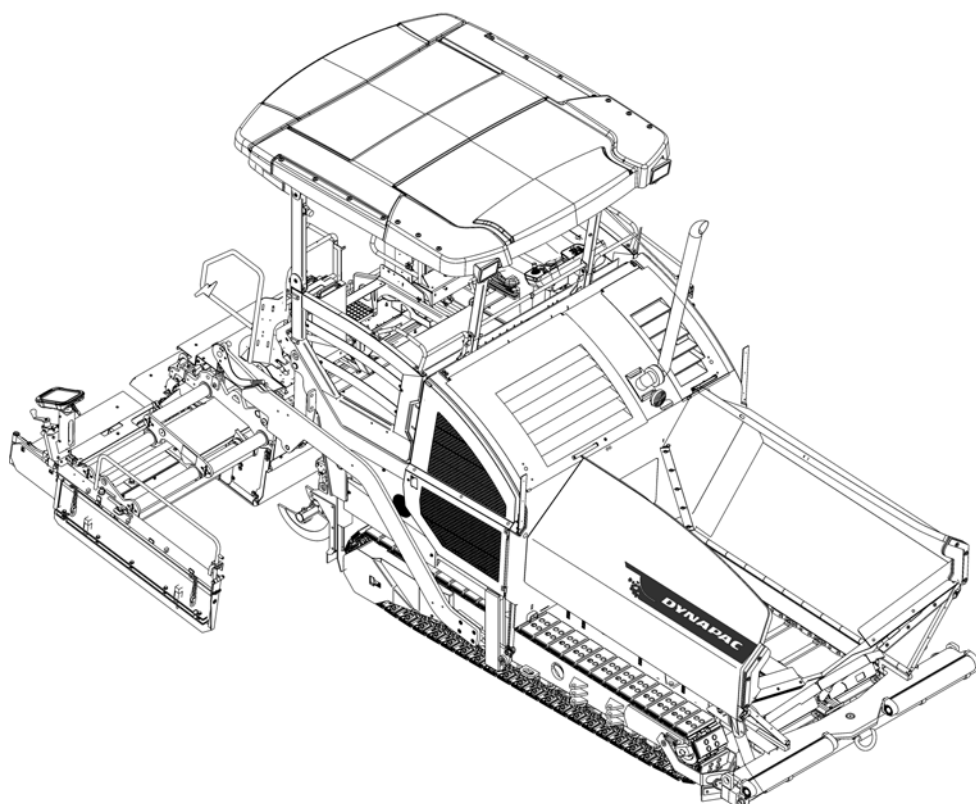


OPERAREA ȘI ÎNTREȚINEREA CURENTĂ



Repartizor-finisor pentru drumuri Dynapac F2500C / F2500CS Tip 890 / 891

(RO)

03-0513 4812012355 (A5)

A se păstra în raftul de documente pentru uzul ulterior

valabil pentru:

_____-_____
_____-_____

Cuprins

V	Prefa�or	1
1	Indicații generale de securitate	2
1.1	Legi, directive, prescrip�ii de prevenire a accidentelor	2
1.2	Semne de securitate, cuvinte-semnal	3
	„Pericol” !	3
	„Avertizare” !	3
	„Precauție” !	3
	„Indicație” !	3
1.3	Alte indicații on completare	3
1.4	Simboluri de avertizare	4
1.5	Semn de interdic�ie	6
1.6	Echipament de protecție	7
1.7	Protecția mediului	8
1.8	Protecția contra incendiilor	8
1.9	Alte indicații	9
2	Marcajul CE �i declarația de conformitate	10
3	Condiții de garanție pentru produs	10
4	Riscuri reziduale	11
5	Modalit�i de utilizare eronate previzibile �i rezonabile	12
A	Utilizarea conform destinației	1
B	Descrierea vehiculului	1
1	Descrierea exploatrrii	1
2	Descrierea ansamblurilor �i a func�ionrrii	2
2.1	Vehicul	3
	Caroserie	3
3	Zone periculoase	7
4	Dispozitive de siguran�or	8
5	Datele tehnice ale variantei standard	10
5.1	Dimensiuni (toate cotele on mm)	10
5.2	Unghiul de urcare �i de onclinare admis	11
5.3	Unghiul de urcare admis	11
5.4	Masele F2500C (toate indicațiile on t)	12
5.5	Masele F2500CS (toate indicațiile on t)	12
5.6	Datele de putere F2500C	13
5.7	Datele de putere F2500CS	14
5.8	Mecanismul de deplasare/mecanismul de rulare	15
5.9	Motor F2500C	15
5.10	Motor F2500CS	15
5.11	Instalație hidraulicr	16
5.12	Recipientul pentru mixturr (benr)	16
5.13	Transportul mixturii	16
5.14	Repartizarea mixturii	16
5.15	Dispozitivul de ridicare a grinzii finisoare	17
5.16	Instalația electricr	17
5.17	Domenii admisibile de temperaturr	17
6	Locuri de marcare	18

