cu tipul de ulei prescris, prin gaura de alimentare [4]. Nivelul corect al uleiului: Mijlocul geamului de control [2].
- ▶ Introduceți șurubul de umplere [4] cu inel de etanșare și strângeți.

5 TABELE

Respectați instrucțiunile din manualul de siguranță în timpul tuturor activităților desfășurate!

5.00 Date tehnice

5.00.01 Uleiul motorului



ATENŢIE

Uleiul motorului necorespunzătoare!

Uleiul motorului necorespunzătoare poate cauza uzura prematură și o siguranță în funcționare mai redusă a motorului.

Este posibilă depășirea valorilor limită de emisie permisibile prin uleiul de motor necorespunzător!

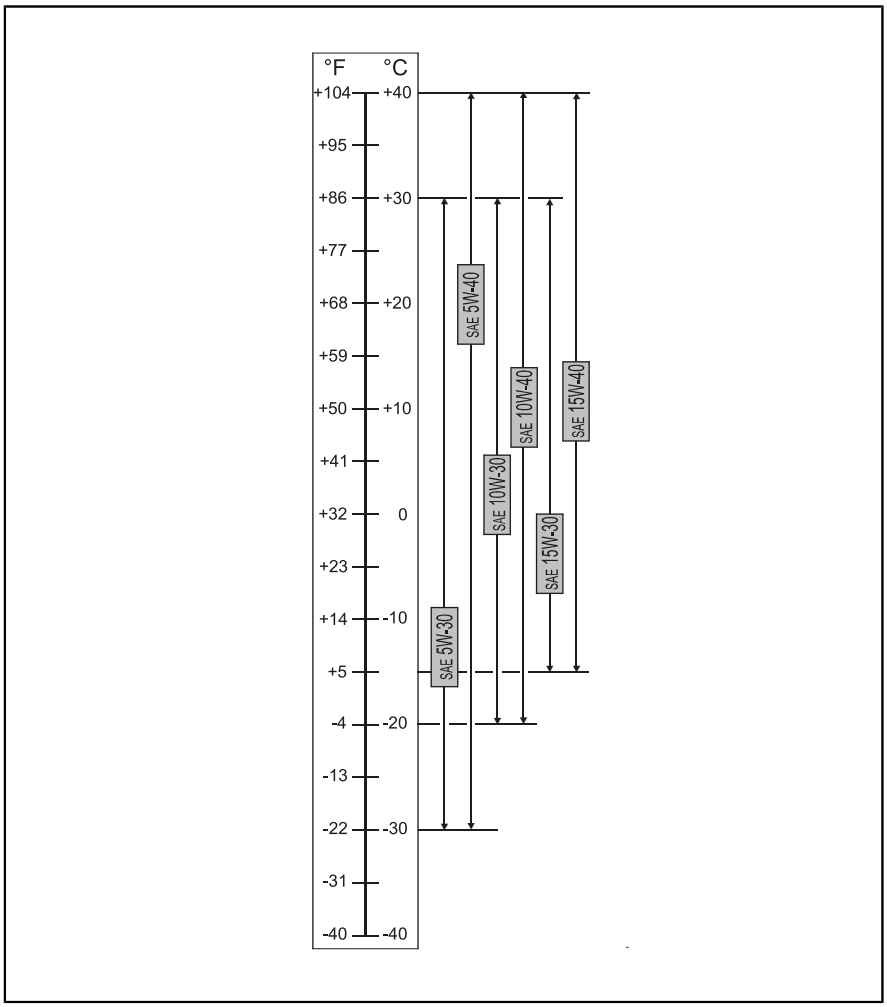
- Motoarele diesel cu sistem de tratare ulterioară a gazelor de eșapament pot fi operate doar cu ulei cu conținut redus de cenușă.
- Alegeți un ulei de motor cu vâscozitate potrivită la temperatura de funcționare.
- Respectați intervalele de schimb al uleiului prevăzute.
- Nu amestecați diferitele tipuri de ulei de motor.

Lubrifianții trebuie să dispună pentru fiecare tip de utilizare de vâscozitatea corespunzătoare, pentru a nu cauza deteriorarea motorului.

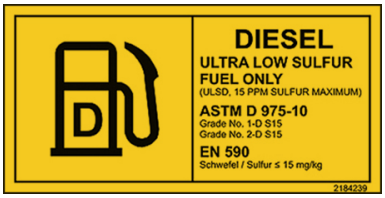
Vâscozitatea uleiurilor se indică prin clase SAE. În graficul următor sunt prezentate clasele SAE în funcție de temperatura de utilizare.

Alegeți uleiurile potrivite pentru temperaturile de utilizare la utilaj. Țineți cont de clasele SAE. Utilizați uleiuri multigrade, pentru utilizare la temperaturi foarte diferite.

Dacă limitele inferioare de temperatură sunt depășite pentru scurt timp, există posibilitatea ca utilajul să nu mai poată fi pornit la rece.


°F
°C
+104
+40
+95
+86
+30
+77
+68
+20
+59
+50
+10
+41
+32
0
+23
+14
-10
+5
-4
-20
-13
-22
-30
-31
-40
-40
SAE 5W-30
SAE 5W-40
SAE 10W-30
SAE 10W-40
SAE 15W-30
SAE 15W-40

5.00.02 Combustibili



ATENŢIE

Combustibil greșit!

Motorina necorespunzătoare poate cauza uzura prematură și o siguranță în funcționare mai redusă a motorului.

Este posibilă depășirea valorilor limită de emisie permisibile prin motorina necorespunzătoare!

- Motoarele diesel cu sistem de tratare ulterioară a gazelor de eșapament pot fi operate doar cu motorină fără plumb (conținut de sulf ≤ 15 mg/kg).
- Utilizați doar motorină conf. EN 590 și ASTM D 975.

Măsurările de certificare a respectării valorilor limită legale ale emisiilor se efectuează cu combustibilii de testare prevăzuţi de lege. Aceşti combustibili de testare corespund combustibililor diesel conform EN 590 şi ASTM D 975, descrişi în acest manual de utilizare. La utilizarea altor combustibili nu se garantează respectarea valorilor de emisie conform prevederilor legale.
Garanţia oferită este valabilă doar în cazul combustibililor cu specificaţii admise pentru motorină.

Specificaţiile admise pentru motorină sunt:

- EN 590 (conţinut de sulf ≤ 10 mg/kg (10 ppm))
- ASTM D 975-10 Grade-No. 1-D S15 şi 2-D S15 (conţinut de sulf ≤ 15 mg/kg)

Funcţionarea cu combustibili diesel pe timpul iernii

ATENŢIE

Temperaturi de utilizare reduse!

Defecte de motor la amestecarea lichidelor sau aditivilor cu motorină la temperaturi de utilizare reduse!

Înfundarea sistemului de alimentare cu combustibil la temperaturi scăzute și combustibili necorespunzători.

- Nu amestecați motorina cu benzină, petrol sau aditivi de fluiditate.
- La utilizare între temperaturi de 0 °C (32 °F) și –20 °C (–4 °F) utilizați combustibili de iarnă.
- La utilizare la climat arctic până la –44 °C (–47 °F) utilizați combustibili speciali.

5.00.03 Lichidul de răcire (agentul de răcire)

ATENŢIE

Aditivi de agent frigorific nepotriviţi!

În cazul utilizării unor aditivi de agent frigorific nepotriviți pot apărea defecte sau erori de funcționare ale sistemului de răcire.

- Utilizați doar agenți de protecție a sistemului de răcire recomandate omologat de la producător.
- Amestecați agenții de protecție/aditivii pentru sistemul de răcire cu aceleași specificații.

Motoarele diesel cu răcire cu lichid de răcire se pot deteriora din cauza coroziunilor, cavitaţiei sau îngheţului, dacă se utilizează agenţi de răcire nepotriviţi.

Motoarele diesel cu răcire cu lichide de răcire trebuie permanent verificate în privinţa nivelului de agent de răcire şi a concentraţiei acestuia. Pregătirea lichidului de răcire are loc prin adăugarea şi amestecul unui agent de protecţie a sistemului de răcire la apa de răcire. Verificaţi concentraţia agentului de protecţie a sistemului de răcire utilizând aparate de verificare uzuale din comerţ (de exemplu, gefo glycomat®).

Agentul de protecţie a sistemului de răcire din lichidul de răcire trebuie să aibă următoarea concentraţie:

Punct de cristalizare	Agent de protecţie a sistemului de răcire	Apă (distilată sau demineralizată)
–26 °C (–15 °F)	40 Vol.%	60 %
–37 °C (–34 °F)	50 Vol.%	50 %
–40 °C (–40 °F)	52 Vol.%	48 %

Wacker Neuson utilizează şi recomandă produse fără nitriţi, amine, silicaţi şi fosfaţi. Acestea sunt listate în paragraful „Prezentarea consumabilelor” (vezi pagina 182). Wacker Neuson livrează toate maşinile cu un amestec de agent de răcire format din 50 de părţi agent de protecţie a sistemului de răcire şi 50 de părţi apă. Acest amestec garantează o protecţie antiîngheţ la temperaturi de până la –37 °C (–34 °F).

5.00.04 Ulei hidraulic (ulei mineral)

ATENŢIE

Uleiurile hidraulice nepotriviți!

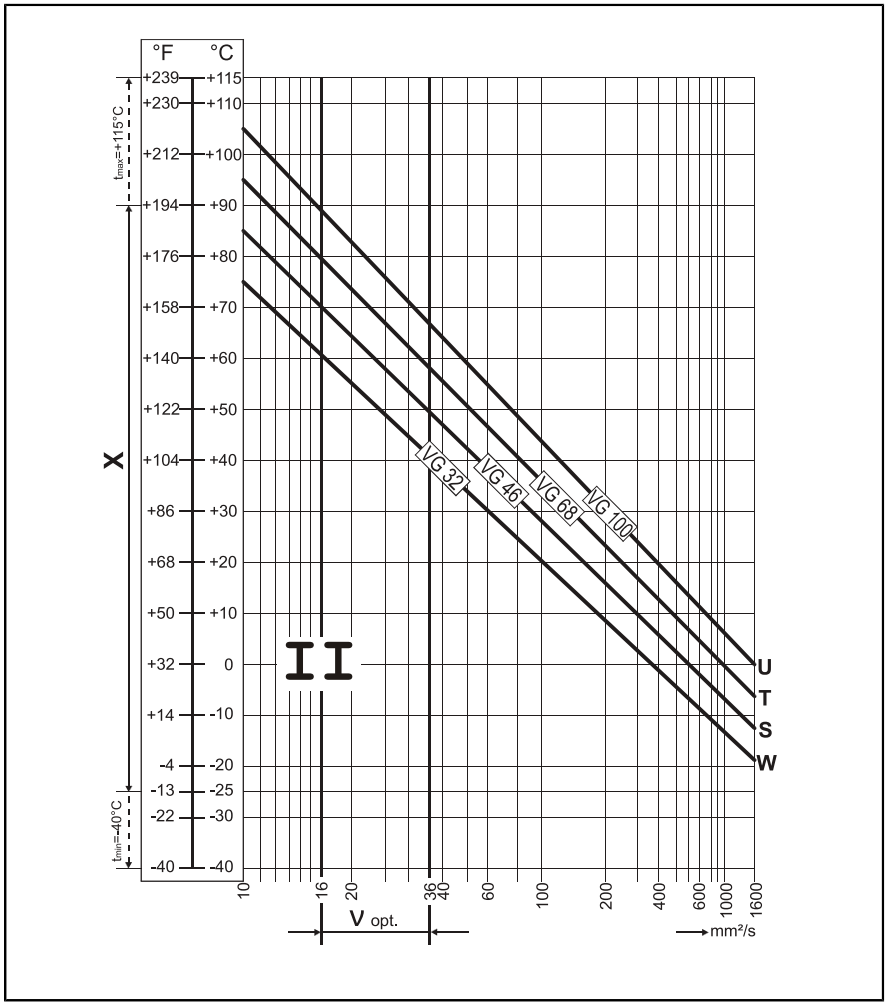
În cazul utilizării unor uleiuri hidraulice nepotrivite pot apărea defecte sau erori de funcționare ale instalației hidraulice.

- Utilizați doar uleiuri hidraulice recomandate de la producător.
- Alegeți un ulei hidraulic cu vâscozitate potrivită la temperatura de funcționare!
- Amestecați uleiuri hidraulice cu aceleași specificații.

Uleiurile hidraulice trebuie să dispună pentru fiecare tip de utilizare de vâscozitatea corespunzătoare, pentru a nu cauza deteriorarea instalației hidraulice.

Vâscozitatea uleiurilor se indică prin clase VG. În graficul următor sunt prezentate clasele VG în funcție de temperatura mediului.

Alegeți uleiurile potrivite pentru temperaturile de mediu la utilaj. Luați în considerare clasele VG.



[W] Condiții de iarnă în Europa Centrală
[S] Condiții de vară în Europa Centrală sau spații închise
[T] Condiții tropice sau spații foarte călduroase

[U]	Spații excesiv de călduroase (de ex. prin motoare cu combustie)
[X]	Domeniu de temperatură ulei hidraulic
[V_{opt}]	Domeniu de viscozitate de regim optimă
[1000 =]	Viscozitate maxim permisibilă (de scurtă durată)
[II =]	100 mm^2/s (t_{max} = +90 °C) ... 1000 mm^2/s (t_{min} = –25 °C)

5.00.05 Ulei hidraulic bio

ATENŢIE

Uleiurile hidraulice nepotriviţi!

În cazul utilizării unor uleiuri hidraulice nepotrivite pot apărea defecte sau erori de funcționare ale instalației hidraulice.

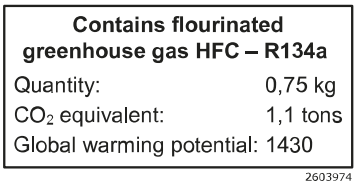
- Utilizați doar uleiuri hidraulice recomandate de la producător.
- Alegeți un ulei hidraulic cu vâscozitate potrivită la temperatura de funcționare!
- Amestecați uleiuri hidraulice cu aceleași specificații.

La livrare, instalaţia hidraulică a maşinii este umplută din fabrică cu ulei mineral. Intervalele de întreţinere din acest manual de întreţinere se referă la uleiul mineral.

Puteţi utiliza uleiuri hidraulice bio în următoarele condiţii:

- Poate fi utilizat doar ulei hidraulic bio pe bază de esteri complecşi speciali, sintetici, saturaţi. Produsele utilizate şi recomandate de producător sunt listate în paragraful „Prezentarea consumabilelor” (vezi pagina 182). Alte tipuri de uleiuri trebuie să corespundă specificaţiilor uleiului specificat mai sus. Valoarea de neutralizare (acidul uleiului) nu are voie să fie mai mare de 2.
- Dacă se înlocuieşte uleiul hidraulic bio cu ulei mineral, respectiv dacă se înlocuieşte uleiul mineral cu ulei hidraulic bio, după 50 de ore de funcţionare trebuie înlocuite din nou toate filtrele din circuitul de ulei. După aceea, sunt iarăşi valabile intervalele pentru înlocuirea filtrelor menţionate în aceste instrucţiuni.
- Uleiul bio uzat ca şi uleiul mineral trebuie să fie eliminate într-un loc special de eliminare a deşeurilor.
- Uleiul hidraulic bio este biodegradabil.

5.00.06 Agent frigorific în instalaţii climatizare



Directiva europeană pentru gazele fluorurate cu efect de seră 517/2014 solicită o marcare a mediilor cu conţinut de gaz fluorurat cu efect de seră care sunt folosite în instalaţii de frig şi instalaţii de climatizare.

Această marcare se realizează printr-un panou fixat pe utilaj.

Panoul conține date referitoare la:

- Tipul de agent de răcire, de exemplu, R134a
- Cantitatea de umplere în în kg
- Echivalentul CO_2 în t
- Valoarea GWP (Global Warming Potential), de exemplu, 1430 pentru agentul de răcire R134a

Informaţiile de pe plăcuţă informează administratorul, dacă sistemul se supune verificărilor corespunzătoare.

5.00.07 Prezentarea consumabilelor

Date despre lubrifianţi

Lubrifiant	Calitate	Vâscozitate	Marcaj
Uleiul de motor Calitatea uleiului trebuie să corespundă clasificării API/ACEA.	API: CG-4 sau mai mare ACEA: E5-02 sau mai mare	consultaţi diagrama	□
Ulei hidraulic (ulei mineral) Vâscozitatea este stabilită conform ISO 3448 (ISO-VG: viscosity grade).	HVLP	**Raporturi** ISO VG 22 arctic ISO VG 32 de iarnă ISO VG 46 de vară ISO VG 68 tropical ISO VG 100 căldură extremă	▭
Ulei hidraulic (ulei hidraulic bio) Ester sintetic, saturat (ISO-VG: viscosity grade).	HEES		
Ulei special Este permis numai uleiul special Wacker Neuson.			◇
Ulei special Este permis numai uleiul special Wacker Neuson.			☆
Ulei de gresare cu aditivi limited-slip. Calitatea trebuie să corespundă clasificării API.	API GL-5	SAE 85W-90	⬡
Agent de răcire pentru motorul diesel, cu răcire cu lichid de răcire (fără nitriţi, amine şi fosfaţi). Amestec: 40% concentrat de agent de răcire, 60% apă.			○
Unsoare Unsoare saponificată cu litiu cu utilizare multiplă cu aditivi de înaltă presiune. Intervalul de temperatură de funcţionare de la –25 °C (–13 °F) până la +120 °C (248 °F).			△

5.00.08 Momente de strângere

Momentele de strângere din tabele sunt valabile pentru:

- piulițele și șuruburile cu cap conf. ISO 4014, 4032, 4762... (coeficient de frecare μ_{ges}0,095) în măsura în care nu se prevede altceva.

Verificați cuplurile de strângere ale piulițelor și șuruburilor la intervale regulate. Dacă este necesar, strângeți-le.

Momente de strângere pentru filete standard

Filet (mărime cheie SW)	Moment de strângere MA (Nm)		
	8.8	**10.9**	**12.9**
M4 (SW7)	2,7	4,0	4,7
M5 (SW8)	5,5	8,1	9,5
M6 (SW10)	9,5	14	16,5
M8 (SW13)	21	30	36
M10 (SW16)	41	60	71
M12 (SW18)	71	104	122
M14 (SW21)	113	165	195
M16 (SW24)	175	255	300
M18 (SW27)	250	355	420
M20 (SW30)	350	500	580
M22 (SW34)	480	680	800
M24 (SW36)	600	860	1000
M27 (SW41)	880	1260	1470
M30 (SW46)	1200	1700	2000

Momente de strângere pentru filete fine

Filet (mărime cheie)	Moment de strângere MA (Nm)		
	8.8	**10.9**	**12.9**
M8x1 (SW13)	22	32	38
M10x1,25 (SW16)	43	63	74
M12x1,25 (SW18)	76	111	130
M12x1,5 (SW18)	73	108	126
M14x1,5 (SW21)	120	175	205
M16x1,5 (SW24)	183	265	315
M18x1,5 (SW27)	270	390	455
M20x1,5 (SW30)	380	540	630
M22x1,5 (SW34)	510	725	850
M24x2 (SW36)	640	910	1070
M27x2 (SW41)	930	1330	1550
M30x2 (SW46)	1300	1840	2150

5.00.09 Reglarea presiunii din pneuri

Reglarea presiunii din pneuri depinde de condiţiile de mediu (structura şi temperatura solului pe care se circulă, temperatura exterioară) şi de cerinţele privind compactarea.

Presiunile aerului menţionate aici reprezintă setările din fabrică (± 0,1 bar).

Cilindri compactori (RC)

Tip de pneuri	Presiune din pneuri
Greutate de funcţionare 5 t - 7 t	
Pneuri universale/pentru toate anotimpurile (AW) cu profil diamantat	1,4 bari
Pneuri de tractor (TR)	1,4 bari
Greutate de funcţionare 10 t - 20 t	
Pneuri universale/pentru toate anotimpurile (AW) cu profil diamantat	1,7 bari
Pneuri de tractor (TR)	1,7 bari
Pneuri Earth Mover (EM) cu profil pentru teren accidentat	2,5 bari
Greutate de funcţionare 25 t	
Pneuri de tractor (TR)	2,5 bari
Pneuri Earth Mover (EM) cu profil pentru teren accidentat	2,5 bari

Cilindri compactori tandem/Cilindri compactori combinaţi articulaţi (RD)

Tip de pneuri	Presiune din pneuri
Toate greutăţile de funcţionare	
Pneuri din cauciuc	3,0 bari

5.01 Date tehnice

La specificarea datelor tehnice pentru această versiune a Manualului de operare a fost utilizată nivelul de modificare valabil la această dată (vezi: Impressum: Dată modificare). În cursul dezvoltărilor ulterioare aceste valori se pot schimba prin modificările efectuate la mașină.