6.1	Plăcuțe de avertizare	21
6.2	Plăcuța de informații	24
6.3	Marcaj CE	26
6.4	Semn de obligativitate, semn de interdicție, semn de avertizare	27
6.5	Simboluri de pericol	28
6.6	Alte indicații de avertizare și de operare	29
6.7	Plăcuța de fabricație a repartizorului-finisor (41)	31
7	Standarde EN	32
7.1	Nivelul presiunii acustice permanente F2500C, Cummins QSB 6.7-C173	32
7.2	Condiții de exploatare în timpul mersului	32
7.3	Amplasare puncte de măsurare	32
7.4	Nivelul presiunii acustice permanente F2500CS, Cummins QSB 6.7-C173	33
7.5	Condiții de exploatare în timpul mersului	33
7.6	Amplasare puncte de măsurare	33
7.7	Vibrații care se transmit întregului corp	34
7.8	Vibrații-măsurare	34
7.9	Compatibilitatea electromagnetică (CEM)	34

C10 Transportul 1

1	Dispoziții de securitate referitoare la transport	1
2	Transport cu platformă joasă	2
2.1	Pregătiri	2
3	Asigurarea încărcăturii	4
3.1	Pregătirea trailerului	4
3.2	Deplasarea pe trailer	5
3.3	Mijloace de fixare	6
3.4	Încărcarea/descărcarea	7
3.5	Pregătirea utilajului	8
4	Asigurarea încărcăturii	9
4.1	Asigurarea laterală	9
4.2	Asigurarea din partea din față	9
4.3	Asigurarea din partea din spate - grinda finisată cu scut lateral	10
4.4	Asigurarea din partea din spate - grinda finisată fără scut lateral	11
	Pasul 1 - atașarea chingilor de fixare	11
	Pasul 2 - atașarea lanțurilor de fixare	11
4.5	După transport	12
5	Acoperirea de protecție contra intemperiilor (O)	13
6	Cursele de transport	14
6.1	Pregătiri	14
6.2	Regimul de deplasare	16
7	Încărcarea cu macaraua	17
8	Tractare	20
9	Staționare asigurată	22
9.1	Ridicarea utilajului cu cricuri hidraulice, puncte de ridicare	23

D10	Operarea	1
1	Dispoziții de securitate	1
2	Elemente de operare	3
2.1	Pupitrul de operare	3
3	Telecomanda	34
D30	Regimul de funcționare	1
1	Elemente de operare la repartizorul-finisor	1
1.1	Elementele de operare de la postul conducătorului	1
	Acoperiul de protecție contra	
	intemperiilor (O)	2
	Scara de urcare	3
	Spațiul de depozitare	3
	Platforma de operare, mobil (O)	4
	Blocarea platformei de operare (O)	5
	Pupitrul de operare	6
	Acoperiul de protecție contra intemperiilor (O)	7
	Etergător de parbriz	8
	Acționarea de urgență a platformei	
	de operare, mobil	9
	Consola scaunului	10
	Scaunul conducătorului, tip I	11
	Scaunul conducătorului, tip II	12
	Caseta cu siguranțe	13
	Acumulatori	14
	Comutatorul principal	
	al acumulatorului	14
	Siguranțele pentru transportul benei	15
	Blocarea lonjeronului, mecanic (O)	15
	Blocarea lonjeronului, hidraulic (O)	16
	Indicatorul pentru grosimea	
	de punere on oper	17
	Iluminarea dispozitivelor melcate (O)	18
	Iluminarea compartimentului	
	motorului (O)	18
	Farurile de lucru cu LED-uri (O)	19
	Proiectoarele de 500 Wati (O)	20
	Camera (O)	20
	Clichetul pentru reglarea onrkoimii	
	melcului (O)	21
	Afișajele pentru onrkoimea melcului	21
	Tija de nivel / prelungitorul tijei de nivel	22
	Pulverizatorul manual	
	pentru decofrol (O)	24
	Instalația de pulverizare pentru	
	decofrol (O)	25
	Limitatoarele de cursă ale grtarului - varianta cu PLC	26
	Limitatoarele de cursă ale grtarului - varianta convențională	27
	Limitatoarele de cursă ale melcului cu detecție prin ultrasunete (stânga	
	ei dreapta) - varianta cu PLC	28

Limitatoarele de cursr ale melcului cu detecioie prin ultrasunete (stnga ei dreapta) - varianta convenioinalr	29
Prizele de 24 Voloi / 12 Voloi (O)	30
Robinetul de reglare a presiunii pen-tru oncricare/descrcare de sarcinr a grinzii finisoare	31
Supapa de reglare a presiunii pentru oprirea punerii on operr cu deten-sionare	31
Manometrul pentru oncricare/descrcare de sarcinr a grinzii finisoare	31
Instalaia centralr de lubrifiere (O)	32
Currtorul benzii de rulare (O)	33
Corecia excentricului la grinda finisoare	34
Traversa rolelor de ompingere, reglablr	35
Traversa rolelor de ompingere, extensiblr hidraulic (O)	36
Amortizorul rolelor de ompingere, hidraulic (O)	36
Extinctorul (O)	37
Trusa de prim-ajutor (O)	37
Girofarul (O)	38
Pompa de alimentare cu carburant (O)	39
Balonul luminos (O)	40
Montajul ei exploatarea	41
Ontreoinere curenr	42
Schimbarea onvelitorii balonului	42

D40 Regimul de funcioinare 1

1	Pregrtirea regimului de funcioinare	1
	Aparatele ei mijloacele ajutrtoare necesare	1
	Onaintea onceperii lucrului (dimineaia sau la onceperea unui traseu de lucru)	3
	Lista de verificrri pentru conducrtorul utilajului	3
1.1	Pornirea repartizorului-finisor	6
	Onainte de pornirea repartizorului-finisor	6
	Pornirea „Normalr”	6
	Pornirea cu surse externe (asistarea pornirii)	8
	Dupr pornire	10
	oinerea sub observaie a lmpilor de control	12
	Controlul temperaturii apei de rcire la motor (1)	12
	Lampa de control al oncrcrii acumuloarelor (2)	12
	Controlul presiunii uleiului la motorul Diesel (3)	12
1.2	Pregrtirea pentru curse de transport	14
	Deplasarea ei oprirea repartizorului-finisor	16
1.3	Pregrtiri on vederea lucrului	17
	Decofrolul	17
	Onclzirea grinzii finisoare	17
	Marcarea direcioiei	18
	Preluarea/transportul mixturii	20
1.4	Pornire on vederea lucrului	22

1.5	Operații de control pe parcursul lucrului	23
	Funcționarea repartizorului-finisor	23
	Calitate de lucru	23
1.6	Punerea în opera cu „Sistem de comandă grindă finisoare la oprire repartizor-finisor” și „Încărcare/descărcare de sarcină a grinzii finisoare”	24
	Generalități	24
	Încărcarea cu sarcină/ descărcarea de sarcină a grinzii finisoare	26
	Sistemul de comandă al grinzii finisoare la oprirea repartizorului-finisor / în regim de punere în opera (Oprire grindă finisoare / Oprire poziție flotantă / Punere în opera în poziție flotantă)	26
	Sistemul de comandă al grinzii finisoare la oprirea repartizorului-finisor – Oprire poziție flotantă cu descărcare de sarcină	28
	Reglarea presiunii	28
	Reglarea presiunii pentru încărcarea cu sarcină/ descărcarea de sarcină a grinzii finisoare	28
	Reglarea presiunii pentru sistemul de comandă al grinzii finisoare la oprirea repartizorului-finisor - oprire poziție flotantă cu descărcare de sarcină	30
1.7	Întreruperea regimului de funcționare, închiderea regimului de funcționare	32
	În cazul pauzelor de lucru (de ex. întârzieri cauzate de autocamionul cu mixtură)	32
	În cazul întreruperilor mai lungi (de ex. la pauza de prânz)	32
	După închiderea lucrului	34
2	Defecțiuni	35
2.1	Interogarea codurilor de eroare la motorul de acționare	35
	Redarea codului numeric	37
2.2	Coduri de eroare	39
2.3	Probleme pe parcursul lucrului	46
2.4	Avarii la repartizor-finisor, respectiv la grinda finisoare	48

E10 Reglajul pregătitor și reechiparea..... 1

1	Indicații speciale de securitate	1
2	Melcul de distribuție	2
2.1	Reglare înălțime	2
	Granulația pământ la 16mm	2
	Granulația > 16mm	2
2.2	La corecția mecanică cu clichetul (O)	3
2.3	La corecția hidraulică (O)	3
2.4	Reglarea înălțimii în cazul înălțimilor mari de lucru/ cu consolidare	4
3	Reglarea extensiei pe înălțime a melcului	6
3.1	Atacarea pieselor de extensie	7
	Montarea tunelului de material și a prelungitorului melcului	7
	Montarea lagrelor exterioare ale melcului	8
	Montarea lagrului de capăt al melcului	9
3.2	Schema de montare a dispozitivului melcat	10
	Echiparea melcului, înălțimea de lucru 3.14m	12
	Echiparea melcului, înălțimea de lucru 3.78m	12
	Echiparea melcului, înălțimea de lucru 4.42m	12
	Echiparea melcului, înălțimea de lucru 5.06m	13

	Echiparea melcului, lruimea de lucru 5.70m	13
	Echiparea melcului, lruimea de lucru 6.34m	14
	Echiparea melcului, lruimea de lucru 6.98m	15
	Echiparea melcului, lruimea de lucru 7.62m	16
	Echiparea melcului, lruimea de lucru 8.26m	17
	Echiparea melcului, lruimea de lucru 8.90m	18
3.3	Montarea consolidrrii melcului	19
3.4	Alinierea melcului	21
3.5	Tunelul de material, rabatabil	22
3.6	Racloarele benei	23
3.7	Ghidajul lonjeroanelor	24
4	Mutarea grinzii finisoare	25
5	Nivelare	26
5.1	Regulatorul de onclinaiie transversalr	26
5.2	Montarea braoului de palpare	27
5.3	Montarea traductorului de nivel	27
5.4	Reglajul pregtitor al braoului de palpare	28
5.5	Big-Ski 9m, Big-Ski 13m	29
	Montarea suportului Big-Ski pe lonjeron	31
	Montarea braoelor rabatabile	32
	Montarea elementului central	33
	Prelungirea sistemului Big-Ski	34
	Montarea suportului senzorului	35
	Montarea ei alinierea senzorilor	36
	Montarea casetei de distribuie	37
	Schema de conexiuni	38
6	Sistem automat de direczie	39
6.1	Montarea sistemului automat de direczie pe repartizorul-finisor	40
	Montarea ei alinierea senzorului	41
	Racordarea senzorului	41
	Modul de funcionare a sistemului automat de direczie	42
7	Oprire de urgenor la funcionarea oncrctorului	43
8	Limitatoare de cursr	44
8.1	Limitatoarele de cursr ale melcului (stnga ei dreapta) - Montarea variantei PLC	44
8.2	Limitatoarele de cursr ale melcului (stnga ei dreapta) - Montarea variantei convenionale	45
9	Grinda finisoare	46
10	Conexiuni electrice	46
10.1	Funcionarea utilajului frrr telecomandr/ scutul lateral	47
F10	Ontreoinere curenr	1
1	Indicaiaii de siguranor pentru ontreoinerea curenr	1
F20	Plan general de ontreoinere curenr	1
1	Plan general de ontreoinere curenr	1