5.01.01 RC50

Denumire	Valoare	Unitate
Dimensiuni şi greutăţi		
Greutate proprie fără cabină	4695	kg
Greutate de funcţionare cu cabină	5195	kg
Greutate pe axa din faţă/spate	2730/2465	kg
Lăţime de lucru	1370	mm
Rază de bracaj interioară	3375	mm
Rază de bracaj exterioară	4745	mm
Motor diesel		
Producător	Kubota	
Tip	V3307-CR-TE5AB	
Număr de cilindri	4	
Putere (ISO 14396)/Turaţie nominală	54,6/74,3/2200	kW/PS/rpm
Putere (SAE J1995)/Turaţie nominală	55,4/74,2/2200	kW/HP/rpm
Nivelul emisiilor UE	EU Stage 5	
Nivelul emisiilor Coreea	KOR Stage 5	
Emisii de dioxid de carbon (CO_2)[1]	807,2 (NRTC)	g/kWh
Înclinare longitudinală admisă, max.	20	°
Înclinare transversală admisibilă, max.	20	°
Mecanismul de acţionare a vehiculului		
Viteza în regim de lucru	0–6,0	km/h
Viteză în treapta de transport	0–10,7	km/h
Capacitatea de urcare a pantelor cu/fără compactare dinamică	54/60	%
Pneuri[2]		
Număr de pneuri din spate	2	Bucăţi
Diametrul pneurilor	1040	mm
Dimensiunile pneurilor	AW 12.4-24 8 PR	
Presiunea aerului	1,4	bar
Greutate pe fiecare roată completă (pneuri, jantă, balast)	82	kg
Cuplul de strângere a piuliţelor de roată	450	Nm
Vibraţie		
Vibraţie	faţă	
Frecvenţă de vibrare	30	Hz

Denumire	Valoare	Unitate
Amplitudine, max.	1,57	mm
Sistemul de direcţie		
Unghi de direcţie în ambele direcţii	31	°
Sistem de suspensii în sus şi în jos	10	°
Capacităţi de umplere(3)		
Combustibil	123,00	l
Ulei de motor (la înlocuirea uleiului)	10,50	l
Agent de răcire a motorului diesel	11,00	l
Ulei hidraulic	74,00	l
Ulei pentru vibrator	5,20	l
Instalaţie de climatizare (R134a)	1,25	kg
Nivel de putere acustică		
Nivel de putere acustică L_{WA}, garantat	105	dB(A)
Nivel de putere acustică L_{WA}, măsurat reprezentativ	102	dB(A)
Nivel de presiune acustică al emisiilor la locul şoferului		
Nivel maxim de presiune acustică L_{PA}, măsurat la cabină	81	dB(A)
Nivel maxim de presiune acustică L_{PA}, măsurat cu ROPS	93	dB(A)
Instalaţia electrică		
Tensiune de lucru	12	V

5.01.02 RC50p

Denumire	Valoare	Unitate
Dimensiuni şi greutăţi		
Greutate proprie fără cabină	4910	kg
Greutate de funcţionare cu cabină	5410	kg
Greutate pe axa din faţă/spate	2945/2465	kg
Lăţime de lucru	1370	mm
Picior bătător, număr	60	Bucăţi
Picior bătător, înălţime	80	mm
Picior bătător, suprafaţă frontală	113	cm^2
Rază de bracaj interioară	3375	mm
Rază de bracaj exterioară	4745	mm
Motor diesel		
Producător	Kubota	
Tip	V3307-CR-TE5AB	
Număr de cilindri	4	
Putere (ISO 14396)/Turaţie nominală	54,6/74,3/2200	kW/PS/rpm
Putere (SAE J1995)/Turaţie nominală	55,4/74,2/2200	kW/HP/rpm
Nivelul emisiilor UE	EU Stage 5	
Nivelul emisiilor Coreea	KOR Stage 5	
Emisii de dioxid de carbon (CO2)(1)	807,2 (NRTC)	g/kWh
Înclinare longitudinală admisă, max.	20	°
Înclinare transversală admisibilă, max.	20	°
Mecanismul de acţionare a vehiculului		
Viteza în regim de lucru	0–6,0	km/h
Viteză în treapta de transport	0–11,8	km/h
Capacitatea de urcare a pantelor cu/fără compactare dinamică	54/60	%
Pneuri(2)		
Număr de pneuri din spate	2	Bucăţi
Diametrul pneurilor	1160	mm
Dimensiunile pneurilor	TR 12.4-24 8 PR	
Presiunea aerului	1,4	bar
Greutate pe fiecare roată completă (pneuri, jantă, balast)	86	kg
Cuplul de strângere a piuliţelor de roată	450	Nm
Vibraţie		
Vibraţie	faţă	
Frecvenţă de vibrare	30	Hz
Amplitudine, max.	1,51	mm
Sistemul de direcţie		

Denumire	Valoare	Unitate
Unghi de direcţie în ambele direcţii	31	°
Sistem de suspensii în sus şi în jos	10	°
Capacităţi de umplere(3)		
Combustibil	123,00	l
Ulei de motor (la înlocuirea uleiului)	10,50	l
Agent de răcire a motorului diesel	11,00	l
Ulei hidraulic	74,00	l
Ulei pentru vibrator	5,20	l
Instalaţie de climatizare (R134a)	1,25	kg
Nivel de putere acustică		
Nivel de putere acustică L_{WA}, garantat	105	dB(A)
Nivel de putere acustică L_{WA}, măsurat reprezentativ	102	dB(A)
Nivel de presiune acustică al emisiilor la locul şoferului		
Nivel maxim de presiune acustică L_{PA}, măsurat la cabină	81	dB(A)
Nivel maxim de presiune acustică L_{PA}, măsurat cu ROPS	93	dB(A)
Instalaţia electrică		
Tensiune de lucru	12	V

5.01.03 RC70

Denumire	Valoare	Unitate
Dimensiuni şi greutăţi		
Greutate proprie fără cabină	6510	kg
Greutate de funcţionare cu cabină	7060	kg
Greutate pe axa din faţă/spate	4240/2820	kg
Lăţime de lucru	1680	mm
Rază de bracaj interioară	3310	mm
Rază de bracaj exterioară	4990	mm
Motor diesel		
Producător	Kubota	
Tip	V3307-CR-TE5AB	
Număr de cilindri	4	
Putere (ISO 14396)/Turaţie nominală	54,6/74,3/2200	kW/PS/rpm
Putere (SAE J1995)/Turaţie nominală	55,4/74,2/2200	kW/HP/rpm
Nivelul emisiilor UE	EU Stage 5	
Nivelul emisiilor Coreea	KOR Stage 5	
Emisii de dioxid de carbon (CO2)(1)	807,2 (NRTC)	g/kWh
Înclinare longitudinală admisă, max.	20	°
Înclinare transversală admisibilă, max.	20	°
Mecanismul de acţionare a vehiculului		
Viteza în regim de lucru	0–6,0	km/h
Viteză în treapta de transport	0–8,7	km/h
Capacitatea de urcare a pantelor cu/fără compactare dinamică	54/60	%
Pneuri(2)		
Număr de pneuri din spate	2	Bucăţi
Diametrul pneurilor	1264	mm
Dimensiunile pneurilor	AW 14.9-24 6 PR	
Presiunea aerului	1,4	bar
Greutate pe fiecare roată completă (pneuri, jantă, balast)	240	kg
Balast pe fiecare pneu, apă/$MgCl_2$	112/25	kg
Cuplul de strângere a piuliţelor de roată	450	Nm
Vibraţie		
Vibraţie	faţă	
Frecvenţă de vibrare, I/II	30/36	Hz
Amplitudine, I/II	1,69/0,68	mm
Sistemul de direcţie		
Unghi de direcţie în ambele direcţii	31	°
Sistem de suspensii în sus şi în jos	10	°

Denumire	Valoare	Unitate
Capacităţi de umplere(3)		
Combustibil	123,00	l
Ulei de motor (la înlocuirea uleiului)	10,50	l
Agent de răcire a motorului diesel	11,00	l
Ulei hidraulic	74,00	l
Ulei pentru vibrator	10,00	l
Instalaţie de climatizare (R134a)	1,25	kg
Nivel de putere acustică		
Nivel de putere acustică L_{WA}, garantat	105	dB(A)
Nivel de putere acustică L_{WA}, măsurat reprezentativ	102	dB(A)
Nivel de presiune acustică al emisiilor la locul şoferului		
Nivel maxim de presiune acustică L_{PA}, măsurat la cabină	81	dB(A)
Nivel maxim de presiune acustică L_{PA}, măsurat cu ROPS	93	dB(A)
Instalaţia electrică		
Tensiune de lucru	12	V

5.01.04 RC70p

Denumire	Valoare	Unitate
Dimensiuni şi greutăţi		
Greutate proprie fără cabină	6305	kg
Greutate de funcţionare cu cabină	6855	kg
Greutate pe axa din faţă/spate	4035/2820	kg
Lăţime de lucru	1680	mm
Picior bătător, număr	84	Bucăţi
Picior bătător, înălţime	80	mm
Picior bătător, suprafaţă frontală	113	cm^2
Rază de bracaj interioară	3310	mm
Rază de bracaj exterioară	4990	mm
Motor diesel		
Producător	Kubota	
Tip	V3307-CR-TE5AB	
Număr de cilindri	4	
Putere (ISO 14396)/Turaţie nominală	54,6/74,3/2200	kW/PS/rpm
Putere (SAE J1995)/Turaţie nominală	55,4/74,2/2200	kW/HP/rpm
Nivelul emisiilor UE	EU Stage 5	
Nivelul emisiilor Coreea	KOR Stage 5	
Emisii de dioxid de carbon (CO2)(1)	807,2 (NRTC)	g/kWh
Înclinare longitudinală admisă, max.	20	%
Înclinare transversală admisibilă, max.	20	%
Mecanismul de acţionare a vehiculului		
Viteza în regim de lucru	0–6,0	km/h
Viteză în treapta de transport	0–9,4	km/h
Capacitatea de urcare a pantelor cu/fără compactare dinamică	54/60	%
Pneuri(2)		
Număr de pneuri din spate	2	Bucăţi
Diametrul pneurilor	1280	mm
Dimensiunile pneurilor	TR 14.9-24 8 PR	
Presiunea aerului	1,4	bar
Greutate pe fiecare roată completă (pneuri, jantă, balast)	252	kg
Balast pe fiecare pneu, apă/$MgCl_2$	112/25	kg
Cuplul de strângere a piuliţelor de roată	450	Nm
Vibraţie		
Vibraţie	faţă	
Frecvenţă de vibrare	30	Hz
Amplitudine, max.	1,88	mm

Denumire	Valoare	Unitate
Sistemul de direcţie		
Unghi de direcţie în ambele direcţii	31	°
Sistem de suspensii în sus şi în jos	10	°
Capacităţi de umplere(3)		
Combustibil	123,00	l
Ulei de motor (la înlocuirea uleiului)	10,50	l
Agent de răcire a motorului diesel	11,00	l
Ulei hidraulic	74,00	l
Ulei pentru vibrator	10,00	l
Instalaţie de climatizare (R134a)	1,25	kg
Nivel de putere acustică		
Nivel de putere acustică L_{WA}, garantat	105	dB(A)
Nivel de putere acustică L_{WA}, măsurat reprezentativ	102	dB(A)
Nivel de presiune acustică al emisiilor la locul şoferului		
Nivel maxim de presiune acustică L_{PA}, măsurat la cabină	81	dB(A)
Nivel maxim de presiune acustică L_{PA}, măsurat cu ROPS	93	dB(A)
Instalaţia electrică		
Tensiune de lucru	12	V

5.01.05 RC70vo

Denumire	Valoare	Unitate
Dimensiuni şi greutăţi		
Greutate proprie fără cabină	6215	kg
Greutate de funcţionare cu cabină	6765	kg
Greutate pe axa din faţă/spate	3945/2820	kg
Lăţime de lucru	1680	mm
Rază de bracaj interioară	3310	mm
Rază de bracaj exterioară	4990	mm
Motor diesel		
Producător	Kubota	
Tip	V3307-CR-TE5AB	
Număr de cilindri	4	
Putere (ISO 14396)/Turaţie nominală	54,6/74,3/2200	kW/PS/rpm
Putere (SAE J1995)/Turaţie nominală	55,4/74,2/2200	kW/HP/rpm
Nivelul emisiilor UE	EU Stage 5	
Nivelul emisiilor Coreea	KOR Stage 5	
Emisii de dioxid de carbon (CO2)(1)	807,2 (NRTC)	g/kWh
Înclinare longitudinală admisă, max.	20	°
Înclinare transversală admisibilă, max.	20	°
Mecanismul de acţionare a vehiculului		
Viteza în regim de lucru	0–6,0	km/h
Viteză în treapta de transport	0–8,6	km/h
Capacitatea de urcare a pantelor cu/fără compactare dinamică	54/60	%
Pneuri(2)		
Număr de pneuri din spate	2	Bucăţi
Diametrul pneurilor	1264	mm
Dimensiunile pneurilor	AW 14.9-24 6 PR	
Presiunea aerului	1,4	bar
Greutate pe fiecare roată completă (pneuri, jantă, balast)	240	kg
Balast pe fiecare pneu, apă/$MgCl_2$	112/25	kg
Cuplul de strângere a piuliţelor de roată	450	Nm
Vibraţie		
Vibraţie	faţă	
Frecvenţă de vibrare	36	Hz
Amplitudine, max.	0,98	mm
Oscilaţie		
Oscilaţie	faţă	
Frecvenţa oscilaţiilor	36	Hz

Denumire	Valoare	Unitate
Amplitudine tangenţială	1,01	mm
Sistemul de direcţie		
Unghi de direcţie în ambele direcţii	31	°
Sistem de suspensii în sus şi în jos	10	°
Capacităţi de umplere(3)		
Combustibil	123,00	l
Ulei de motor (la înlocuirea uleiului)	10,50	l
Agent de răcire a motorului diesel	11,00	l
Ulei hidraulic	74,00	l
Instalaţie de climatizare (R134a)	1,25	kg
Nivel de putere acustică		
Nivel de putere acustică L_{WA}, garantat	105	dB(A)
Nivel de putere acustică L_{WA}, măsurat reprezentativ	102	dB(A)
Nivel de presiune acustică al emisiilor la locul şoferului		
Nivel maxim de presiune acustică L_{PA}, măsurat la cabină	81	dB(A)
Nivel maxim de presiune acustică L_{PA}, măsurat cu ROPS	93	dB(A)
Instalaţia electrică		
Tensiune de lucru	12	V

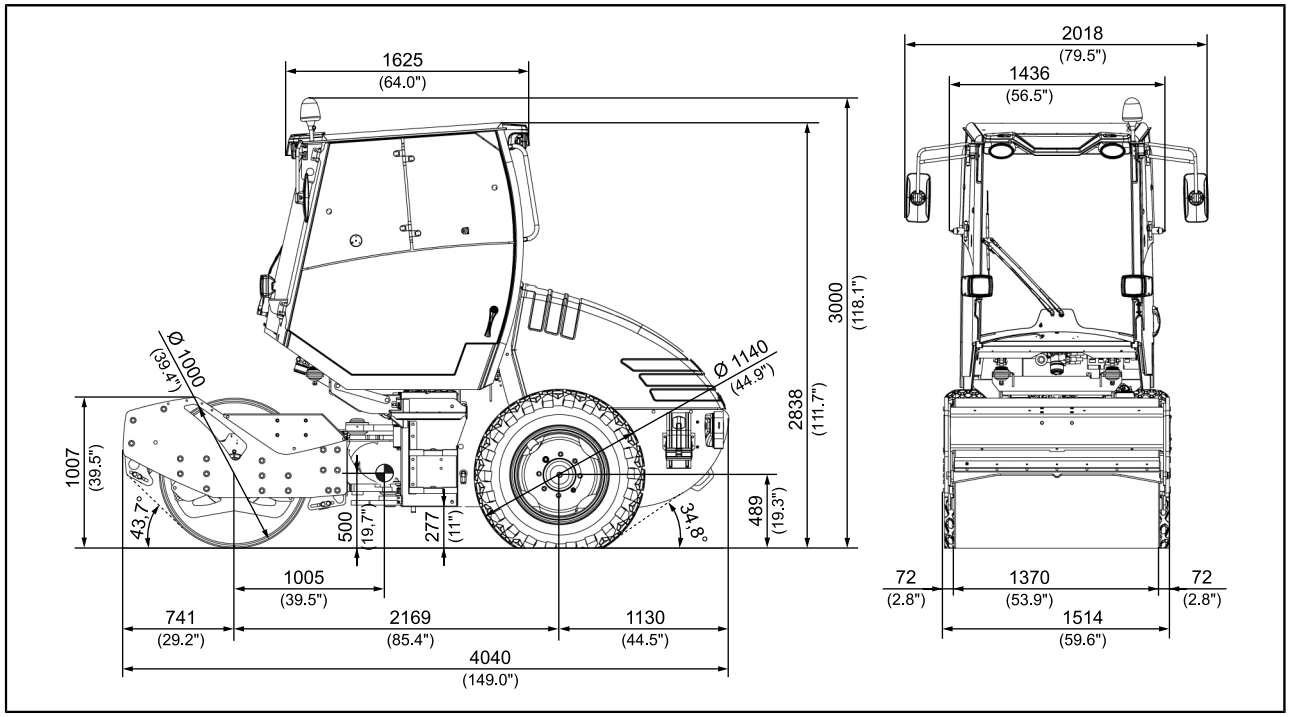
(1) Această măsurare a emisiilor de CO_2-este rezultatul testării unui motor (prototip) reprezentativ pentru tipul de motor, respectiv familia de motoare, în cadrul unui ciclu de verificare stabilit în condiţii de laborator şi nu reprezintă o garanţie explicită sau implicită a puterii unui anumit motor.

(2) În instrucţiunile de exploatare, datele referitoare la pneuri sunt exemplificative. Datele referitoare la presiunea din pneuri pentru pneurile montate sunt specificate pe o etichetă autocolantă de pe maşină.
Tipurile obişnuite de pneuri sunt:
- Pneuri de tractor (TR) pentru maşinile cu bandaj de picior bătător
- Pneuri universale/rezistente la intemperii (AW) pentru restul maşinilor.

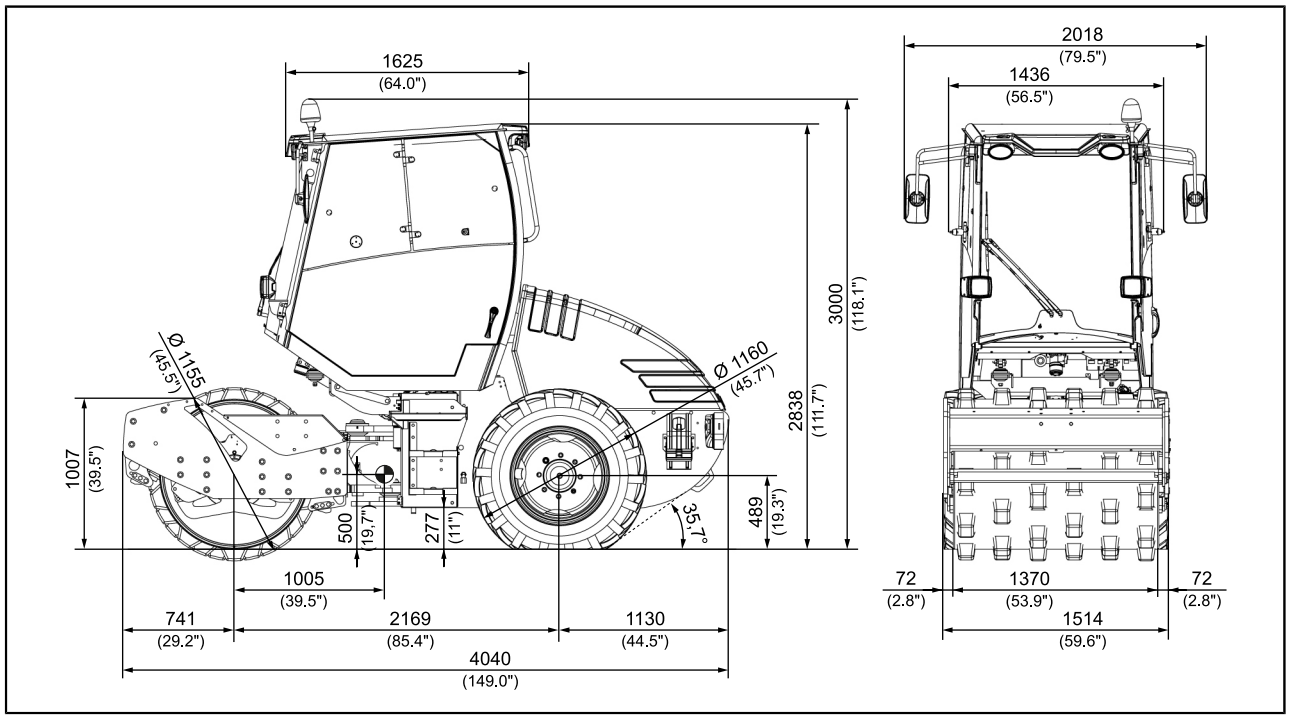
(3) Datele referitoare la capacităţile de umplere cu fluide şi la consumabile se referă la varianta standard a unei maşini. Însă acestea pot să difere, de exemplu, în cazul uleiului hidraulic şi al echipamentelor auxiliare şi utilajelor auxiliare montate. La umplere, respectaţi întotdeauna instrucţiunile de exploatare. Umpleţi cu fluide şi consumabile până la marcajul respectiv.

5.02 Schița cu dimensiuni

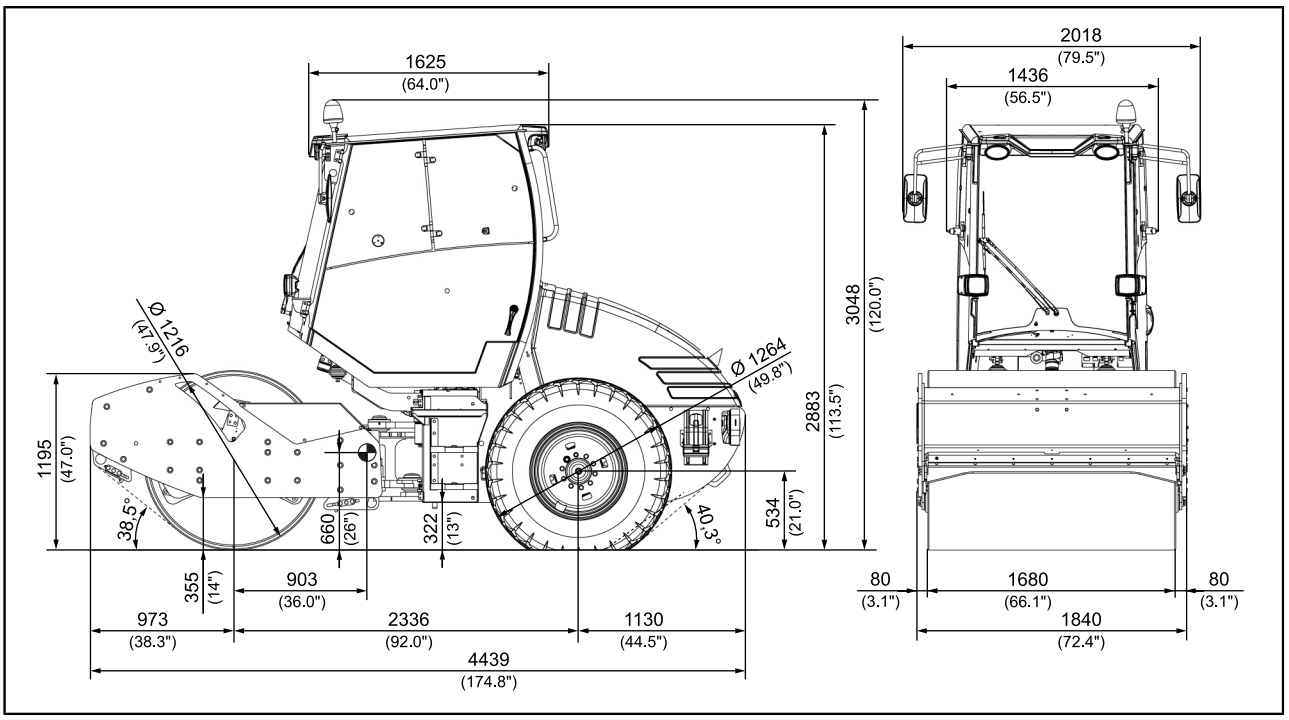
5.02.01 RC50



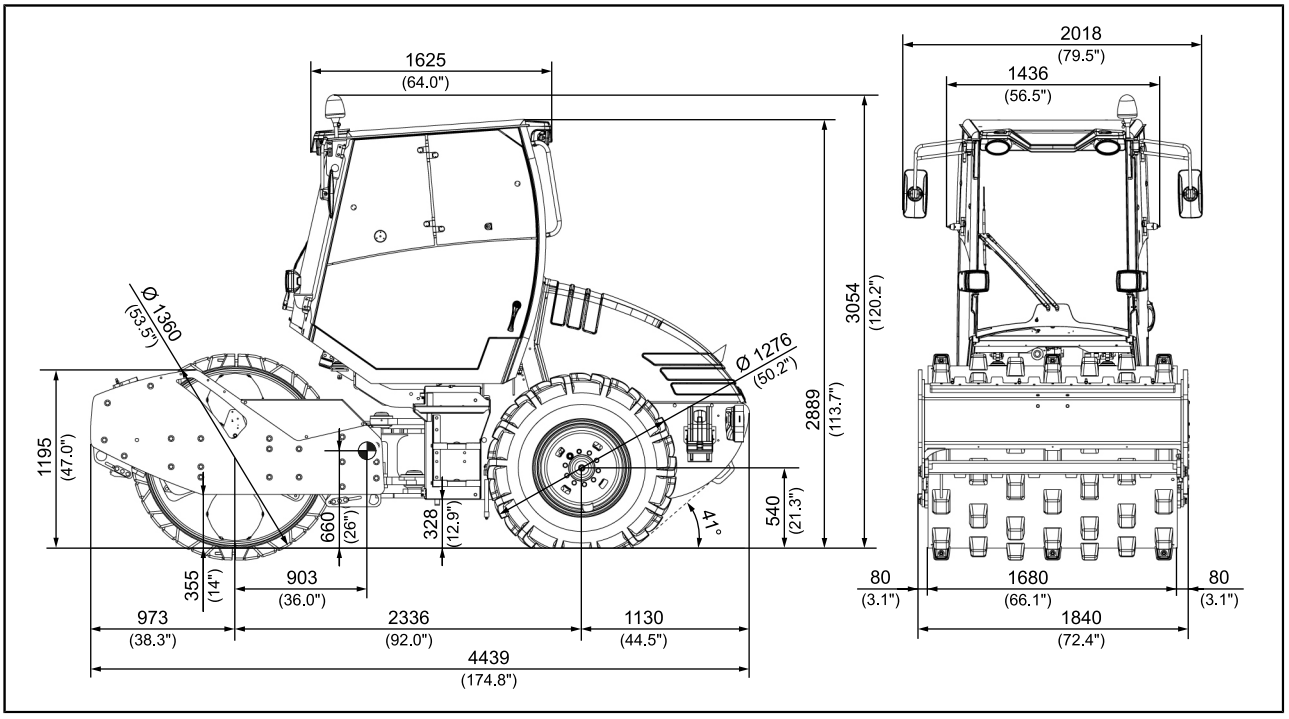
5.02.02 RC50p



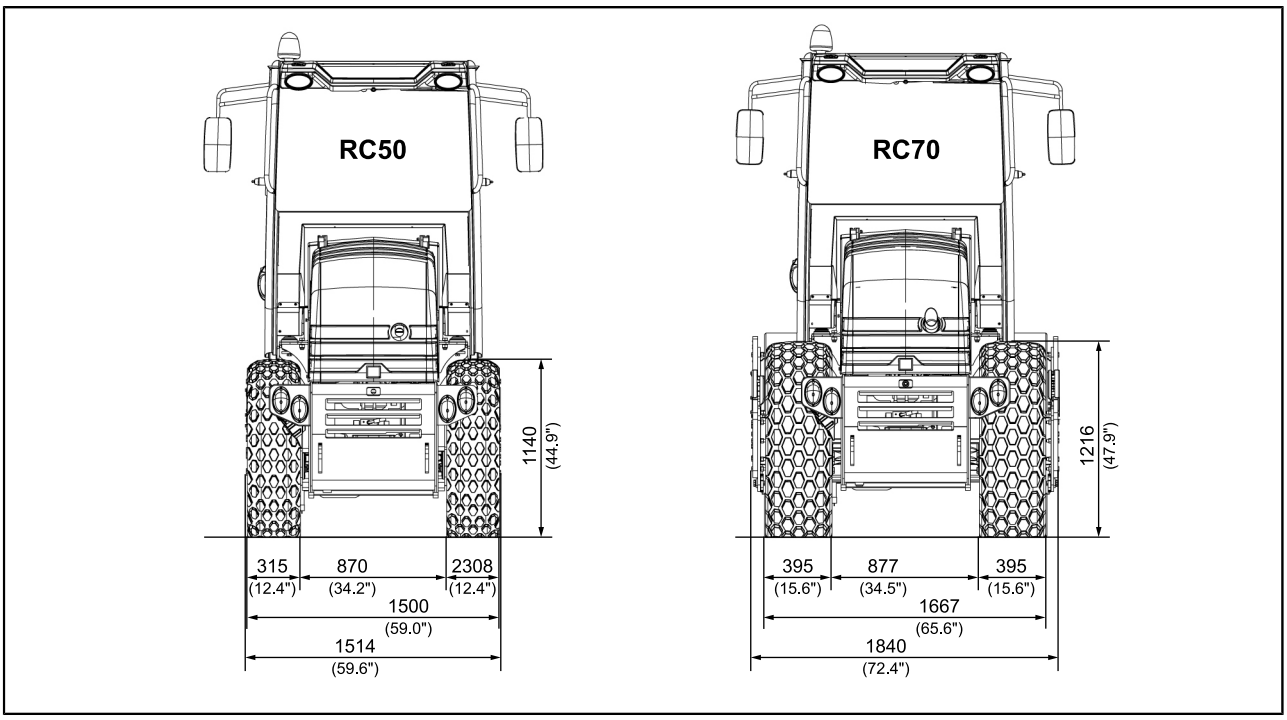
5.02.03 RC70, RC70vo



5.02.04 RC70p



5.02.05 Lăţimea la nivelul pneurilor (RC50, RC70)



5.03 Siguranțe

⚠ AVERTIZARE

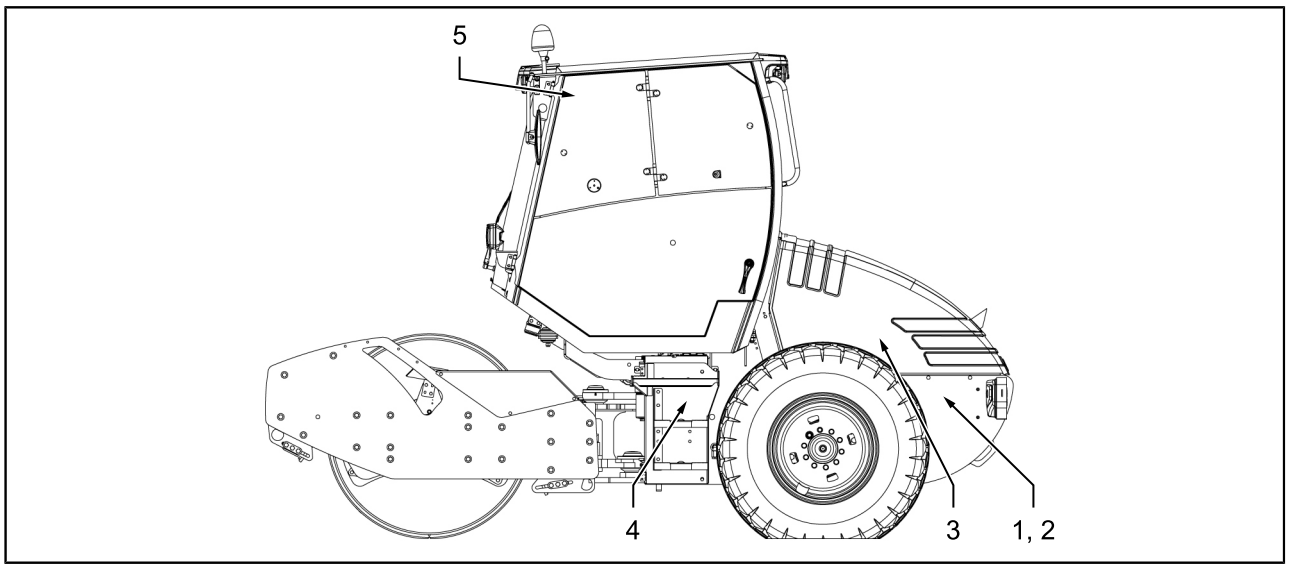
Arsuri la sistemul electric al mașinii!

Rănirea gravă sau moartea persoanelor și daune materiale prin arsuri în cazul utilizării unor siguranțe, care nu corespuns prescripțiilor.

- Utilizați doar siguranțe prevăzute de producător (nu utilizați siguranțe cu valori de amper mai înalte).
- Nu șuntați siguranțele.

Amplasarea siguranțelor indică un utilaj complet dotat. În funcție de configurația utilajului (echipamentele suplimentare) locurile sunt ocupate de siguranțe sau libere.

Vă rugăm să respectaţi specificaţiile de pe eticheta autocolantă cu informaţii privind alocarea siguranţelor din compartimentul motorului/cutia electrică.



[1] Siguranţe principale
[2] Întrerupător de baterie
[3] Generator
[4] Sistem electric central
[5] Cabina şoferului

5.03.01 Compartimentul motorului

[1] Siguranţe principale

Poziţie	Alocarea siguranţelor	Siguranţă
F01.1	Dinam B+	100 A
F01.2	Asistenţă la pornirea la rece	100 A
F01.3	Reţea de bord (borna 30)	100 A
F01.4	Comutator magnetic demaror	30 A

[2] Siguranţa dinam D+

Poziţie	Alocarea siguranţelor	Siguranţă
F02	Dinam D+	5 A

[3] Comutator de baterie

Poziţie	Alocarea siguranţelor	Siguranţă
F06	Comutator de deconectare a bateriei	1 A

5.03.02 Cutie electrică

[4] Sistem electric central

Poziţie	Alocarea siguranţelor	Siguranţă
F1	Far de lucru spate	15 A
F2	Far de lucru faţă	15 A
F3	Supapă EGR, clapetă de refulare	5 A
F4	Senzori la motorul diesel	5 A
F5	Fază scurtă stânga	10 A
F6	Fază scurtă dreapta	10 A
F7	HCN, GPS (borna 30)	5 A
F8	Cabină (borna 30)	10 A
F9	Dispozitiv de comandă motor diesel (borna 30)	20 A
F10	Comutator pornire aprindere (borna 30), tablou de bord	15 A
F11	neocupat (borna 30)	10 A
F12	neocupat (borna 30)	10 A
F13	Girofar	10 A
F14	Fază lungă	15 A
F15	Încălzirea cabinei	10 A
F16	Alarmă de marşarier, far de mers înapoi	10 A
F17	neocupat (borna 15)	10 A
F18	Lamă de buldozer	10 A
F19	neocupat (borna 15)	10 A
F20	neocupat (borna 15, compartiment motor)	10 A
F21	Afişaj (borna 15)	20 A
F22	Priză, reţea de bord (postul şoferului)	15 A
F23	Senzori	5 A
F24	Claxon de semnalizare	10 A
F25	neocupat (borna 15, consola scaunului şoferului)	10 A
F26	OPRIRE DE URGENŢĂ, unitatea de comandă a motorului diesel	5 A
F27	Măsurător de compactare HCM	10 A
F28	Cabină (borna 15)	60 A
FC1	Soclu pentru testul de siguranţă	

5.03.03 Cabina şoferului

[5] Cabina şoferului

Poziţie	Alocarea siguranţelor	Siguranţă
F1	Radio	10 A
F2	Tahograf, cameră video pentru mers înapoi	5 A
F3	Instalaţie de ştergere a geamurilor, priză de rezervă	15 A
F4	Cuplaj magnetic compresor instalaţie de climatizare, ventilator instalaţie de climatizare	25 A
F5	Pornire/Oprire semnal suflantă	5 A
F6	Motor suflantă	15 A
F7	Ştergător spate	10 A
F8	Ştergător faţă	10 A

Soclul pentru testul de siguranţă face posiilă verificarea unei siguranțe.
Când dioda verde de lumină luceşte siguranţa este funcţională.

5.04 Cod de diagnosticare

Nr. cod	Componentă	Cauză posibilă
100	Fază scurtă	Linie deschisă, scurtcircuit
101	Fază lungă	Linie deschisă, scurtcircuit
102	Girofar	Linie deschisă, scurtcircuit
104	Iluminare margini bandaj	Linie deschisă, scurtcircuit
105	Lumină de marşarier	Linie deschisă, scurtcircuit
107	Claxon de semnalizare	Linie deschisă, scurtcircuit
108	Eroare oprire automată	Linie deschisă, scurtcircuit
109	Eroare regenerare	Linie deschisă, scurtcircuit
110	Far de lucru stânga	Linie deschisă, scurtcircuit
111	Far de lucru dreapta	Linie deschisă, scurtcircuit
112	Solenoid de oprire	Linie deschisă, scurtcircuit
113	Releu de pornire	Linie deschisă, scurtcircuit
115	Preselectare amplitudine	Linie deschisă, scurtcircuit
116	Avertizor sonor	Linie deschisă, scurtcircuit
117	Pompă de transmisie	Linie deschisă, scurtcircuit
118	Semnalizator de direcţie stânga	Linie deschisă, scurtcircuit
119	Lumină de poziţie stânga	Linie deschisă, scurtcircuit
122	Frână de parcare	Linie deschisă, scurtcircuit
123	Vibraţie supapă electromagnetică faţă	Linie deschisă, scurtcircuit
124	Alarmă de marşarier	Linie deschisă, scurtcircuit
125	Schimbare a treptelor de viteză	Linie deschisă, scurtcircuit
126	Lumină de poziţie dreapta	Linie deschisă, scurtcircuit
127	Semnalizator de direcţie dreapta	Linie deschisă, scurtcircuit
129	Supapă electromagnetică vibraţie faţă sau spate	Eroare internă de plauzibilitate
160	Magistrală CAN maşină	Eroare internă de plauzibilitate
161	Memorie internă	Eroare internă de plauzibilitate
162	Temperatura motorului diesel	Eroare temperatură motorul diesel
163	Magistrală CAN motor	Eroare magistrală CAN motor
164	Senzor de presiune sau temperatură a uleiului hidraulic	Scurtcircuit, defect mecanic
165	Manşă de comandă	Semnal neplauzibil
166	Condiţii pentru pornire	Semnal neplauzibil
600	HCM	Defect

6 DISPOZITIVE SUPLIMENTARE

În acest capitol se descriu montarea și demontarea, operarea și întreținerea echipamentelor auxiliare.

Țineți cont de componentele din furnitură. Acestea pot fi diferite de cele specificate în lista de piese din cauza dezvoltării produselor!

Instrucţiunile de siguranţă

Secțiunea ”Dispozitive suplimentare” descrie componentele mașinii, care pot fi puse în funcțiune suplimentar față de echiparea descrisă în acest manual.

TOATE indicațiile de avertizare și de siguranță descrise în capitolul Operare și întreținere trebuie respectate și la dispozitivele auxiliare:

- "Informații importante referitoare la operarea mașinii"
- "Informații importante cu privire la lucrările de întreținere"

Respectați instrucțiunile din manualul de siguranță în timpul tuturor activităților desfășurate!

6.00 Protecția contra răsturnării (ROPS)

Dispozitivul de siguranță ROPS (cabină/cadru de siguranță) este o structură de siguranță în cazul răsturnării mașinii. Aceasta nu permite ca șoferul să fie strivit de greutate mare a utilajului.

În cazul în care cadrul de siguranță ROPS a fost demontat de pe utilaj în vederea transportului sau a reparațiilor, acesta trebuie remontat în mod corespunzător înainte de utilizarea utilajului.

⚠ AVERTIZARE

Utilajul are o greutate proprie mare!

Rănirea gravă sau moartea persoanelor prin călcare la răsturnarea accidentală a mașinii.

- Utilajul poate fi operat doar dacă dispozitivul de siguranță ROPS este montat în mod corespunzător și cu centura de siguranță pusă.
- În cazul identificării unor deficienţe ale dispozitivului de siguranţă ROPS sau ale sistemului de fixare a acestuia, operarea utilajului este interzisă.

Montajul

⚠ AVERTIZARE

Dispozitivul ROPS are o greutate proprie mare!

Pericol de rănire și de moarte prin strivire sau prindere în timpul montajului.

- Efectuați lucrările de montaj pe o suprafață sigură (plană, cu o capacitate portantă suficientă, orizontală).
- Executați lucrările de montaj doar cu motorul stins.
- Utilizați dispozitive și mijloace de ridicare adecvate.
- Nu staționați sub sarcinile suspendate.