F30	Ontreținerea curent - grtarul	1
1	Ontreținerea curent - grtarul	1
1.1	Intervale de întreținere curent	3
1.2	Puncte de întreținere curent	4
	Tensionarea lanoului de grtar (1)	4
	Acționare grtar - lanouri de acționare (2)	6
	Ghidurile din tablă ale grtarului / Ghidurile din tablă ale grtarului (3)	7
F40	Ontreținerea curent - ansamblul melcului	1
1	Ontreținerea curent - ansamblul melcului	1
1.1	Intervale de întreținere curent	3
1.2	Puncte de întreținere curent	5
	Lagare exterioare melc (1)	5
	Angrenaje planetare melc (2)	6
	Lanourile de acționare a transportoarelor melcate (3)	7
	Casetă melcului (4)	8
	Garniturile și inelele de etanșare (5)	9
	Euruburile transmisiei - Controlul strângerii (6)	10
	Euruburi de fixare - Lagarele exterioare ale melcului Controlul strângerii (7)	10
	Aripile melcului (8)	11
F50	Ontreținerea curent - ansamblul motorului	1
1	Ontreținerea curent - ansamblul motorului	1
1.1	Intervale de întreținere curent	3
1.2	Puncte de întreținere curent	6
	Rezervor de combustibil pentru motor (1)	6
	Sistemul de lubrifiere cu ulei a motorului (2)	7
	Circuitul de combustibil al motorului (3)	10
	Filtrul de aer al motorului (4)	12
	Sistemul de răcire a motorului (5)	14
	Cureaua de acționare a motorului (6)	16

F60	5	Ontreținere curent - echipamentul hidraulic	1
1		Ontreținere curent - echipamentul hidraulic	1
1.1		Intervale de întreținere curent	3
1.2		Puncte de întreținere curent	5
		Rezervor ulei hidraulic (1)	5
		Filtru hidraulic(2) de absorbie/retur	7
		Aerisirea filtrului	8
		Filtru de onalt presiune (3)	9
		Cutia de distribuie a pompelor (4)	10
		Aerisorul	11
		Furtunuri hidraulice (5)	12
		Marcarea conductelor flexibile hidraulice/ durata de depozitare ei de utilizare	14
		Filtrul auxiliar (6)	15
F73		Ontreținere curent - mecanism de rulare.....	1
1		Ontreținere curent - mecanism de rulare	1
1.1		Intervale de întreținere curent	3
1.2		Puncte de întreținere curent	6
		Tensionare lanu (1)	6
		Plrcile de bazr (2)	9
		Rolele de ghidare (3)	10
		Angrenaj cu planetare (4)	11
		Ombinrri filetate	13
F80		Ontreținerea curent - echipamentul electric	1
1		Ontreținerea curent - echipamentul electric	1
1.1		Intervale de întreținere curent	3
1.2		Puncte de întreținere curent	4
		Acumulatorii (1)	4
		Generatorul (2)	5
		Defect on izolaie	6
		Curăarea generatorului	7
		Siguranoe/relee electrice (3)	8
		Siguranoe din cutia de borne (B)	9
		Relee din cutia de borne (C)	11
		Relee din pupitrul de operare (D)	13
		Releu on compartimentul motorului (E)	14

F90	Ontreținerea curentr - puncte de lubrifiere	1
1	Ontreținerea curentr - puncte de lubrifiere	1
1.1	Intervale de întreținere curentr	2
1.2	Puncte de întreținere curentr	3
	Instalația centrală de lubrifiere (1)	3
	Locașuri de lagr (2)	7
F100	Verificrri, aducerea on stare de inactivitate.... ..	1
1	Verificrri, operații de control, curățarea, aducerea on stare de inactivitate	1
1.1	Intervale de întreținere curentr	2
2	Control general vizual	3
3	Verificare de către expert	3
4	Curățarea	4
4.1	Curățarea benei	5
4.2	Curățarea grtarului ei a melcului	5
5	Conservarea repartizorului-finisor de drumuri	6
5.1	Stare de inactivitate pînă la 6 luni	6
5.2	Stare de inactivitate de la 6 luni pînă la 1 an	6
5.3	Repunerea on funcțiune	6
6	Protecția mediului, eliminarea ca deșeu	7
6.1	Protecția mediului	7
6.2	Eliminarea ca deșeu	7
F110	Lubrifiantii ei substanțoe consumabile	1
1	Lubrifiantii ei substanțoe consumabile	1
1.1	Cantități de umplere	3
2	Specificațiile lubrifiantilor	4
2.1	Motor de acționare	4
2.2	Sistem de rcire	4
2.3	Circuitul hidraulic	4
2.4	Angrenaj distribuitor pompr	4
2.5	Angrenajul planetar la mecanismul de rulare	5
2.6	Angrenajul planetar la sistemul de acționare a melcului	5
2.7	Caseta melcului	5
2.8	Unsoare de lubrifiere	5
2.9	Ulei hidraulic	6

V Prefață

Instrucțiuni de exploatare originale

Pentru a exploata utilajul în siguranță sunt necesare cunoștințe, care sunt expuse în instrucțiuni de exploatare. Informațiile sunt reprezentate pe scurt și în mod sistematic. Capitolele figurează în ordine alfabetică. Fiecare capitol începe cu pagina 1. Identificatoarele paginilor constau din litera de capitol și din numărul paginii. Exemplu: Pagina B 2 reprezintă pagina a doua a capitolului B.