Respectați indicațiile de service referitoarea la montarea dispozitivului ROPS.

- ▶ Utilizați dispozitive și mijloace de ridicare adecvate. Respectaţi greutăţile [vezi plăcuţa de fabricaţie a dispozitivului de siguranţă ROPS).
- ▶ Ridicați dispozitivul de siguranță ROPS pe platformă și orientați-l către orificiile de fixare.
- ▶ Fixați dispozitivul de siguranță ROPS la locul șoferului cu șuruburi. Respectați cuplul de strângere prevăzut.

Controlul vizual

Cadrul utilajului din zona de prindere a sistemului ROPS nu are voie să fie deformat, îndoit sau rupt (deformare).

Elementele de consolidare ale dispozitivului de siguranță ROPS nu au voie să fie ruginite, să aibă deteriorări, fisuri sau rupturi deschise.

Toate îmbinările prin înșurubare ale elementelor de consolidare trebuie să corespundă specificațiilor prescrise și să fie bine strânse (respectați cuplurile de strângere). Şuruburile şi piuliţele nu trebuie să fie deteriorate, îndoite sau deformate.

Orice modificare sau reparare/îndreptare a elementelor de rigidizare este interzisă.

6.01 Structură de protecţie împotriva obiectelor care cad (FOPS)

Dispozitivul de siguranţă FOPS este o construcţie care împiedică rănirea şoferului cauzată de obiectele care cad.

Dacă este disponibil, dispozitivul de siguranţă FOPS este integrat, în funcţie de dotarea maşinii, în acoperişul cabinei sau în acoperişul de protecţie. Numărul materialului FOPS este indicat pe plăcuţa cu date tehnice ROPS.

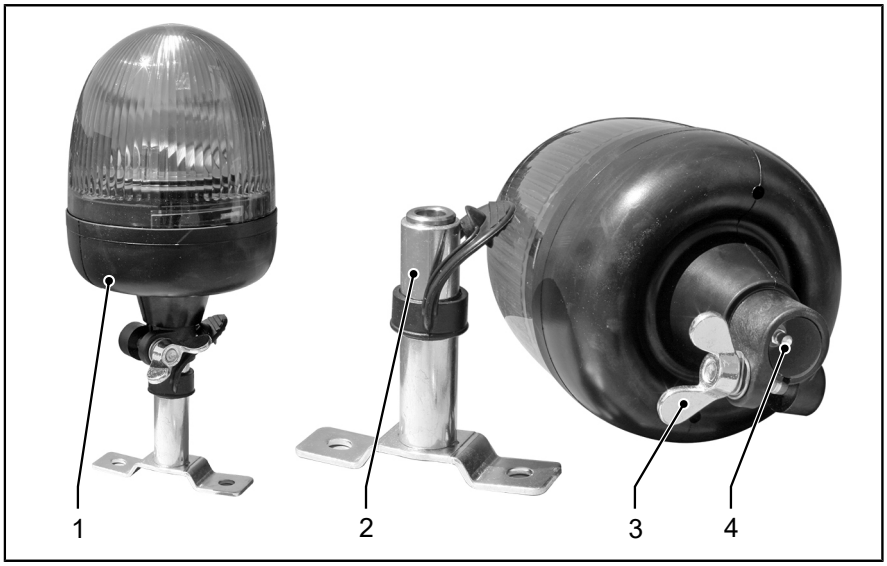
În cazul în care o construcţie cu dispozitivul de siguranţă FOPS a fost demontată de pe utilaj în vederea transportului sau a reparaţiilor, aceasta trebuie remontată în mod corespunzător înainte de utilizarea utilajului.

Montajul

Montarea sau înlocuirea componentelor FOPS deteriorate poate fi efectuată numai de către personalul de specialitate calificat. Informaţi serviciu de asistenţă pentru clienţi!

6.02 Girofar

6.02.01 Tabel sinoptic



[1] Girofar, montat
[2] Tubul de contact
[3] Şurubul de strângere
[4] Contactul cu fişe

6.02.02 Descriere

Girofarul este o lumină portocalie de avertizare, care distribuie lumina în unghi de 360°.

Girofar servește la recunoașterea, marcarea, și asigurarea optică a locurilor de pericol.

6.02.03 Montarea/demontarea

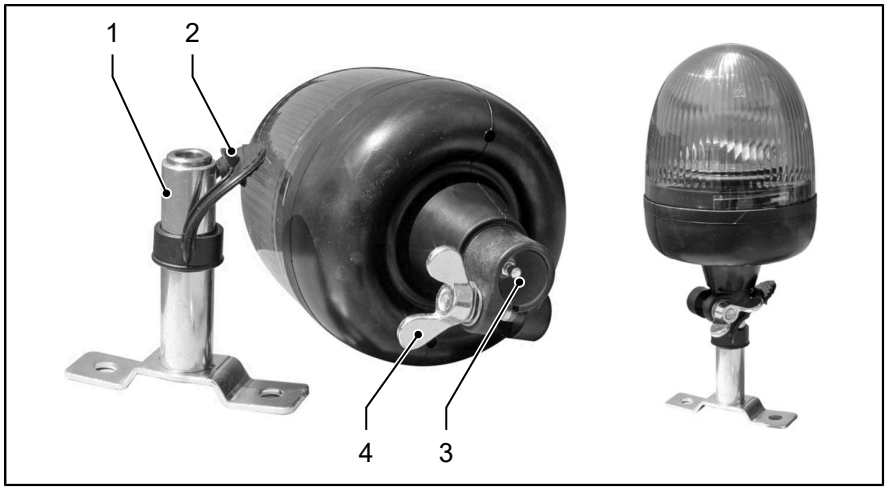
⚠ AVERTIZARE

Lucrări deasupra înălţimii podelei!

Rănire prin cădere.

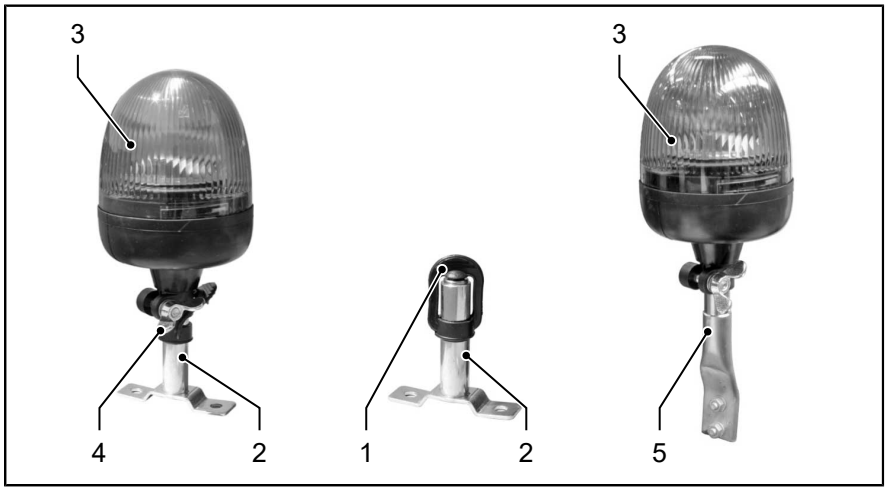
- Toate lucrările deasupra înălţimii podelei trebuie efectuate de pe o scară stabilă sau de pe o platformă de întreţinere.
- Pentru atingerea locurilor de montare de la maşină, utilizaţi trepte de urcare şi trepte stabilite. Nu vă urcaţi pe alte componente ale maşinii sau de montare.

Montarea și demontarea girofarului



- ▶ Trageţi în sus capacul de protecţie [2] şi rabataţi-l în lateral.
- ▶ Așezați girofarul cu orificiul de suport [3] pe tubul de contact [1] și împingeți girofarul în interior până la capăt.
- ✔ Conexiunea electrică este stabilită atunci când contactele girofarului sunt fixate în carcasa ştecherului.
- ▶ Strângeți șurubului de fixare [4].

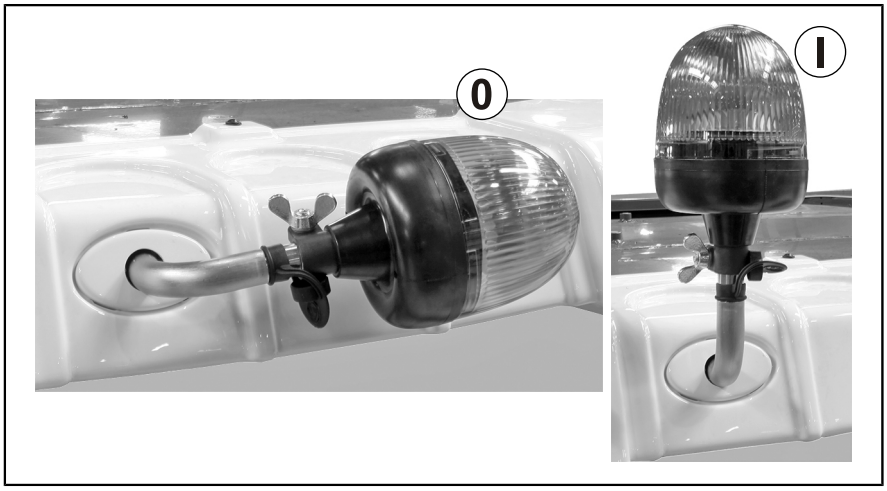
Montarea/demontarea girofarului



- ▶ Desprindeți șurubul de fixare [4] și scoateți girofarul [3] de pe tubul de contact [2].
- ▶ Închideți tubul de contact [2] cu capacul de protecție [1].
- ▶ Depuneți girofarul [3] în cabină pe suportul [5].

Dacă girofarul nu este fixat, tubul de contact trebuie să fie întotdeauna închis cu capacul de protecţie uscat. Astfel, contactele sunt protejate împotriva umidităţii şi împotriva producerii unui scurtcircuit.

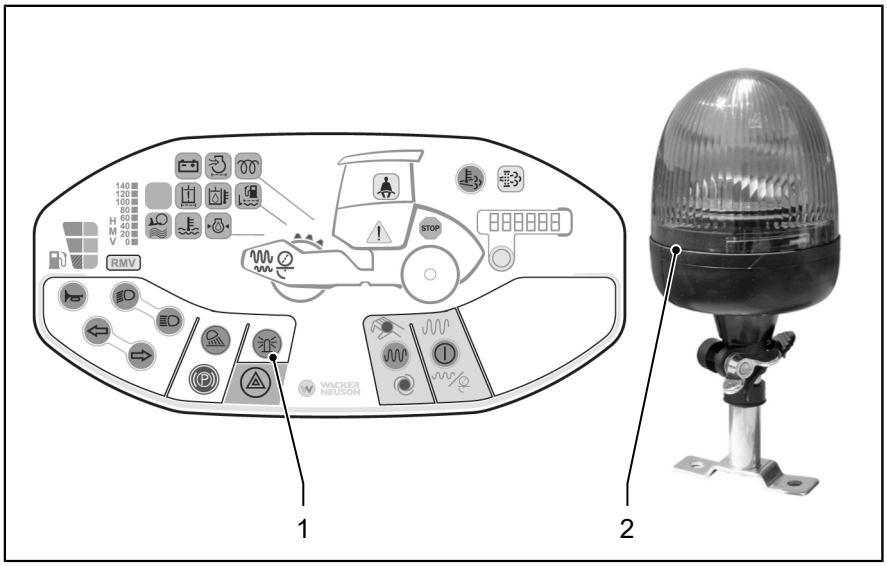
Rabatarea girofarului



Pentru reducerea înălţimii maşinii la transportul cu remorcă sau camion, girofarul poate fi înclinat la 90°.

- Pentru transport, rabataţi girofarul în poziţia de blocare 0.
- Pentru regimul de lucru, rabataţi girofarul în poziţia de blocare I.

6.02.04 Modalitatea de operare



Pornirea girofarului

- Apăsați comutatorul girofarului [1] la panoul de operare.
- ✔ Lampa de control se aprinde: girofarul [2] se aprinde.

Oprirea girofarului

- Apăsaţi din nou comutatorul girofarului [1] de pe panoul de operare.
- ✔ Lampa de control nu se aprinde: girofarul [2] nu se aprinde.

6.02.05 Întreținere

⚠ AVERTIZARE

Lucrări deasupra înălțimii podelei!

Rănire prin alunecare.

- Lucrările de întreținere și de reparații trebuie efectuate de pe o scară stabilă sau de pe o platformă de întreținere.
- Pentru a ajunge la zonele de întreținere la utilaj utilizați trepte sau platforme corespunzătoare. Nu urcați pe utilaj și ansamblele montate.

Praful sau nisipul pot afecta funcționarea girofarului.

Curăţare

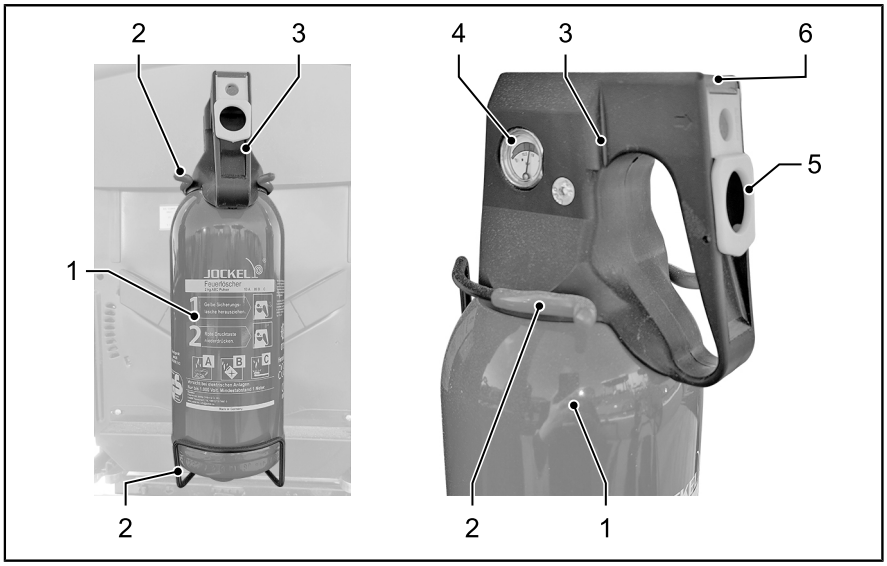
- ▶ Curățați girofarul doar cu un burete și apă cu săpun.
- ▶ Nu curăţaţi girofarul cu jet de apă sau curăţitor sub presiune.

Întreținere

- ▶ Dacă este nevoie curățați contactele cu un spray de contact.

6.03 Extinctor

6.03.01 Tabel sinoptic



[1]	Rezervor sub presiune constantă	**[2]**	Suport de sârmă
[3]	Capac de mâner	**[4]**	Manometru
[5]	Eclisă de siguranţă	**[6]**	Tastă

6.03.02 Descriere

Aspecte generale

Extinctorul cu pulbere ABC ca agent de stingere este adecvat pentru stingerea tuturor incendiilor obişnuite, de dimensiuni mici.

Agentul de stingere şi gazul propulsor se află în acelaşi rezervor. Astfel, extinctorul se află permanent sub presiune de funcţionare (extinctor sub presiune constantă) şi poate fi utilizat imediat.

Utilizaţi extinctorul numai dacă indicatorul manometrului [4] se află în zona verde.
Dacă indicatorul se află permanent în zona roşie inferioară, extinctorul trebuie înlocuit.

Condiţiile climatice extreme pot provoca limitări în funcţionarea extinctorului. Respectaţi intervalul de temperatură pentru utilizare.

Date tehnice

Tip	Agent de stingere	Agent propulsor	Interval de temperatură	Durata pulverizării	Rază de pulverizare	Greutate
PS 2 J 13	2 kg de pulbere ABC	Aer/N_2	–30 °C până la +60 °C	14 s	9 m	3,5 kg

6.03.03 Manipulare

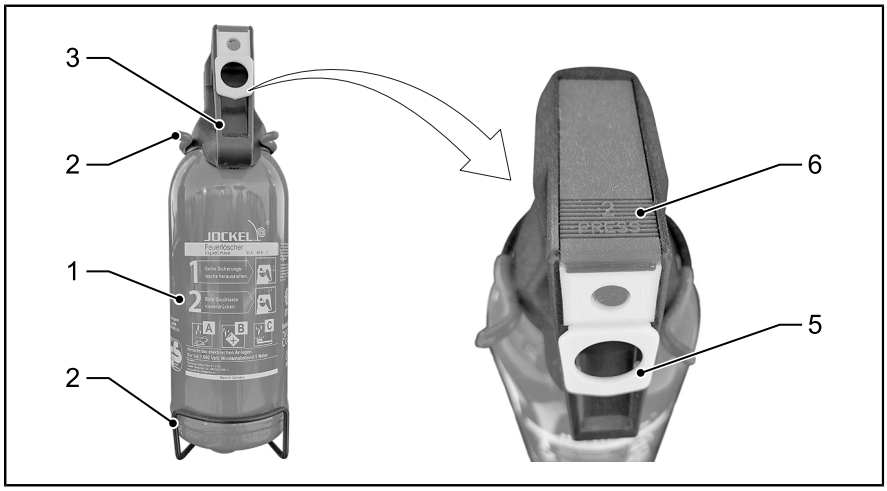
⚠ AVERTIZARE

Foc deschis şi căldură intensă!

Răniri grave sau deces din cauza arsurilor provocate în timpul stingerii incendiilor.

- Atacaţi incendiile întotdeauna în direcţia vântului.
- Păstraţi o distanţă de siguranţă suficientă faţă de incendiu. Ţineţi cont de raza de pulverizare a extinctorului.
- Stingeţi incendiile suprafeţelor şi obiectelor începând din faţă şi de jos.
- Stingeţi de sus în jos incendiile care picură sau curg.
- Stingeţi de jos în sus incendiile de pereţi.
- Dacă este posibil, stingeţi incendiile cu mai multe extinctoare simultan, nu consecutiv.

Pentru stingerea instalaţiilor electrice, extinctorul poate fi utilizat numai la instalaţii de până la 1000 V. În acest caz, păstraţi o distanţă minimă de 1 metru.



- ▶ Apucaţi ferm extinctorul [1] de mâner [3] şi scoateţi-l din suportul de sârmă [2].
- ▶ Trageţi în sus eclisa galbenă de siguranţă [5].
- ✔ Extinctorul este pregătit pentru utilizare.
- ▶ Orientaţi extinctorul [1] departe de corp, spre incendiu.
- ▶ Apăsaţi tasta roşie [6] pentru pulverizare.
- ✔ Pulverizarea agentul de stingere se realizează atât timp cât este apăsată tasta [6], însă cel mult până la finalizarea duratei de pulverizare.

6.03.04 Întreţinere

Lucrările de întreţinere a extinctorului trebuie să fie efectuate numai de personal de specialitate instruit şi autorizat.

Tabel sinoptic privind întreţinerea

La fiecare 10 ore de funcţionare

10 h

Verificare vizuală: Indicatorul manometrului trebuie să se afle în zona verde.

La fiecare 2000 de ore de funcţionare, cel puţin la fiecare 2 ani

2000 h

Verificaţi vizual extinctorul cu privire la disponibilitatea operaţională. Dacă extinctorul este nefuncţional, acesta trebuie înlocuit imediat.

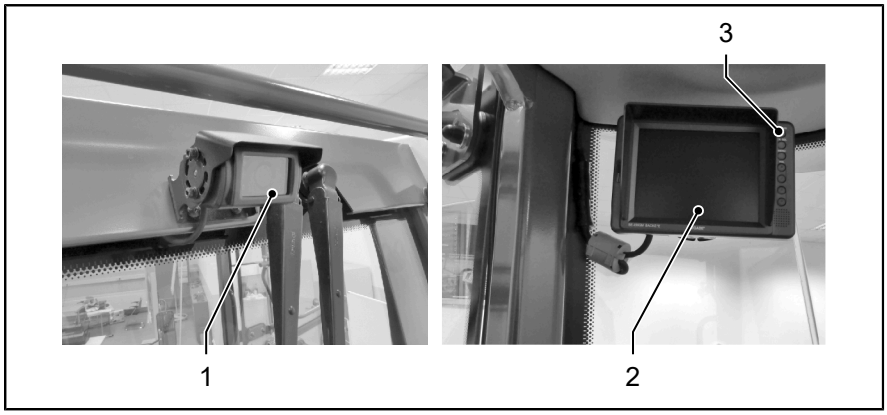
Dacă indicatorul manometrului se află pentru o perioadă îndelungată de timp în zona roşie, extinctorul trebuie înlocuit sau reumplut.

După fiecare utilizare, extinctorul trebuie să fie înlocuit sau reumplut.

Extinctorul este pregătit pentru utilizare numai dacă eclisa de siguranţă este intactă şi dacă există o presiune suficientă în rezervorul sub presiune.

6.04 Supravegherea spațiului din spatele utilajului

6.04.01 Tabel sinoptic



[1] Cameră
[2] Monitor pentru cabină
[3] Comutator AUTO POWER

6.04.02 Descriere

Sistemul de monitor şi cameră pentru monitorizare a zonei din spate optimizează vizibilitatea pentru zona din spatele cilindrului compactor. Chiar şi în timpul deplasării, sistemul oferă posibilitatea de monitorizare a zonei din spate.

Deşi sistemul este un ajutor important, şoferul nu este scutit de obligaţia de a manevra cu atenţie autovehiculul.

Wacker Neuson nu îşi asumă răspunderea pentru prejudiciile rezultate în urma utilizării necorespunzătoare sau funcţionării defectuoase a produsului.

6.04.03 Manipulare

La efectuarea oricăror lucrări, respectați și instrucțiunile de utilizare ale producătorului componentelor.

Monitorul permite activarea automată a sistemului chiar de la pornirea aprinderii sau manuală prin apăsarea butonului [3] („AUTO POWER”).

- ▶ Selectare AUTO POWER ON/AUTO.
- ✔ Când aprinderea este PORNITĂ sistemul porneşte automat.
- ✔ Când aprinderea este OPRITĂ sistemul se opreşte automat.

- ▶ Selectare AUTO POWER OFF.
- ✔ La pornirea aprinderii sistemul poate fi pornit şi manual.
- ✔ Când aprinderea este OPRITĂ sistemul se opreşte automat.

Monitorul se adaptează automat la luminozitatea din jur cu ajutorul senzorului.

6.04.04 Întreţinere

⚠ AVERTIZARE

Lucrări deasupra înălțimii podelei!

Rănire prin alunecare.

- Lucrările de întreținere și de reparații trebuie efectuate de pe o scară stabilă sau de pe o platformă de întreținere.
- Pentru a ajunge la zonele de întreținere la utilaj utilizați trepte sau platforme corespunzătoare. Nu urcați pe utilaj și ansamblele montate.

Îngrijire

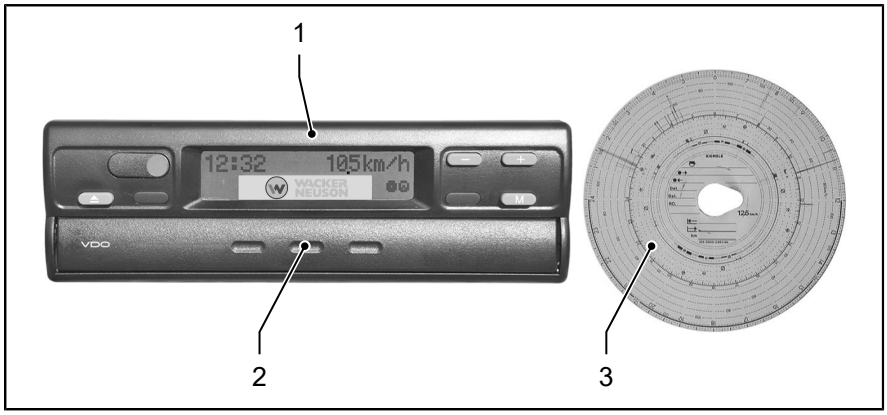
Curățați monitorul și camera la intervale regulate cu o cârpă moale, ușor umezită.

6.04.05 Eliminarea

Pentru a elimina aparatul, predaţi-l exclusiv la un centru de colectare specializat în reciclarea aparatelor electrice şi electronice.

6.05 Tahograf

6.05.01 Tabel sinoptic



[1] Tahograf

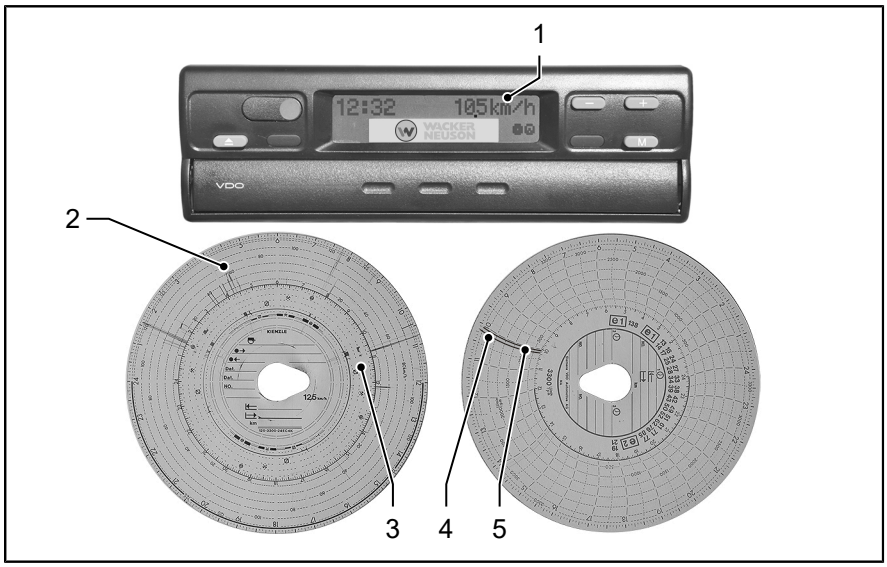
[2] Sertar pentru foaia de înregistrare

[3] Foaie de înregistrare

6.05.02 Descriere

După pornirea instalaţiei electrice, tahograful înregistrează pe foaia de înregistrare operaţiile executate cu maşina. De acestea aparţin printre altele:

- Orele de deplasare şi orele de oprire
- Viteza de deplasare
- Amplitudinea de vibrații
- Turația vibratorului



Viteza de deplasare

Pe ecranul tahografului se afișează viteza de deplasare [1] cu o zecimală. Punctul de pe ecran marchează punctul de separare. Pe foaia de înregistrare [2] viteza se indică de asemenea cu o zecimală. Exemplu: O curbă de 105 km/h corespunde vitezei de 10,5 km/h.

Turația vibratorului

Frecvența rotațională [4] a vibratorului se înregistrează pe foaia de înregistrare pe verso. Înregistrarea indică rotaţiile pe minut. De asemenea se înregistrează și pornirea instalației electrice (instalaţie electrică PORNITĂ/OPRITĂ) [5].

Amplitudinea de vibrații

Domeniul [3] sub viteza de deplasare [2] se referă la amplitudinea de vibrații. Bara mai groasă indică o amplitudine mare, iar cea subţire o amplitudine mică. În cazul mașinilor cu vibrator dublu se înregistrează preferențial vibrațiile de la bandajul din față. Dacă mașina funcționează cu o amplitudine mixtă, adică unul dintre bandaje cu o amplitudine mai mare și unul cu o amplitudine mai mică, pe foaia de înregistrare se va indica amplitudinea mai mare.

6.05.03 Manevrarea

Operarea tahografului este descrisă în manualul de operare a producătorului. Acesta corespunde stării existente la livrarea mașinii.

6.06 Lamă de buldozer

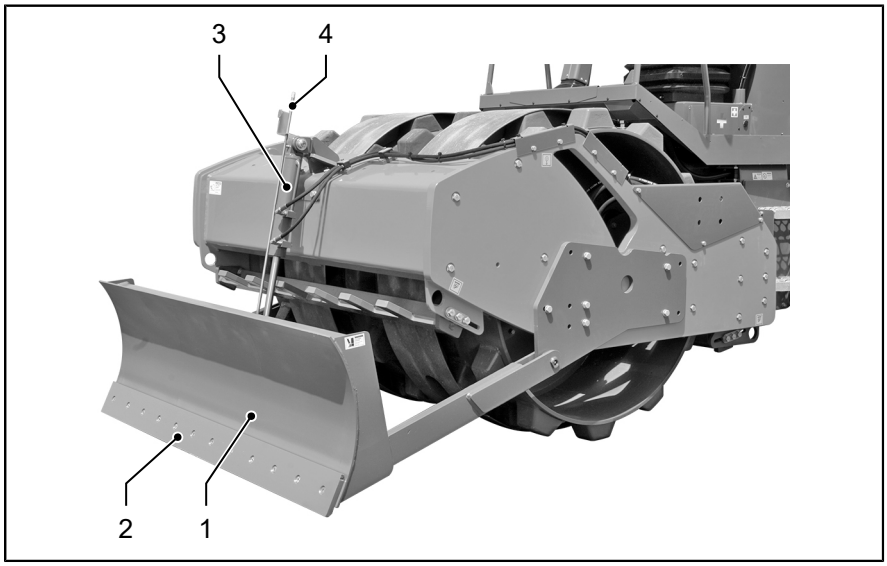
⚠ AVERTIZARE

Lama de buldozer este foarte grea!

Răniri grave sau moartea prin strivire sau prinderea membrelor în timpul montării.

- Efectuaţi lucrările de montaj pe o suprafaţă sigură (plană, cu o capacitate portantă suficientă, orizontală).
- Executaţi lucrările de montaj numai cu motorul oprit.
- Efectuaţi lucrările de montare/întreţinere doar cu lama de buldozer coborâtă.
- Nu vă deplasaţi sub lama de buldozer ridicată.
- Nu staţionaţi sub sarcinile suspendate.

6.06.01 Tabel sinoptic

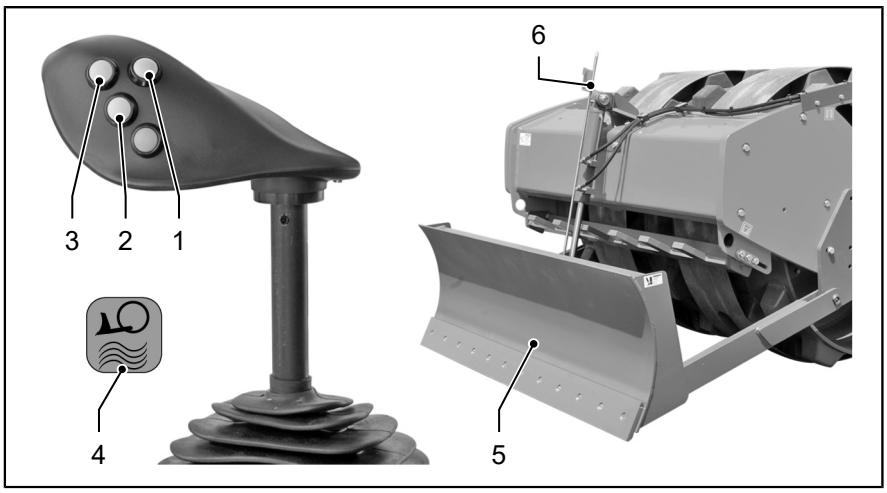


[1] Lamă de buldozer
[2] Margine de uzură
[3] Cilindru hidraulic
[4] Indicator de poziţie

6.06.02 Descriere

Lama de buldozer permite împrăștierea și netezirea grămezilor de dimensiuni mai mici și la umplerea gropilor. După eliberarea lamei de buldozer (poziție flotantă), aceasta se adaptează automat la denivelările solului. Marginea de uzură înlocuibilă împiedică uzura rapidă a corpului plăcuței.

6.06.03 Manipulare



Activarea poziţiei flotante

- ▶ Apăsaţi tasta [3].
- ✔ Poziția flotantă este activă.
- ✔ Lama de buldozer [5] se adaptează în funcție de denivelările solului.
- ✔ Lampa de control [4] se aprinde.

Dacă este activată poziţia flotantă cu lama de buldozer ridicată, lama de buldozer coboară pe sol şi rămâne liberă.

Dezactivarea poziţiei flotante

- ▶ Apăsaţi tasta [1] sau [2].
- ✔ Poziția flotantă este dezactivată.
- ✔ Lama de buldozer [5] nu se adaptează în funcție de denivelările solului.
- ✔ Lampa de control [4] nu se aprinde.

Coborârea lamei de buldozer

- ▶ Apăsaţi tasta [2] de la manşa de comandă şi menţineţi-o apăsată până când se atinge poziţia dorită.
- ✔ Lama de buldozer [5] coboară.

Ridicarea lamei de buldozer

- ▶ Apăsaţi tasta [1] de la manşa de comandă şi menţineţi-o apăsată până când se atinge poziţia dorită.
- ✔ Lama de buldozer [5] se ridică de pe sol.

Poziţia lamei de buldozer relativ la structură poate fi evaluată prin intermediul indicatorului de poziţie [6].

6.06.04 Întreţinere

△ Este admis numai lubrifiantul cu acest marcaj ("Date tehnice", pagina 174).

Lucrări de întreţinere de bază

- Îndepărtaţi depunerile de murdărie de pe lama de buldozer.
- Verificaţi dacă şuruburile de la consolă sunt bine fixate.
- Înlocuiţi la timp marginea de uzură pentru a evita deteriorările corpului lamei.

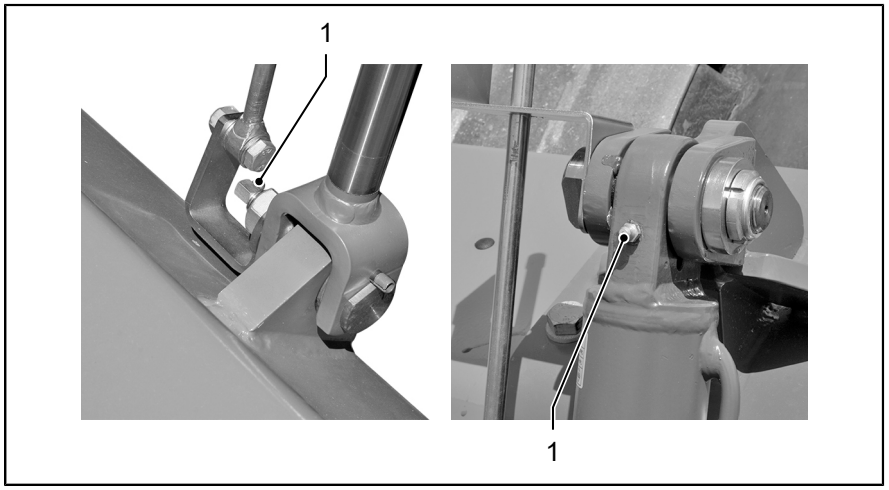
Tabel sinoptic privind întreţinerea

La fiecare 250 de ore de funcţionare

250 h

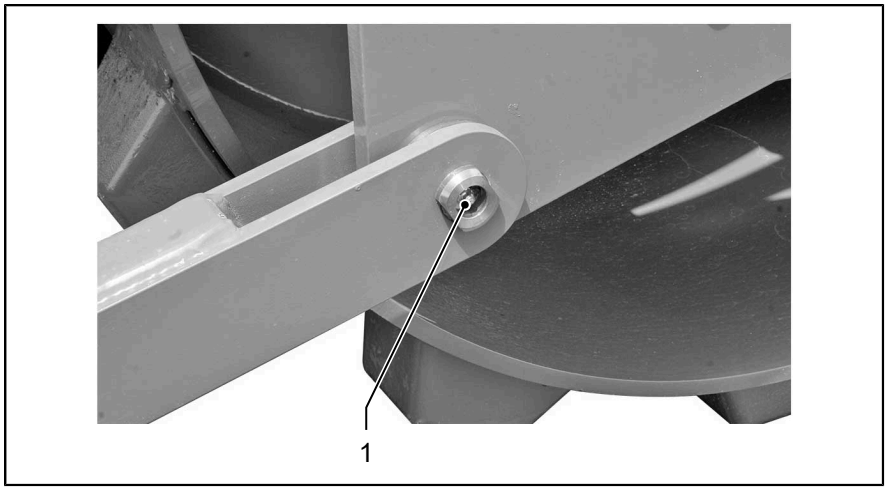
Lubrifierea lagărelor

Lubrifierea bolţului cilindrului de ridicare



- Opriţi motorul diesel şi scoateţi cheia din contact.
- Lubrifiaţi niplul de ungere [1] (câte 2 bucăţi).

Lubrifierea bolţului de deviere



- Opriţi motorul diesel şi scoateţi cheia din contact.
- Lubrifiați niplul de ungere [1] (2 bucăți).

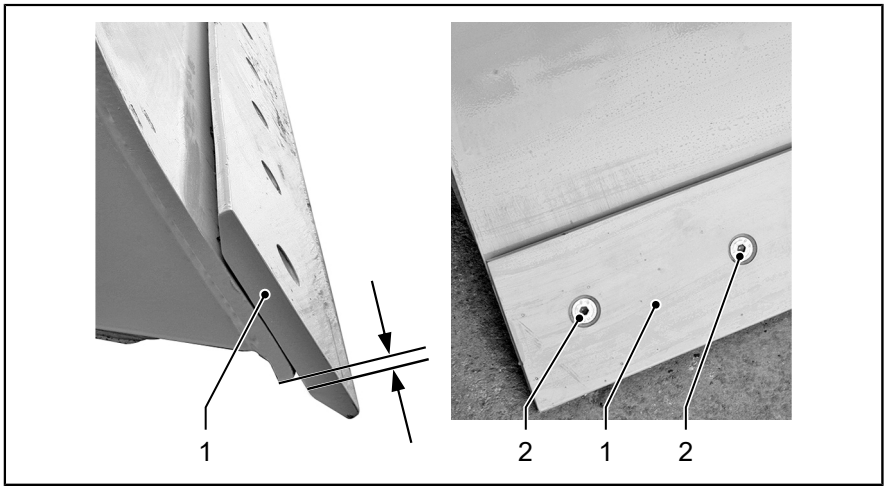
Verificarea/înlocuirea marginii de uzură

⚠ PRECAUŢIE

Greutate mare a marginii de uzură!

Răniri prin strivire sau prindere.

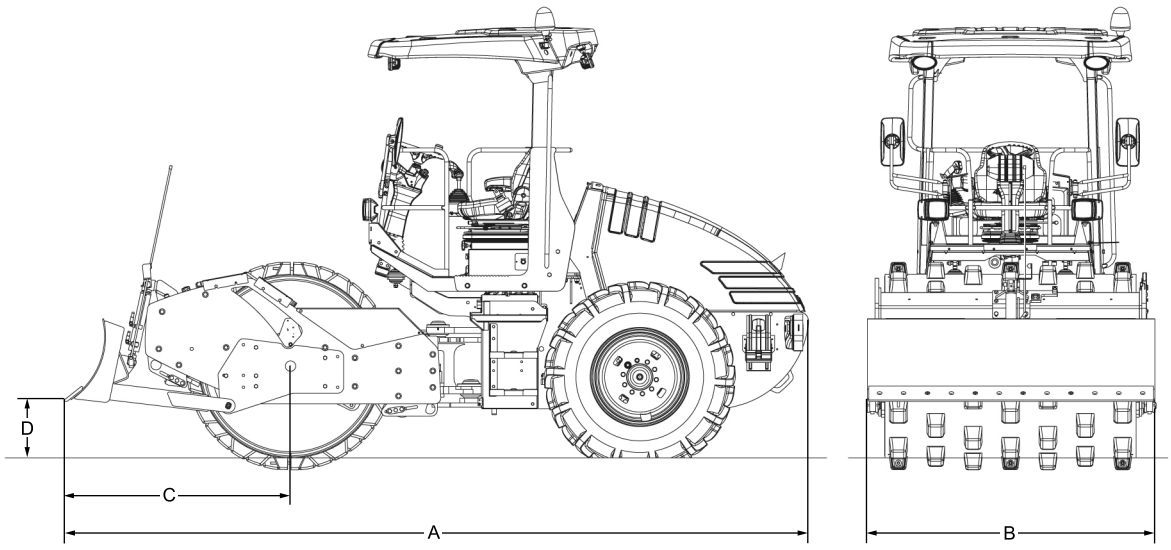
- Înlocuiţi marginea de uzură cu ajutorul a 2 persoane.
- Purtaţi echipamentul personal de protecţie.



Condiţie: proeminenţă marginea de uzură [1] ≤ 3 mm.

- ▶ Opriţi motorul diesel şi scoateţi cheia din contact.
- ▶ Desfaceţi toate îmbinările filetate [2] şi îndepărtaţi şuruburile.
- ▶ Rotiţi marginea de uzură sau înlocuiţi-o eventual.
- ▶ Introduceţi toate şuruburile [2] şi strângeţi-le.

6.06.05 Schiţă cu dimensiuni



	A	B	C	D
RC50	4695 mm (184.8")	1609 mm (63.3")	1396 mm (55.0")	396 mm (15.6")
RC70	4981 mm (196.1")	1939 mm (76.3")	1515 mm (59.7")	377 mm (14.8")

6.07 Compactoare picior bătător

⚠ PERICOL

Traversarea cu cilindrul compactor!