În aceste instrucțiuni de exploatare sunt documentate diferite opțiuni. În timpul operării și al efectuării lucrărilor de întreținere curentă aveți grijă să aplicați descrierea corespunzătoare opțiunii existente.

În scopul dezvoltării tehnice ulterioare, producătorul își rezervă dreptul ca, alături de respectarea caracteristicilor esențiale ale tipului de utilaj prezentat, să aducă modificări fără ca acestea să fie actualizate în instrucțiunile de exploatare predate.

Dynapac GmbH
Wardenburg

Ammerländer Strasse 93
D-26203 Wardenburg / Germany
Telefon: +49 / (0)4407 / 972-0
Fax: +49 / (0)4407 / 972-228
www.dynapac.com

1 Indicații generale de securitate

1.1 Legi, directive, prescripții de prevenire a accidentelor

-  Legislația locală, directivele și prescripțiile de prevenire a accidentelor aflate în vigoare, se vor respecta sistematic, chiar dacă acestea nu sunt menționate explicit. Pentru respectarea prescripțiilor și a măsurilor rezultate de aici, răspunzător este chiar utilizatorul!
-  Următoarele indicații de avertizare, semne de interdicție și semne de obligativitate atrag atenția asupra pericolelor pentru persoane, mașini și mediu, cauzate de riscurile reziduale în exploatarea utilajului.
-  Nerespectarea acestor indicații, interdicții și obligativități poate avea ca urmare vătămări care pun în pericol viața!
-  Se va acorda atenție suplimentar publicației Dynapac cu titlul „Directivele de utilizare a repartizoarelor-finisoare de drumuri conform destinației și în mod regulamentar”!

1.2 Semne de securitate, cuvinte-semnal

Cuvintele-semnal „Pericol”, „Avertizare”, „Precauție”, „Indicație” sunt amplasate în indicațiile de securitate pe un câmp de titlu cu fundal colorat. Ele urmează o anumită ierarhie și indică, în combinație cu simbolul de avertizare, gravitatea pericolului, respectiv tipul indicației.

„Pericol” !



Pericol de vătămări ale persoanelor.

Indicație asupra unui pericol iminent direct, care are ca urmare un accident mortal sau vătămări grave, dacă nu sunt întreprinse măsurile corespunzătoare.

„Avertizare” !



Indicație asupra unui pericol posibil, care poate avea ca urmare un accident mortal sau vătămări grave, dacă nu sunt întreprinse măsurile corespunzătoare.

„Precauție” !



Indicație asupra unui pericol posibil, care are ca urmare vătămări de gravitate medie sau minore, dacă nu sunt întreprinse măsurile corespunzătoare.

„Indicație” !



Indicație asupra unui dezavantaj, adică pot surveni stări sau urmări, dacă nu sunt întreprinse măsurile corespunzătoare.

1.3 Alte indicații în completare

Alte indicații și explicațiile importante sunt marcate de următoarele pictograme:



Se află înaintea indicațiilor de securitate pe care trebuie respectate pentru evitarea periclitării oamenilor.



Se află înaintea indicațiilor care trebuie respectate pentru evitarea daunelor materiale.



Se află înaintea indicațiilor și explicațiilor.

1.4 Simboluri de avertizare

Avertizare asupra unor locuri periculoase sau pericole!
Nerespectarea indicațiilor de avertizare poate avea ca urmare vătămări care pun în pericol viața!



Avertizare asupra pericolului de atragere între angrenaje!



În această zonă de lucru/ la aceste elemente există pericolul de atragere între angrenaje, din cauza elementelor rotative sau de transport!

Desfășurați activitățile numai cu elementele deconectate!



Avertizare împotriva tensiunii electrice periculoase!



Lucrările de întreținere curentă și de reparație la instalația electrică a grinzii finisoare sunt permise numai electricienilor de specialitate



Avertizare asupra sarcinilor suspendate!



Nu staționați niciodată sub sarcini suspendate!



Avertizare - pericol de strivire!



Prin acționarea anumitor componente, executarea de funcții sau mișcări ale utilajului apare pericol de strivire.

Aveți în vedere în permanență ca nicio persoană să nu se afle în zona periculoasă!



Avertizare asupra pericolului de accidentare a mâinilor!



Avertizare asupra suprafețelor fierbinți sau lichidelor fierbinți!



Avertizare asupra pericolului de cădere!



Avertizare asupra pericolelor provocate de baterii!



Avertizare asupra substanțelor vătămătoare pentru sănătate sau iritante!



Avertizare asupra substanțelor inflamabile!



Avertizare asupra buteliilor de gaz!



1.5 Semn de interdicție

Deschiderea / intrare / intervenția / evacuarea / configurarea pe parcursul funcționării sau în timp ce motorul de acționare funcționează sunt interzise!



Nu porniți motorul/sistemul de acționare!
Lucrările de întreținere curentă și de revizie sunt permise numai când motorul Diesel este oprit!



Stropirea cu apă interzisă!



Ștergerea cu apă interzisă!



Întreținerea curentă prin mijloace proprii interzisă!
Lucrările de întreținere curentă sunt permise numai specialiștilor calificați!



Luați legătura cu departamentul de service de la Dynapac

Focul, sursele deschise de lumină și fumatul interzise!



Nu comutați!



1.6 Echipament de protecție



Prescripțiile în vigoare pe plan local pot impune purtarea diferitelor mijloace de protecție!

Acordați atenție acestor prescripții!

Purtați ochelari de protecție pentru protecția ochilor dumneavoastră!



Purtați o cască de protecție adecvată!



Pentru protecția auzului dumneavoastră, purtați căști antiacustice adecvate!



Pentru protecția mâinilor dumneavoastră, purtați mănuși de protecție adecvate!



Pentru protecția picioarelor dumneavoastră, purtați încălțăminte de siguranță!



Purtați întotdeauna îmbrăcăminte de lucru strânsă pe corp!
Purtați o vestă reflectorizantă pentru a fi observat la timp!



Dacă aerul din mediu este contaminat, purtați un aparat de protecție a respirației!



1.7 Protecția mediului



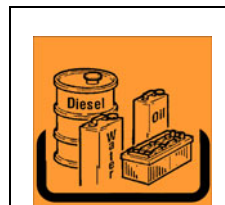
Legislația locală, directivele și prescripțiile aflate în vigoare privind valorificarea și înlăturarea corectă deșeurilor se vor respecta sistematic, chiar dacă acestea nu sunt menționate explicit.

În cursul lucrărilor de curățare, de întreținere curentă și de reparații nu este permis ca substanțele care periclitează apele, cum sunt:

- Lubrifianți (uleiuri, unsori)
- Ulei hidraulic
- Carburant Diesel
- Agent de răcire
- Lichide de curățare

să ajungă în sol sau în canalizare!

Substanțele trebuie captate în recipiente adecvate, depozitate, transportate și depuse în conformitate cu prescripțiile la centrele de eliminarea a deșeurilor!



Substanță periculoasă pentru mediu!



1.8 Protecția contra incendiilor



Prescripțiile în vigoare pe plan local pot impune prezența pe utilaj a unor mijloace extingtoare adecvate!

Acordați atenție acestor prescripții!

Extinctori!
(dotarea opțională)



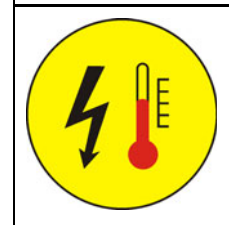
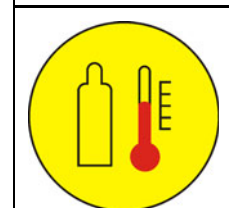
1.9 Alte indicații

 Respectați documentația producătorului, documentația suplimentară!

 De ex. manualul de întreținere curentă al producătorului motorului

 Descrierea/ reprezentarea aplicabilă în cazul dotării cu încălzire cu gaz!

 Descrierea/ reprezentarea aplicabilă în cazul dotării cu încălzire electrică!



☒ Marchează echipamentul de serie.

☐ Marchează dotările suplimentare.

2 Marcajul CE și declarația de conformitate

(valabil pentru utilajele comercializate în CE/CEE)

Acest utilaj dispune de un marcaj CE. Acest marcaj confirmă că utilajul îndeplinește cerințele fundamentale de sănătate și de siguranță conform directivei privind echipamentele tehnice 2006/42/CE, precum și toate celelalte prescripții. Pachetul de livrare al utilajului conține o declarație de conformitate în care sunt specificate prescripțiile și completările în vigoare, precum și normele armonizate și alte dispoziții în vigoare.

3 Condiții de garanție pentru produs



Pachetul de livrare al utilajului conține condițiile de garanție pentru produs. Condițiile în vigoare sunt specificate complet acolo.

Drepturile de garanție pentru produs își pierd valabilitatea dacă

- În caz de disfuncționalități apar pagube cauzate de utilizarea abuzivă și operare improprie.
- Sunt realizate reparații sau manipulări de către persoane care nu sunt nici împuternicite, nici instruite în acest scop.
- Sunt utilizate accesorii sau piese de schimb care constituie cauza pagubelor și pentru care Dynapac nu a acordat avizare.

4 Riscuri reziduale

Acestea sunt riscuri remanente chiar și în cazurile în care sunt întreprinse toate măsurile și acțiunile de securitate posibile care ajută la minimizarea pericolelor (riscurilor) sau la aducerea către zero a probabilității de apariție și a gradului de amploare.

Riscuri reziduale sub formă de

- **Pericol de moarte sau de vătămare pentru persoane la utilaj**
- **Pericol de poluare a mediului de către utilaj**
- **Prejudicii materiale, precum și limitări de performanțe și de funcționalități la utilaj**
- **Prejudicii materiale în zona de exploatare a utilajului**

apar prin:

- Utilizarea incorectă sau improprie a utilajului
- Defectarea sau lipsa dispozitivelor de protecție
- Folosirea utilajului de către personal neșcolarizat și neinstruit
- Defectarea sau deteriorarea de componente
- Transportul impropriu al utilajului
- Executarea improprie a întreținerii curente sau reparațiilor
- Ieșirea de substanțe consumabile
- Emisii sonore și vibrații
- Folosirea unor substanțe consumabile inadmisibile

Riscurile reziduale pot fi evitate prin respectarea și punerea în practică a următoarelor prevederi:

- Indicații de avertizare la utilaj
- Indicații de avertizare și instrucțiuni în manualul de siguranță pentru repartizorul-finisor de drumuri și în manualul de exploatare al repartizorului-finisor de drumuri
- Instrucțiuni de exploatare ale administratorului utilajului

5 Modalități de utilizare eronate previzibile și rezonabilă

Orice modalitate de utilizare eronată previzibilă și rezonabilă a utilajului este abuzivă. În caz de utilizare eronată, garanția legală de la producător își pierde valabilitatea; responsabilitatea aparține exclusiv administratorului.