Răniri foarte grave sau moartea prin traversarea cu cilindrul compactor în timpul lucrărilor de montaj.

- Asiguraţi-vă că în timpul mişcării maşinii nu se află persoane în zona de pericol a maşinii.
- Amplasaţi plăcuţe de avertizare pentru asigurarea zonei de pericol.
- Chiar şi în cazul părăsirii temporare locului şoferului, scoateţi cheia din contact.
- Pentru a evita conectarea neintenţionată a maşinii de către alte persoane: amplasaţi la postul şoferului o plăcuţă de avertizare care atenţionează cu privire la activităţile efectuate la maşină.

⚠ AVERTIZARE

Greutate mare!

Pericol de rănire și de moarte prin strivire sau prindere în timpul montajului.

- Efectuați lucrările de montaj pe o suprafață sigură (plană, cu o capacitate portantă suficientă, orizontală).
- Executați lucrările de montaj doar cu motorul stins.
- Utilizaţi dispozitive şi mijloace de ridicare adecvate.
- Nu staționați sub sarcinile suspendate.

ATENŢIE

Greutate mare a carcaselor picioarelor bătătoare!

Deteriorări la maşină la montarea/demontarea carcaselor picioarelor bătătoare.

- Utilizaţi dispozitive şi mijloace de ridicare adecvate şi cu o capacitate portantă suficientă.
- Lucrările se vor efectua numai cu 2 persoane.
- Utilizaţi frânghii de siguranţă.
- Componentele care pot suferi deteriorări trebuie demontate în prealabil.

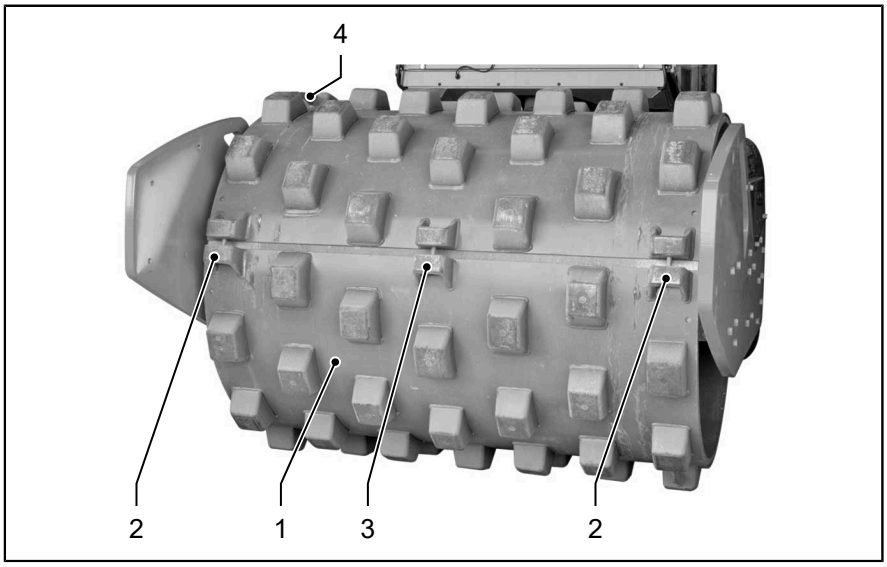
Maşina trebuie deplasată la montare şi demontare. Asiguraţi-vă că există suficient spaţiu în faţa şi în spatele maşinii, astfel încât aceasta să poată fi deplasată înainte şi înapoi.

După montare, toate îmbinările înşurubate trebuie strânse de mai multe ori la cuplul prescris.

Carcasele picioarelor bătătoare nu trebuie fixate foarte ferm pe bandaj, prin proceduri de sudură, prindere cu bolţuri sau cu şuruburi.

6.07.01 Tabel sinoptic

Figura traversei din faţă



[1]	Carcasele picioarelor bătătoare	**[2]**	Conexiune cu cleme parte exterioară bandaj
[3]	Conexiune cu cleme mijloc bandaj	**[4]**	Suport de montare

Carcasele picioarelor bătătoare livrate pot să difere faţă de figură. Abaterile se referă la varianta bătătoarelor (netede sau dinţate) şi la dispunerea, precum şi la numărul de picioare bătătoare.

Procesele descrise pentru montare şi demontare rămân neschimbate.

6.07.02 Descriere

Cu carcasele picioarelor bătătoare un bandaj neted este transformat într-un bandaj de picior bătător. Datorită măririi suprafeţei, zona de utilizare a cilindrului compactor poate fi extinsă la soluri de amestec coezive şi nisipoase, precum şi la soluri coezive şi foarte coezive.

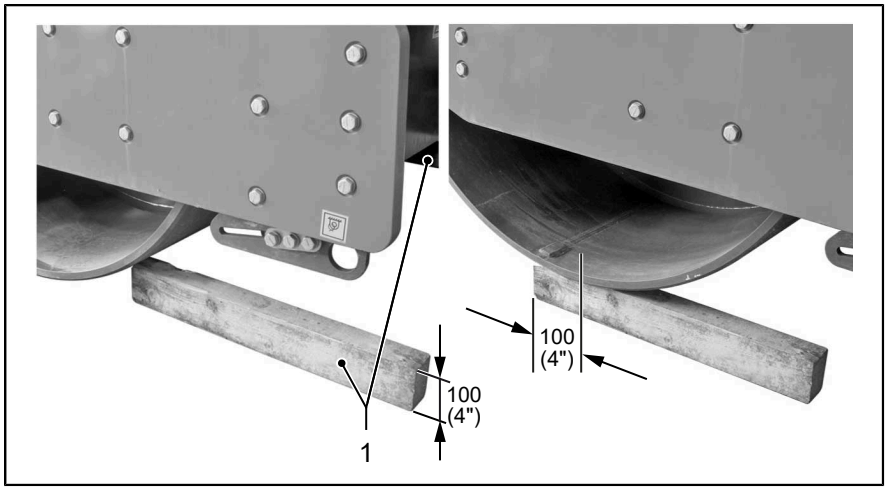
6.07.03 Montarea carcaselor picioarelor bătătoare

Dacă între bandaj şi carcasele picioarelor bătătoare se află corpuri străine, atunci montarea nu este posibilă. Îndepărtaţi murdăriile grosiere şi pietrele dintre bandaj şi carcasele picioarelor bătătoare.

Pregătirea

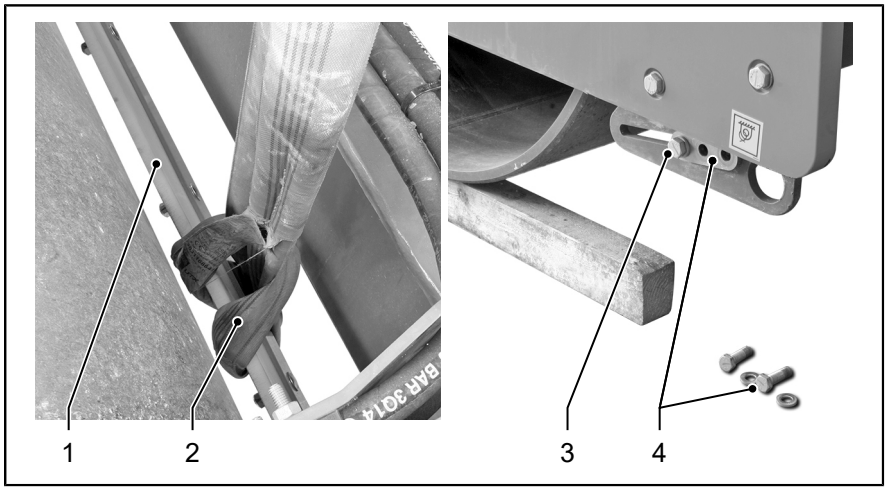
Curăţaţi bandajul şi carcasele picioarelor bătătoare.

Amplasarea maşinii pe lemnele ecarisate destinate pentru montare



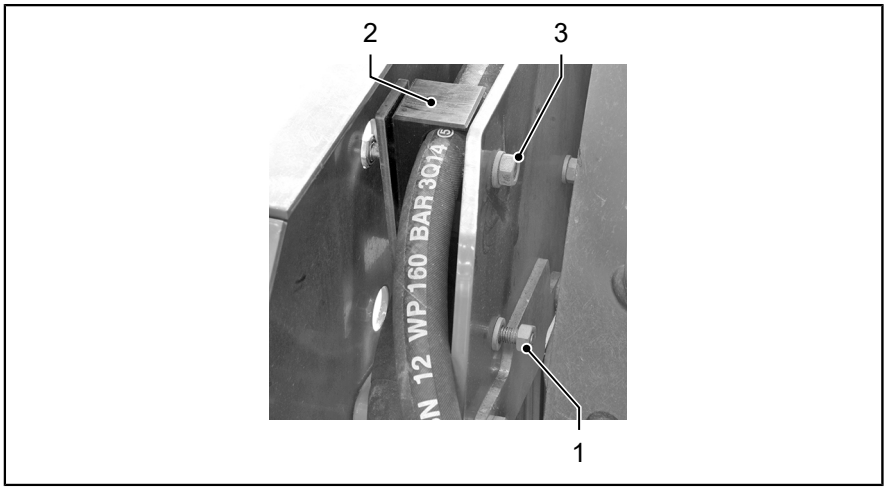
- Introduceţi 2 lemne ecarisate [1] 100 mm × 100 mm × 800 mm (4" × 4" × 32") pe partea din spate a bandajului, pe ambele laturi.
- Deplasaţi maşina spre înapoi cu viteză de lucru pe lemnele ecarisate, până când bandajul se află în mijloc la aproximativ 100 mm (4") peste marginea lemnelor ecarisate (lemnele se pot ridica uşor la urcare).
- Opriţi motorul diesel şi scoateţi cheia din contact.

Îndepărtarea ştergătoarelor din partea din spate a bandajului neted



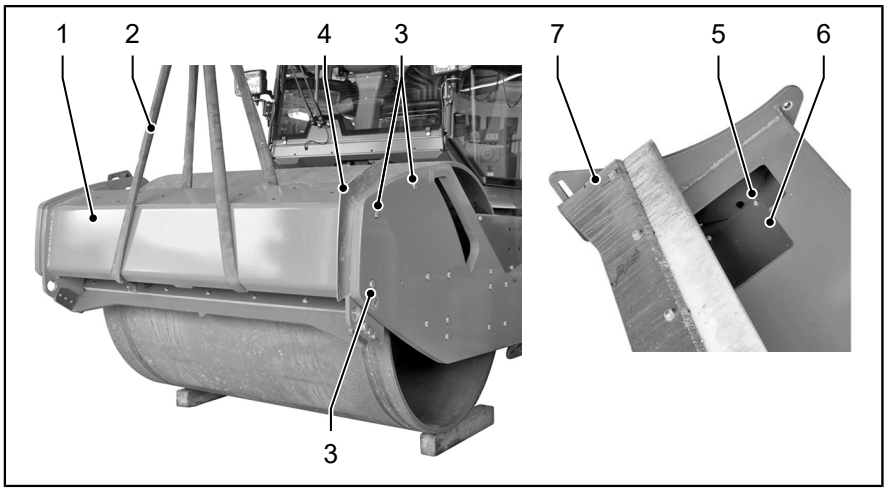
- Asiguraţi consola ştergătoarelor din spate [1] cu o curea rotundă [2].
- Desfaceţi şuruburile [3] pe o parte şi îndepărtaţi elementele de fixare [4].
- Desfaceţi şuruburile [3] de pe partea opusă şi îndepărtaţi 2 şuruburi.
- Ţineţi cu o mână consola ştergătoarelor [1] şi îndepărtaţi ultimul şurub.
- Detaşaţi consola ştergătoarelor [1].
- Aşezaţi piesele demontate în afara zonei de lucru.

Slăbirea şuruburilor de fixare de pe colierul pentru furtun



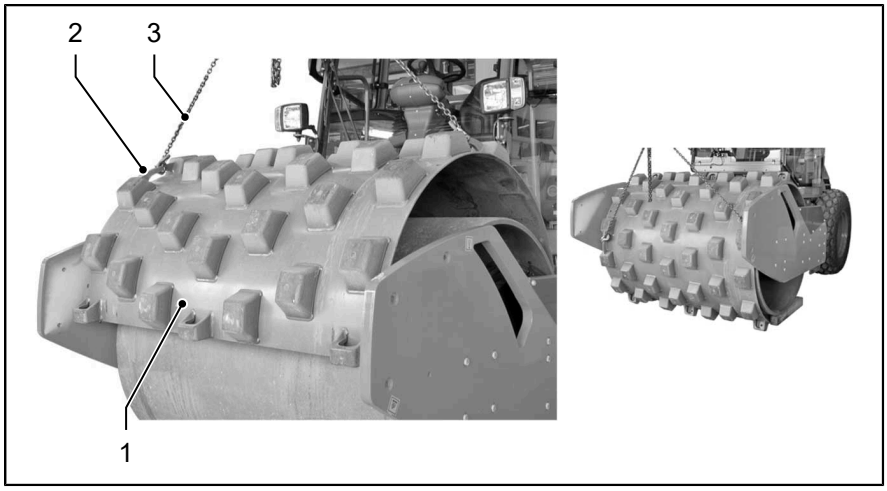
- Slăbiţi piuliţa hexagonală [1] a colierului pentru furtun [2] şi înşurubaţi-o ferm până la capătul filetului şurubului.
- Împingeţi înapoi şurubul până când piuliţa hexagonală [3] se aşează pe tablă.

Îndepărtarea traversei din faţă



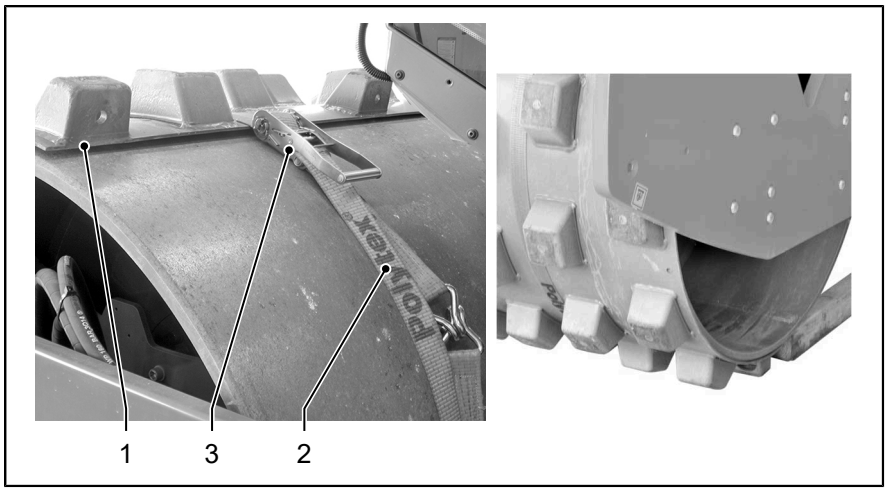
- Fixaţi traversa din faţă [1] cu cureaua rotundă [2] la macara şi tensionaţi uşor cureaua. Ţineţi cont de centrul de greutate!
- În cazul variantei cu decupaj pentru montare pe partea din spate a traversei: slăbiţi şuruburile [5] şi scoateţi-le împreună cu capacul [6].
- În cazul variantei cu table distanţiere [4]: slăbiţi cele 3 îmbinări înşurubate [3] de pe fiecare parte. Scoateţi mai întâi tablele distanţiere [4]. Apoi îndepărtaţi îmbinările înşurubate [3].
- Îndepărtaţi traversa din faţă [1]. Aşezaţi-o în afara zonei de lucru astfel încât să puteţi demonta ştergătoarele [7].

Aşezarea primei carcase a piciorului bătător



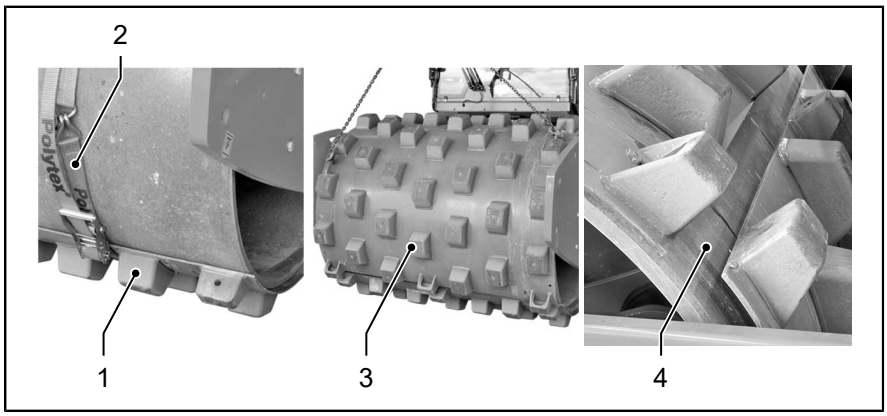
- Fixaţi o jumătate de scut [1] pe suportul de montare [2] cu lanţul [3] la macara şi glisaţi-o de sus de-a lungul bandajului până la sol.
- Poziţionaţi jumătatea de scut [1] de la sol cu o bară de montare pe ambele laturi, astfel încât să se aşeze fix pe bandaj.

Fixarea primei carcase a piciorului bătător



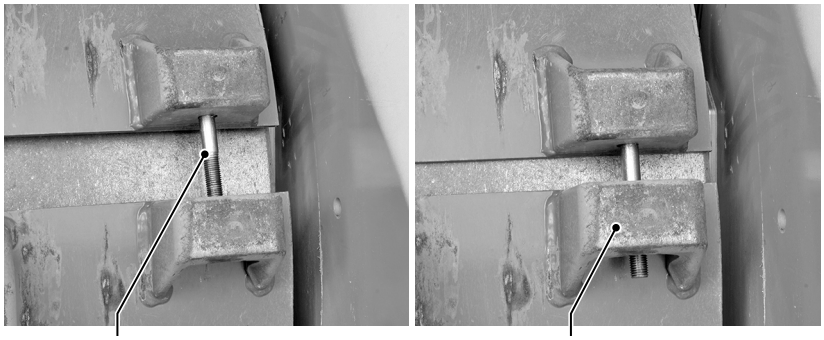
- Asiguraţi jumătatea de scut [1] cu cureaua de tensionare [2] împotriva rabatării: poziţionaţi cureaua de tensionare [2] astfel încât catarama curelei [3] să se afle în spatele marginii superioare a jumătăţii de scut. Fixaţi cureaua de tensionare [2].

Montarea celei de-a doua carcase a piciorului bătător



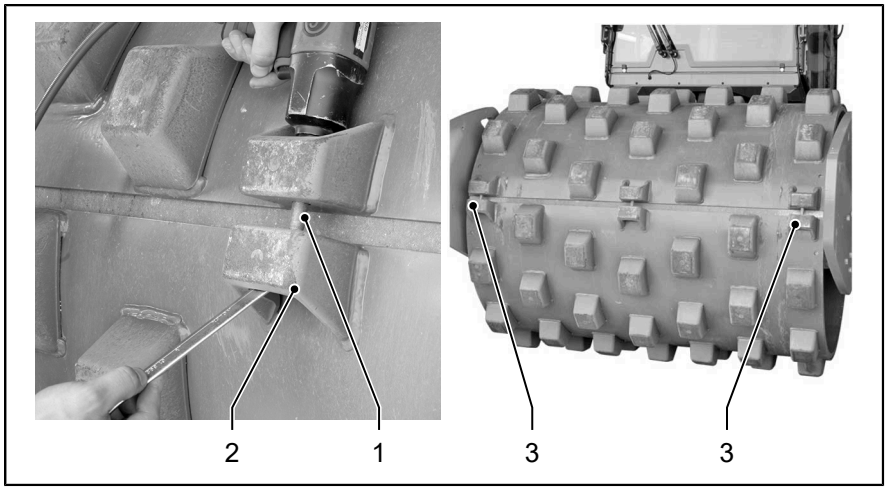
- Porniţi motorul diesel şi deplasaţi maşina încet spre înainte, până când jumătatea de scut [1] se află în poziţie orizontală.
- Opriţi motorul diesel şi scoateţi cheia din contact.
- Îndepărtaţi lemnele ecarisate din zona de lucru.
- Slăbiţi şi îndepărtaţi cureaua de tensionare [2].
- Aşezaţi a doua jumătate de scut [3] pe bandaj. Asiguraţi-vă că distanţa [4] este egală pe ambele laturi.