Modalitățile de utilizare eronate și rezonabile ale utilajului sunt:

- Prezența în zona periculoasă a utilajului
- Transportarea de persoane
- Părăsirea postului de operare în timpul funcționării utilajului
- Înlăturarea dispozitivelor de protecție sau de siguranță
- Punerea în funcțiune și utilizarea utilajului în afara postului de operare.
- Exploatarea utilajului cu pasarela grinzii finisoare rabatată în sus
- Nerespectarea prescripțiilor de întreținere curentă
- Executarea neglijentă sau incorectă a lucrărilor de întreținere curentă sau de reparații
- Stropirea utilajului cu curățătoare de înaltă presiune

A Utilizarea conform destinației



Publicația Dynapac cu titlul „Directivele de utilizare a repartizoarelor-finisoare de drumuri conform destinației și în mod regulamentar” face parte din volumul de livrare al utilajului. Directivele sunt parte componentă a instrucțiunilor de exploatare și trebuie neapărat respectate. Prescrierile naționale sunt valabile fără nici o restricție.

Mașina pentru construcții de drumuri descrisă în aceste instrucțiuni de exploatare este un repartizor-finisor de drumuri, care este adecvat pentru punerea în operă strat cu strat a mixturilor, betonului cilindrât, respectiv betonului slab, pietrișului pentru terasamente de cale ferată și mixturilor minerale nelegate pentru substraturi de pavaj. Utilizarea, operarea și întreținerea curentă trebuie să se realizeze conform indicațiilor din aceste instrucțiuni de exploatare. Un alt gen de utilizare este neconform cu destinația și poate duce la vătămări ale persoanelor sau la deteriorări ale repartizorului-finisor de drumuri sau ale altor bunuri materiale.

Orice utilizare în afara destinației descrise mai sus este considerată abuzivă și este interzisă explicit prin prevederea de față! În special la exploatarea pe terenuri înclinate, respectiv în aplicații speciale de lucru (depozite de reziduuri, baraje de acumulare) se va lua legătura neapărat cu producătorul.

Obligațiile administratorului: Administrator în sensul acestor instrucțiuni de exploatare este orice persoană fizică sau juridică ce utilizează repartizorul-finisor de drumuri în scop personal sau în cadrul unei sarcini de lucru. În cazuri speciale (cum ar fi leasingul, închirierea), administratorul este acea persoană care, conform convențiilor existente în contractul dintre proprietarul repartizorului-finisor de drumuri și utilizatorul acestuia, trebuie să exercite obligațiile de exploatare amintite.

Administratorul trebuie să asigure condițiile ca repartizorul-finisor de drumuri să fie utilizat numai conform destinației și să fie evitat orice pericol pentru sănătatea și viața utilizatorului sau terților. Totodată, se va acorda atenție respectării prescripțiilor de prevenire a accidentelor, diferitelor reglementări tehnice de siguranță, precum și directivelor de exploatare, de întreținere curentă și de întreținere generală. Administratorul trebuie să asigure condițiile ca toți utilizatorii să citească și să înțeleagă în prealabil aceste instrucțiuni de exploatare.

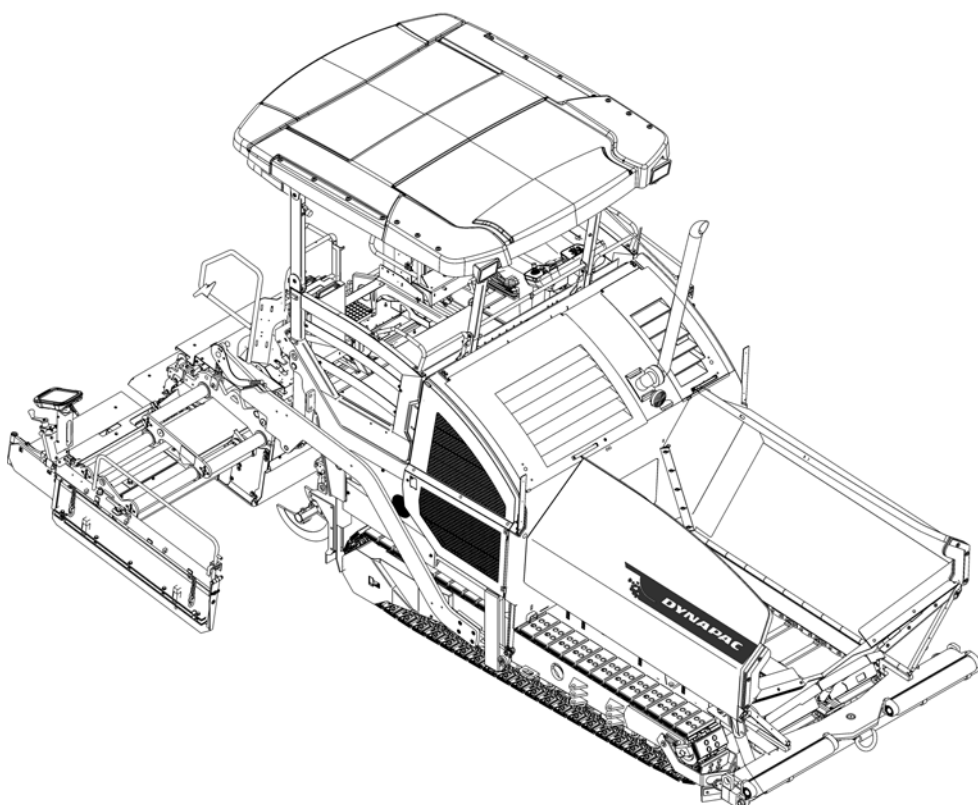
Atașarea accesoriilor: Repartizorul-finisor de drumuri poate fi exploatat numai cu grinda finisoare de punere în operă avizată de producător. Atașarea sau încorporarea de dispozitive suplimentare cu care se intervine în funcțiile repartizorului-finisor de drumuri sau care completează funcțiile acestuia sunt permise numai cu aprobarea scrisă a producătorului. După caz, se va obține aprobarea autorităților locale.