Realizarea îmbinărilor înşurubate



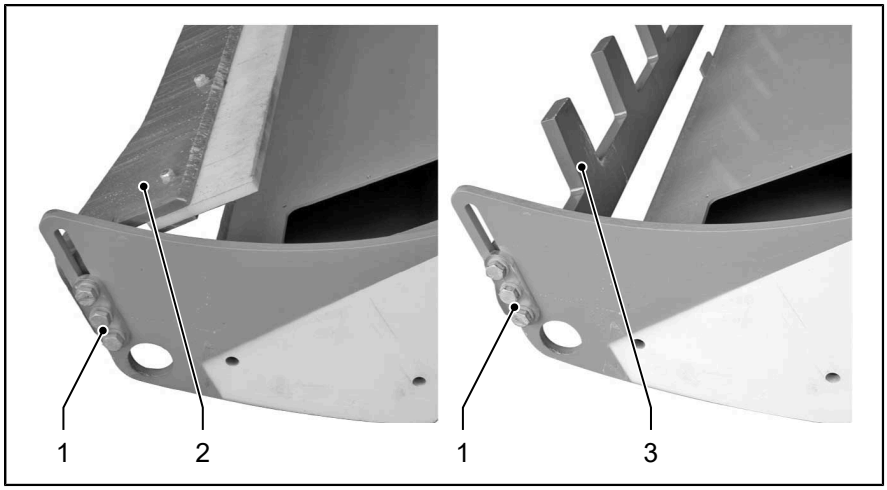
- Pe partea din faţă a bandajului introduceţi de sus şuruburile de montare [1] lungi în orificiul de la conexiunile cu cleme [2] de la partea exterioară a bandajului. Înşurubaţi manual piuliţa de montare.
- Pe partea din faţă a bandajului introduceţi de jos şuruburile de montare lungi în orificiul de la conexiunile cu cleme [2] de la partea exterioară a bandajului. Înşurubaţi manual piuliţa de montare.
- Poziţionaţi jumătatea de scut superioară cu o bară de montare pe ambele laturi, astfel încât să se aşeze fix pe bandaj. Strângeţi uşor piuliţele de montare.
- Porniţi motorul diesel şi deplasaţi maşina încet spre înapoi, până când jumătatea de scut superioară se află în poziţie orizontală sub bandaj.
- Opriţi motorul diesel şi scoateţi cheia din contact.
- Poziţionaţi din nou jumătatea de scut superioară cu o bară de montare pe ambele laturi, astfel încât să se aşeze fix pe bandaj.
- Strângeţi conexiunea cu cleme [2] pe partea din faţă a bandajului cu şuruburile de montare [1] la capul şurubului, astfel încât să rămână o distanţă de aproximativ 30 mm. În acest timp, menţineţi piuliţa în poziţie cu ajutorul unei chei fixe.
- Porniţi motorul diesel şi deplasaţi din nou maşina lent spre înainte, până când jumătatea de scut superioară se află în poziţie orizontală sub bandaj.
- Opriţi motorul diesel şi scoateţi cheia din contact.
- Dacă este necesar, poziţionaţi din nou jumătatea de scut superioară cu o bară de montare pe ambele laturi, astfel încât să se aşeze fix pe bandaj.
- Strângeţi din nou conexiunea cu cleme [2] pe partea din faţă a bandajului cu şuruburile de montare [1] la capul şurubului, astfel încât să rămână o distanţă de aproximativ 30 mm. În acest timp, menţineţi piuliţa în poziţie cu ajutorul unei chei fixe.

Realizarea conexiunii cu cleme



- Pe partea din faţă a bandajului introduceţi de sus un şurub de fixare [1] scurt în orificiul de la conexiunile cu cleme [2] de la mijlocul bandajului. Aplicaţi piuliţa şi înşurubaţi-o uşor manual.
- Strângeţi ferm conexiunea cu cleme [2] din partea din faţă a bandajului cu şurubul de fixare [1] de la capul şurubului. În acest timp, menţineţi piuliţa în poziţie cu ajutorul unei chei fixe.
- Înlocuiţi şuruburile de montare lungi de la conexiunile cu cleme [3] cu şuruburile de fixare [1] scurte şi strângeţi-le ferm.
- Porniţi motorul diesel şi deplasaţi lent maşina spre înainte, până când conexiunile cu cleme [2] din spate se află pe partea din faţă a bandajului.
- Opriţi motorul diesel şi scoateţi cheia din contact.
- Montaţi conexiunile cu cleme conform descrierii de mai sus, de la etapele de la 1 la 3.

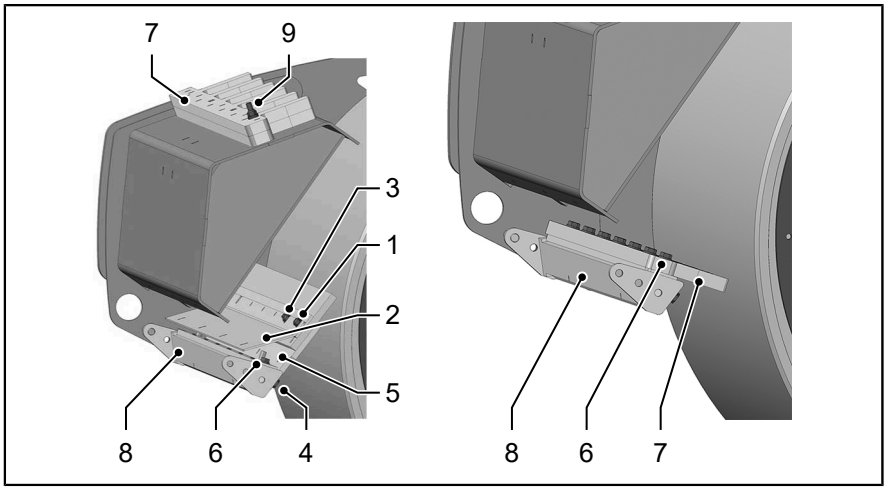
Montarea ştergătoarelor pentru bandajul de picior bătător: varianta 1



- Desfaceți conexiunea cu cleme [1] și înlocuiți ștergătoarele pentru bandajul neted [2] cu ștergătoarele pentru bandajul de picior bătător [3] din traversa din față (țineți cont de tablele distanțiere laterale).
- Strângeți ferm pe ambele laturi conexiunea cu cleme [1].

Efectuaţi această operaţie atât pe partea din faţă, cât şi în partea din spate a ştergătoarelor.

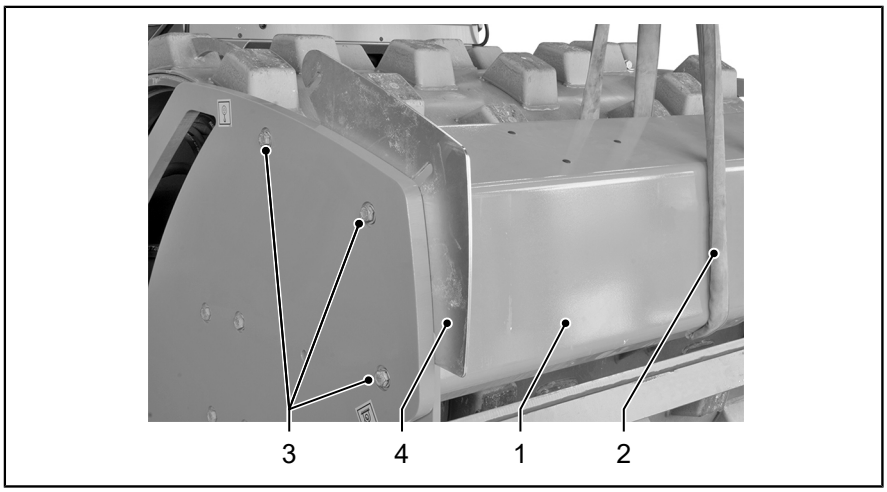
Montarea ştergătoarelor pentru bandajul de picior bătător: varianta 2



- Scoateţi ştergătoarele [7] pentru bandajul de picior bătător după desprinderea piuliţelor de fixare [9] de pe traversa din faţă.
- Slăbiţi îmbinările înşurubate [1] pentru fixarea tablei de protecţie [2] de la ştergătoarele pentru bandajul neted (nu slăbiţi îmbinarea înşurubată [3] din canelură) şi scoateţi tabla de protecţie [2].
- Introduceţi şuruburile în orificiile de montare [1] şi strângeţi-le ferm.
- Slăbiţi şuruburile de fixare [4] pentru suportul ştergătoarelor [5] şi scoateţi-le împreună cu suportul ştergătoarelor.
- Mutaţi şuruburile de protecţie [6] cu filet în orificiile filetate [4] şi strângeţi-le ferm.
- Aşezaţi ştergătoarele [7] pentru bandajul de picior bătător pe consola ştergătoarelor [8] şi înşurubaţi-le şi fixaţi-le cu şuruburile de fixare în orificiile filetate [6].

Efectuaţi această operaţie atât pe partea din faţă, cât şi în partea din spate a ştergătoarelor.

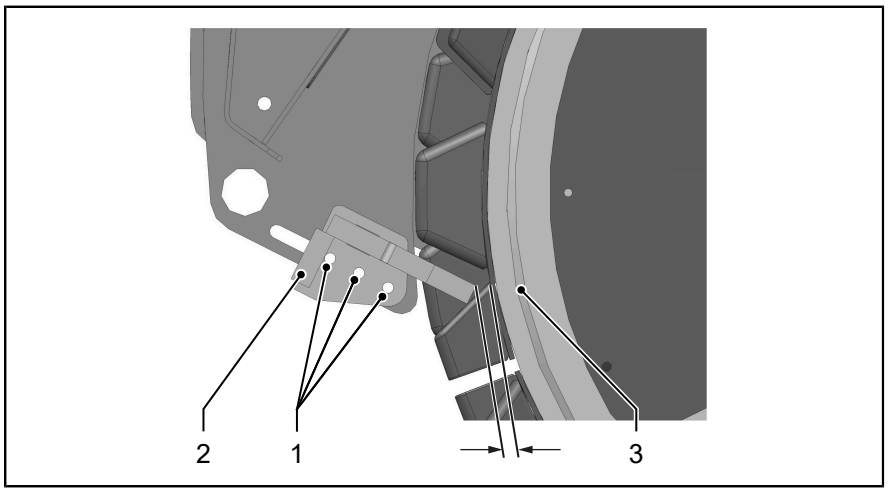
Montarea traversei din faţă



- Fixaţi traversa din faţă [1] cu cureaua rotundă [2] la macara. Ţineţi cont de centrul de greutate!
- Introduceţi şuruburile de fixare [3].

- Montaţi tablele distanţiere [4].
- Introduceţi şuruburile [3] şi strângeţi-le ferm.

Reglarea ştergătoarelor pentru bandajul de picior bătător: varianta 1

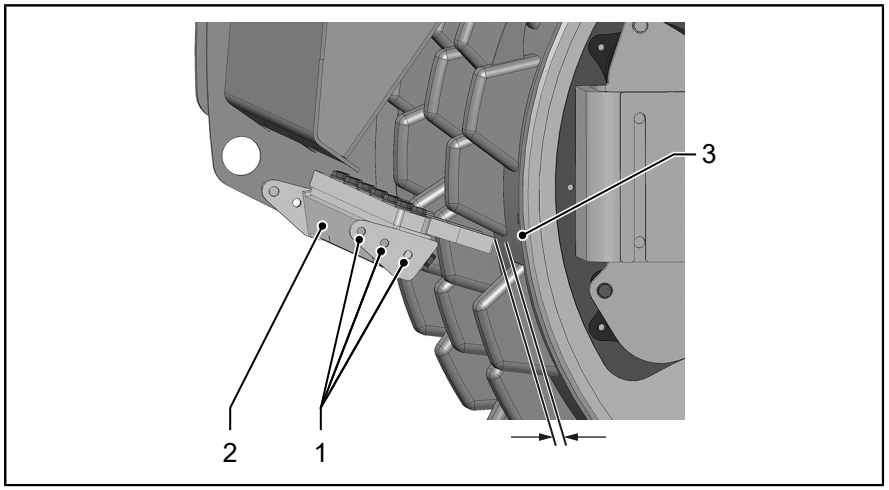


Distanţa faţă de bandajul de picior bătător: **15 mm**

- Slăbiţi şurubul cu cap hexagonal [1].
- Stabiliţi distanţa dintre bandaj [3] şi consola ştergătoarelor [2].
- Strângeţi ferm şurubul cu cap hexagonal [1].

Efectuaţi această operaţie atât pe partea din faţă, cât şi în partea din spate a ştergătoarelor.

Reglarea ştergătoarelor pentru bandajul de picior bătător: varianta 2

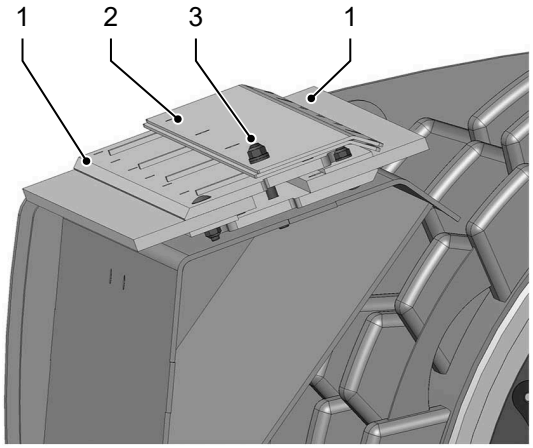


Distanţa faţă de bandajul de picior bătător: **15 mm**

- Slăbiţi şurubul cu cap hexagonal [1].
- Stabiliţi distanţa dintre bandaj [3] şi consola ştergătoarelor [2].
- Strângeţi ferm şurubul cu cap hexagonal [1].

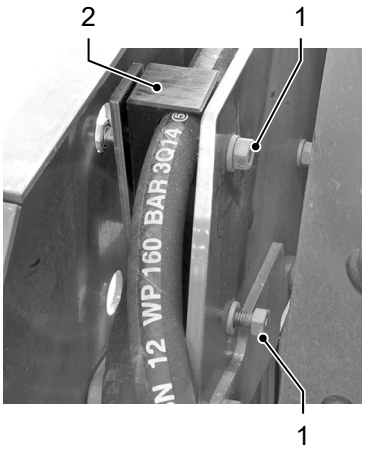
Efectuaţi această operaţie atât pe partea din faţă, cât şi în partea din spate a ştergătoarelor.

Depozitarea ştergătoarelor pentru bandajul neted



- Aşezaţi ambele ştergătoare [1] pentru bandajul neted pe traversa din faţă, pe laturi opuse.
- Aşezaţi ambele table de protecţie [2] pe ştergătoare [1].
- Înşurubaţi şi strângeţi ferm piuliţa [3] pe ştift.

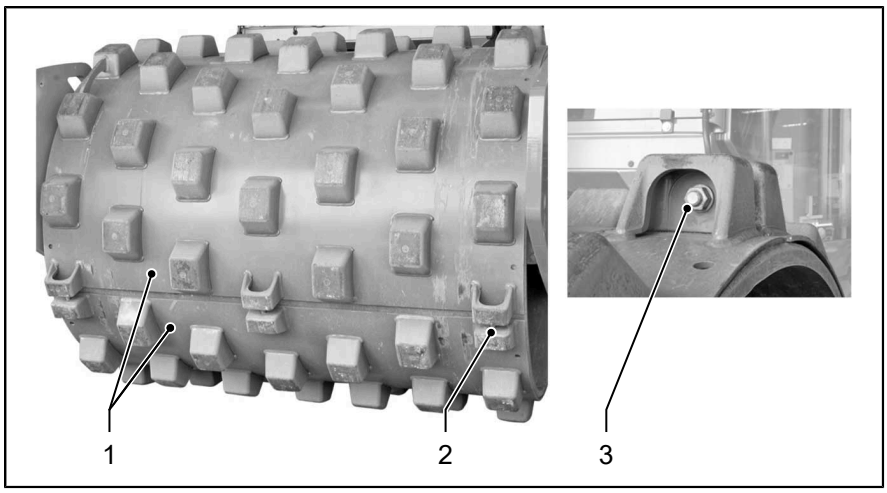
Strângerea şuruburilor de la sistemul de fixare a colierului pentru furtun



- Strângeţi ferm piuliţa hexagonală [1] a colierului pentru furtun [2].

Efectuaţi această lucrare la sistemul de fixare a colierului de furtun pe partea strângă şi dreaptă.

6.07.04 Demontarea carcaselor picioarelor bătătoare



[1] Carcasele picioarelor bătătoare

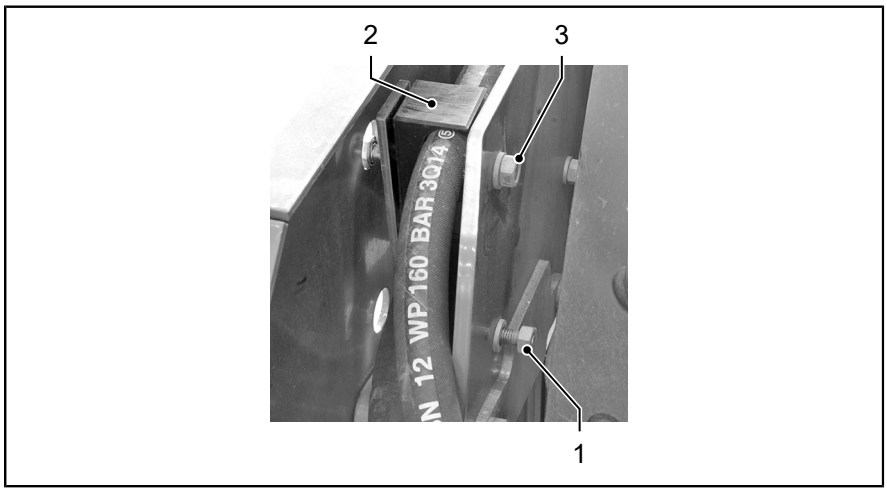
[2] Conexiuni cu cleme

[3] Şuruburi de fixare

Pregătiri

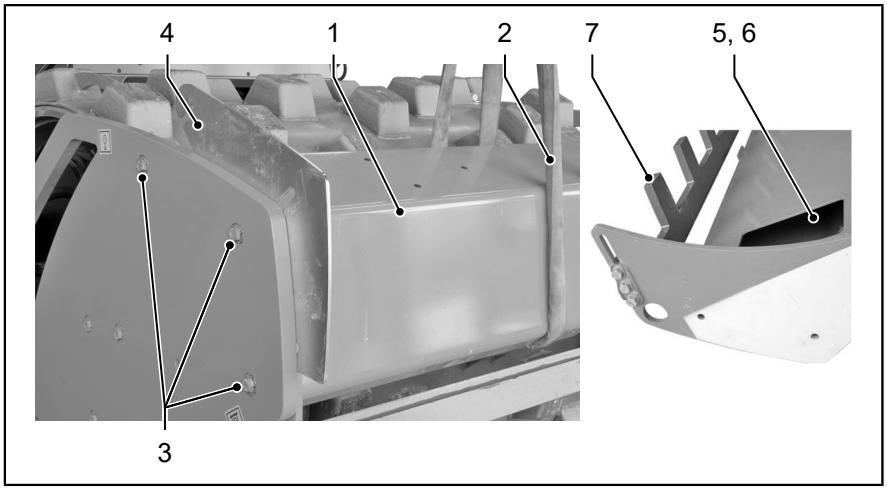
- Aşezaţi cilindrul compactor pe o suprafaţă plană, sigură şi curată.
- Curăţaţi cu atenţie bandajul şi carcasele picioarelor bătătoare.

Slăbirea şuruburilor de fixare de pe colierul pentru furtun



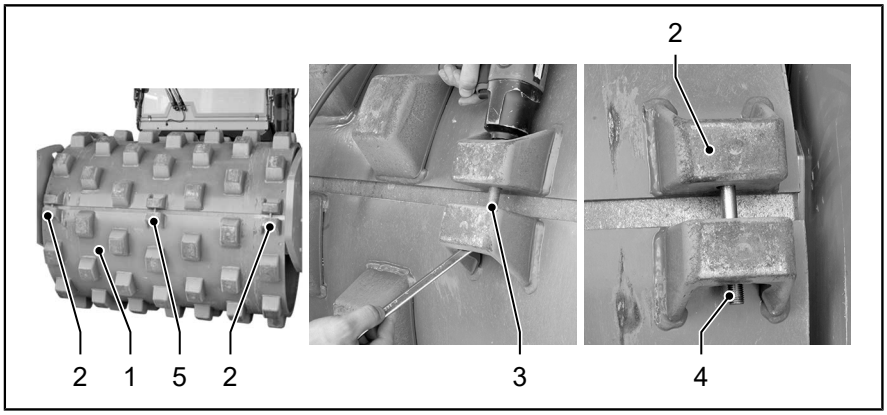
- Slăbiţi piuliţa hexagonală [1] a colierului pentru furtun [2] şi înşuruba-ţi-o ferm până la capătul filetului şurubului.
- Împingeţi înapoi şurubul până când piuliţa hexagonală [3] se aşează pe tablă.

Îndepărtarea traversei din faţă



- Fixaţi traversa din faţă [1] cu cureaua rotundă [2] la macara şi tensionaţi uşor cureaua. Ţineţi cont de centrul de greutate!
- În cazul variantei cu decupaj pentru montare pe partea din spate a traversei: slăbiţi şuruburile [5] şi scoateţi-le împreună cu capacul [6].
- În cazul variantei cu table distanţiere [4]: slăbiţi cele 3 îmbinări înşurubate [3] de pe fiecare parte. Scoateţi mai întâi tablele distanţiere [4]. Apoi îndepărtaţi îmbinările înşurubate [3].
- Îndepărtaţi traversa din faţă [1]. Aşezaţi-o în afara zonei de lucru astfel încât să puteţi demonta ştergătoarele [7].

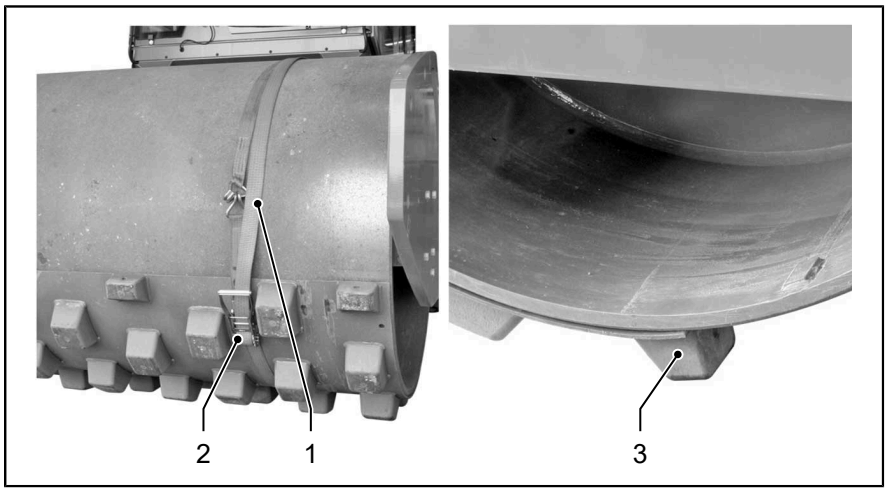
Desprinderea conexiunii cu cleme



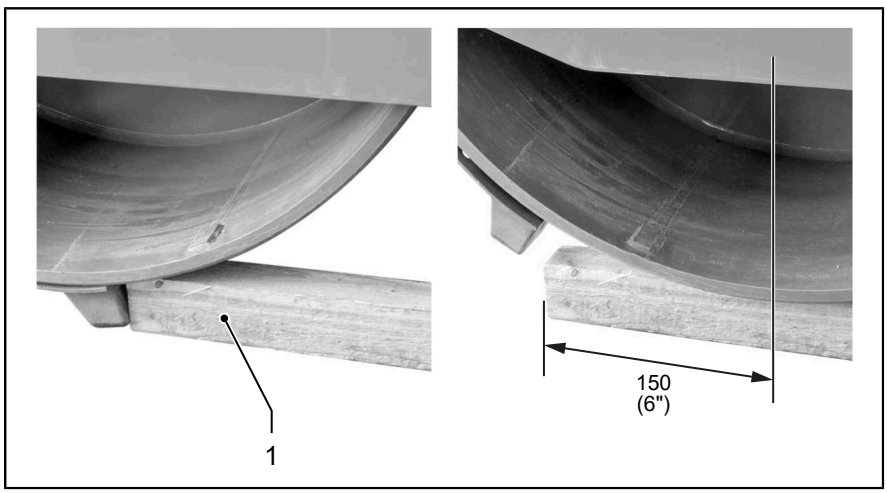
- Porniţi motorul diesel şi deplasaţi maşina încet spre înainte, până când jumătatea de scut [1] se află în poziţie orizontală.
- Opriţi motorul diesel şi scoateţi cheia din contact.
- La conexiunile cu cleme [2] (doar pe partea exterioară a bandajului), pe partea din faţă a bandajului, desprindeţi şuruburile de fixare [3] de la capetele şuruburilor. În acest timp, menţineţi piuliţa în poziţie cu ajutorul unei chei fixe.
- Înlocuiţi şuruburile de fixare scurte [3] cu şuruburi de montare lungi [4] cu piuliţe de montare şi strângeţi-le manual (introduceţi de jos şuruburile de montare în conexiunea cu cleme [2]).
- Scoateţi şurubul de fixare [3] de la conexiunea cu cleme [5] din mijlocul bandajului.
- Slăbiţi ambele şuruburi de montare [4] de la capetele şuruburilor până când piuliţa se aşează pe şurub (jumătăţile de scut se eliberează).

- Porniţi motorul diesel şi deplasaţi maşina încet spre înapoi, până când jumătatea de scut [1] inferioară se află în poziţie orizontală.
- Opriţi motorul diesel şi scoateţi cheia din contact.
- La conexiunile cu cleme [5] (doar pe mijlocul bandajului) de pe partea din faţă a bandajului, desprindeţi şurubul de fixare [3] de la capul şurubului. În acest timp, menţineţi piuliţa în poziţie cu ajutorul unei chei fixe.
- Înlocuiţi şurubul de fixare scurt [3] cu un şurub de montare lung [4] cu piuliţă de montare şi strângeţi-l manual.
- Scoateţi şuruburile de fixare [3] de la conexiunile cu cleme [2] de pe partea exterioară a bandajului.
- Apoi scoateţi şuruburile de montare [4] de la conexiunea cu cleme [5] şi de la conexiunile cu cleme [2] (de pe partea din spate a bandajului).

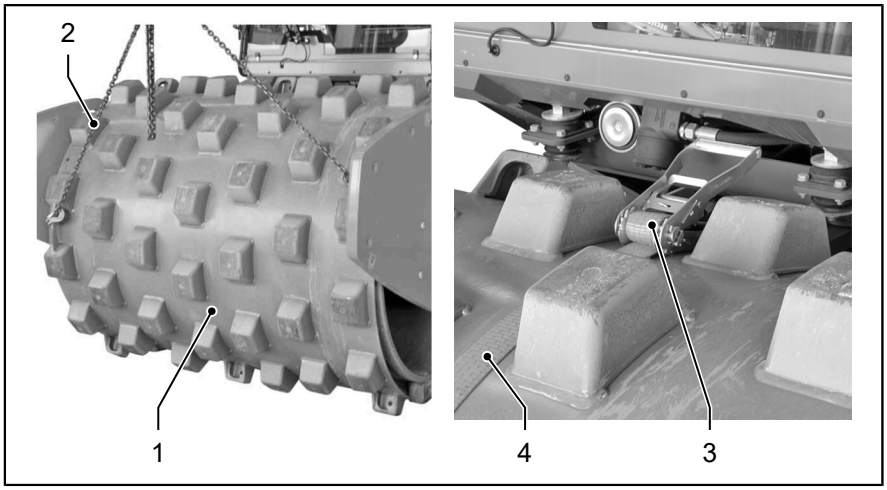
Îndepărtarea carcaselor picioarelor bătătoare



- Fixaţi jumătatea superioară de scut la macara cu un lanţ şi scoateţi-o cu atenţie de pe bandaj.
- Poziţionaţi cureaua de tensionare [1] astfel încât catarama curelei [2] să se afle în faţa marginii jumătăţii de scut.
- Porniţi motorul diesel.
- Deplasaţi lent maşina spre înapoi, până când bandajul se află pe conexiunea cu cleme [3].
- Opriţi motorul diesel şi scoateţi cheia din contact.

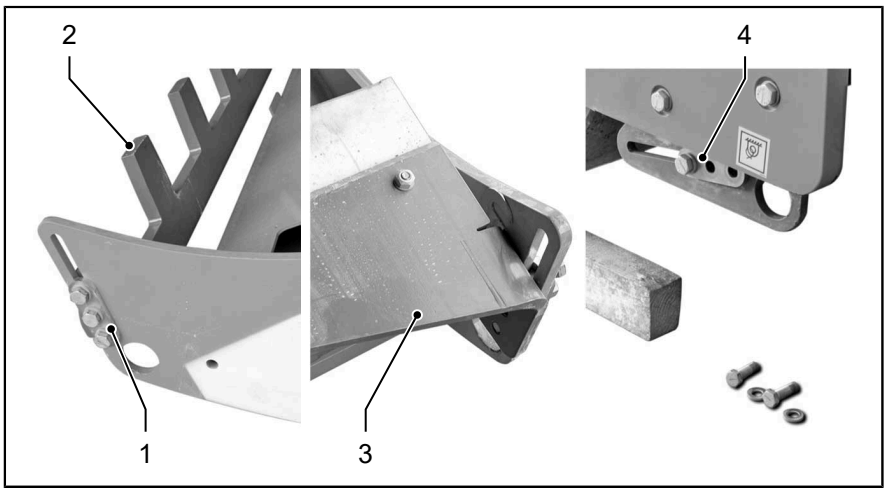


- Împingeţi cele 2 lemne ecarisate [1] până la conexiunile cu cleme.
- Porniţi motorul şi deplasaţi maşina încet spre înapoi, până când centrul bandajului se află la aproximativ 150 mm (6") peste marginea lemnelor ecarisate.
- Opriţi motorul diesel şi scoateţi cheia din contact.



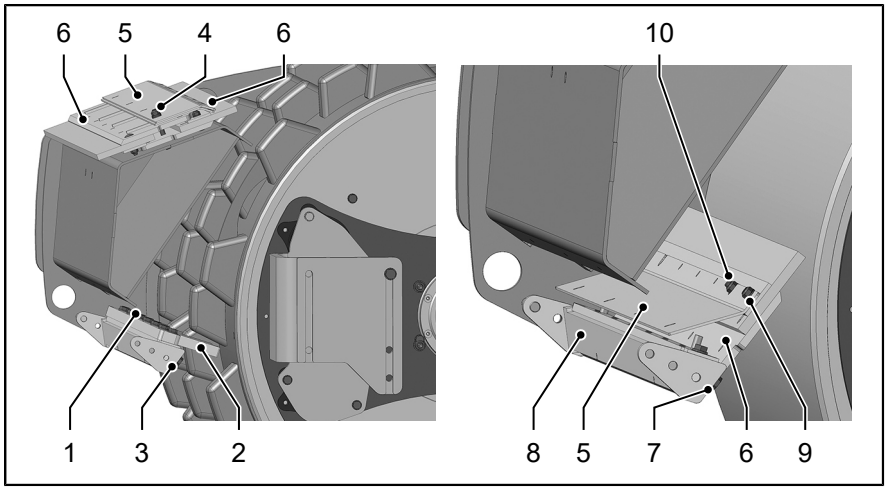
- Fixaţi jumătatea de scut [1] cu un lanţ [2] la macara şi tensionaţi-l uşor.
- Desprindeţi catarama curelei [3] şi scoateţi cureaua de tensionare [4].
- Scoateţi jumătatea de scut [1] de pe bandaj.

Montarea ştergătoarelor pentru bandajul neted: varianta 1



- Slăbiţi conexiunea cu cleme [1] şi înlocuiţi ştergătoarele pentru bandajul de picior bătător [2] cu ştergătoarele pentru bandajul neted [3] (ţineţi cont de tablele distanţiere laterale).
- Strângeţi ferm pe ambele laturi conexiunea cu cleme [1].
- Montaţi în spate ştergătoarele pentru bandajul neted [4].

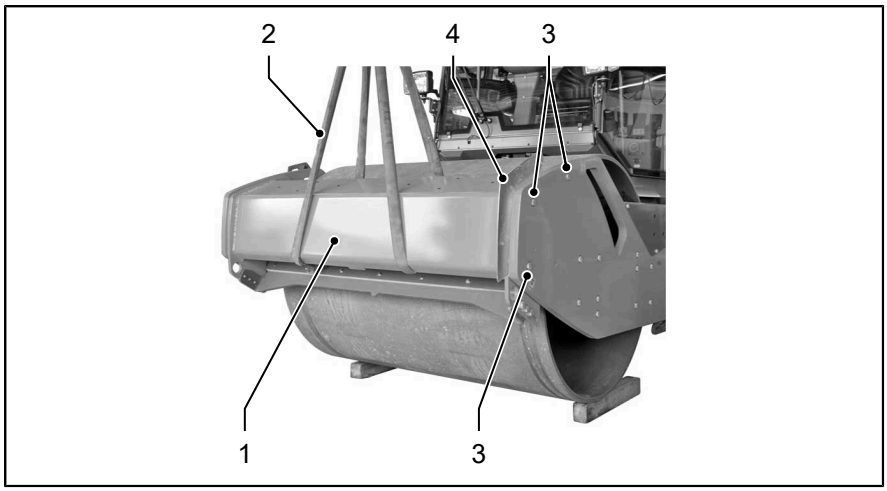
Montarea ştergătoarelor pentru bandajul neted: varianta 2



- Desprindeţi şuruburile de fixare [1] şi îndepărtaţi-le împreună cu ştergătoarele [2] pentru bandajul de picior bătător.
- Mutaţi şuruburile de protecţie cu filet în orificiile filetate [3] şi strângeţi-le ferm.
- Scoateţi piuliţa [4] şi apoi scoateţi piesele [5] şi [6] ale ştergătoarelor pentru bandajul neted de pe traversa din faţă.
- Înşurubaţi suportul ştergătoarelor [6] cu şuruburile de fixare [7] pe consola ştergătoarelor [8] şi strângeţi şuruburile.
- Scoateţi şuruburile de fixare [9] de la suportul ştergătoarelor [6] (nu scoateţi şuruburile [10]).
- Montaţi tabla de protecţie [5] şi strângeţi ferm îmbinarea înşurubată [10].

Efectuaţi această operaţie atât pe partea din faţă, cât şi în partea din spate a ştergătoarelor.

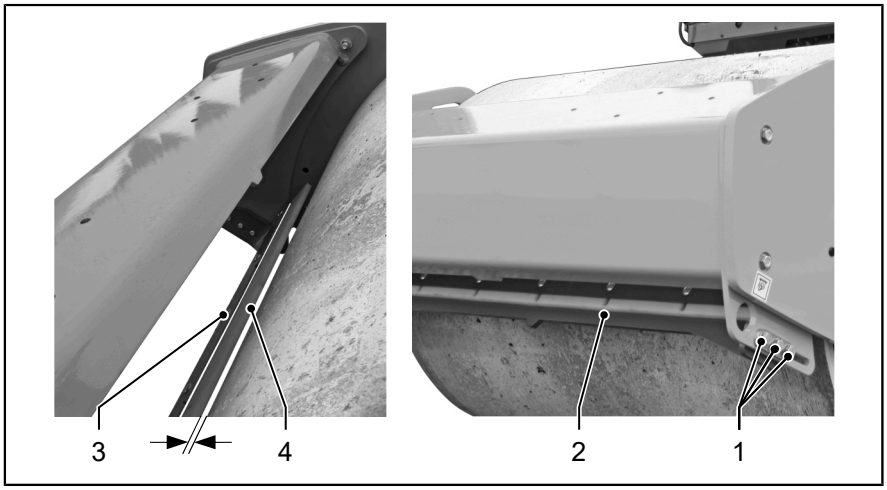
Montarea traversei din faţă



- Fixaţi traversa din faţă [1] cu cureaua rotundă [2] la macara. Ţineţi cont de centrul de greutate!
- Introduceţi şuruburile de fixare [3].
- Montaţi tablele distanţiere [4].
- Introduceţi şuruburile [3] şi strângeţi-le ferm.

Reglarea/Înlocuirea ştergătoarelor bandajelor netede

Dacă ștergătoarele sunt atât de uzate, încât nu mai îndepărtează murdăria depusă pe roți/bandaje în timpul utilizării, acestea trebuie reglate din nou sau schimbate.



Distanţă bandaj neted: **10 mm**

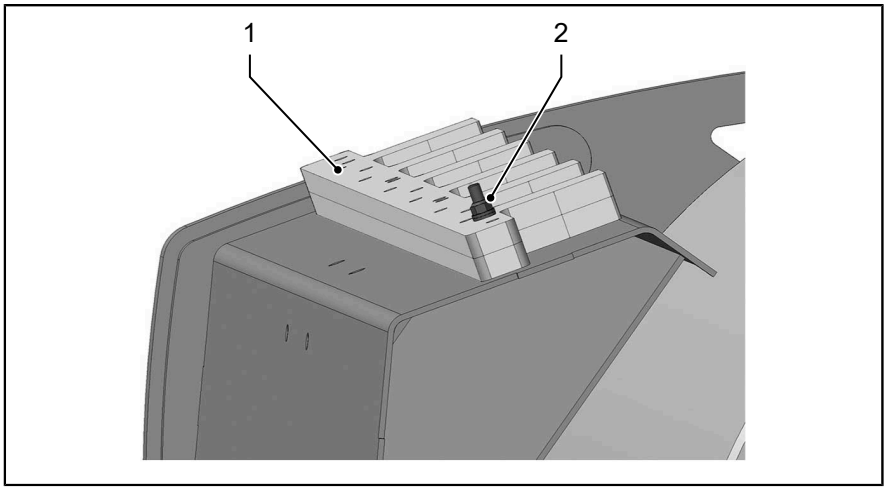
Reglare de bază consolă ştergătoare

- ▶ Desfaceţi şuruburile [1].
- ▶ Împingeţi consola ştergătoarelor [2] spre bandaj, până când este atinsă distanţa.
- ▶ Strângeţi ferm şuruburile [1].
- ✔ Consola ştergătoarelor este reglată.

Reglarea ştergătoarelor

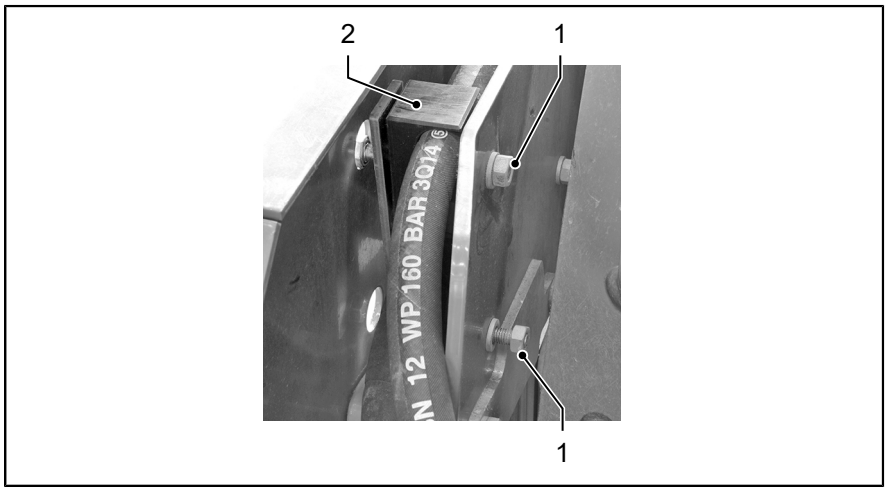
- ▶ Desprindeţi conexiunea cu cleme [3].
- ▶ Împingeţi ştergătoarele [4] spre bandaj, până când este atinsă distanţa corespunzătoare.
- ▶ Strângeţi ferm conexiunea cu cleme [3].
- ✔ Distanţa dintre bandaj şi ştergătoare este reglată.

Depozitarea ştergătoarelor pentru bandajul de picior bătător



- Aşezaţi ambele ştergătoare [1] pentru bandajul de picior bătător pe traversa din faţă, pe laturi opuse.
- Înşurubaţi şi strângeţi ferm piuliţa [2] pe ştift.

Strângerea şuruburilor de la sistemul de fixare a colierului pentru furtun



- Strângeţi ferm piuliţa hexagonală [1] a colierului pentru furtun [2].

Efectuaţi această lucrare la sistemul de fixare a colierului de furtun pe partea strângă şi dreaptă.

6.07.05 Întreţinere

Tabel sinoptic privind întreţinerea

Prima dată după 10 ore de funcţionare

10 h

Strângeţi din nou îmbinările filetate de la carcasele picioarelor bătătoare

La fiecare 100 de ore de funcţionare

100 h

Strângeţi din nou îmbinările filetate de la carcasele picioarelor bătătoare

Date tehnice

RC50

Denumire	Valoare	Unitate
Greutate jumătate de scut	240	kg
Greutate traversă din faţă cu ştergătoare	140	kg
Greutate ştergătoare din spate	50	kg

RC70

Denumire	Valoare	Unitate
Greutate jumătate de scut	330	kg
Greutate traversă din faţă cu ştergătoare	220	kg
Greutate ştergătoare din spate	70	kg

Wacker Neuson
Produktion GmbH & Co. KG

Wackerstraße 6
85084 Reichertshofen
www.wackerneuson.com

Tel.: +49-(0)8453-340 32 00

Nr. de comandă 5100067608
Limba ro