Aprobarea autorităților însă nu înlocuiește aprobarea producătorului.

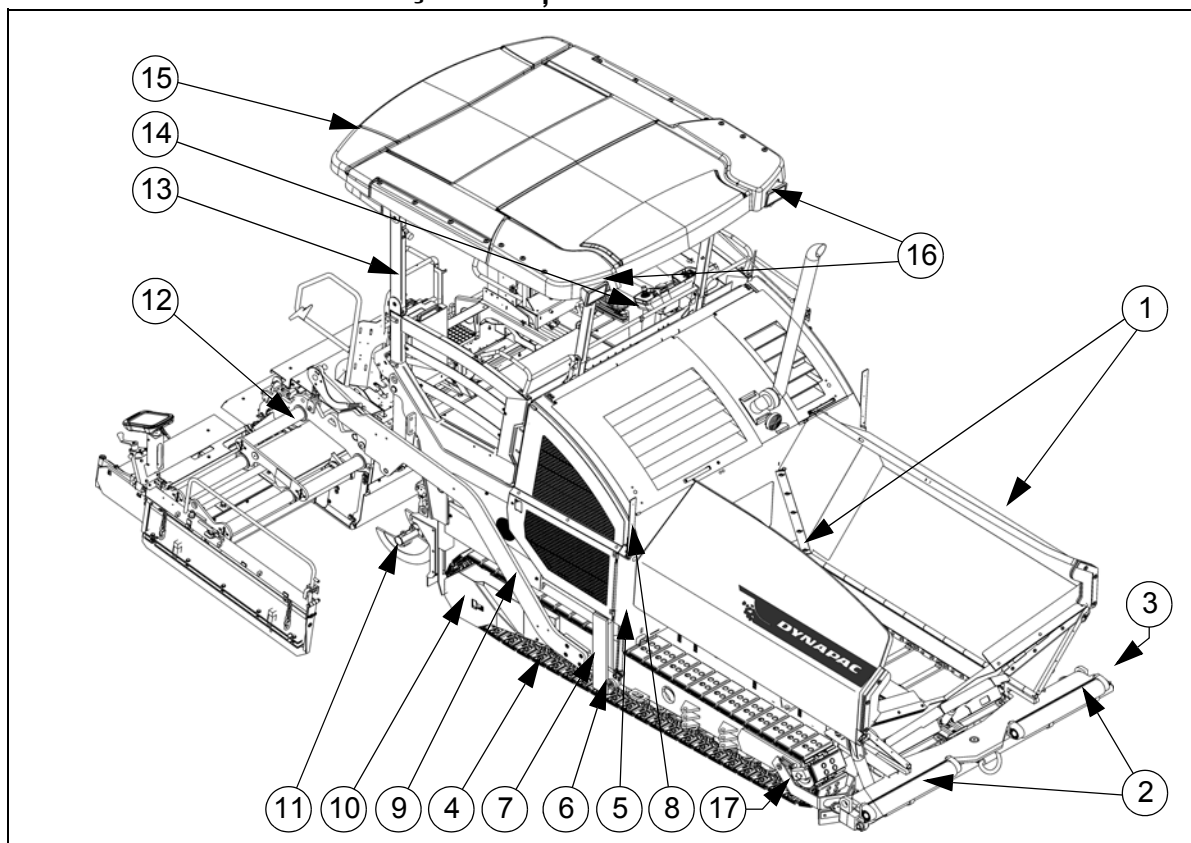
B Descrierea vehiculului

1 Descrierea exploatării

Repartizorul-finisor de drumuri Dynapac F2500C / F2500CS este un repartizor-finisor dotat cu mecanism de rulare cu șenile, pentru punerea în operă a mixturilor bituminoase, betonului cilindrât, respectiv betonului slab, pietrișului pentru terasamente de cale ferată și mixturilor minerale nelegate pentru substraturi de pavaj.



2 Descrierea ansamblurilor și a funcționării



Poz.		Denumire
1	●	Recipientul pentru mixtură (benă)
2	●	Role de împingere pentru andocarea camionului
3	●	Tub pentru tija de nivel (indicatorul de direcție) și dispozitivul de fixare a patinei de tractare
4	●	Mecanism de rulare cu șenile
5	●	Cilindri de nivelare pentru grosimea de punere în operă
6	●	Rolă de ghidare
7	●	Șină de tracțiune pentru lonjeron
8	●	Indicatorul grosimii de punere în operă
9	●	Lonjeron
10	●	Mecanismul de deplasare al mecanismului de rulare cu șenile
11	●	Melcul
12	●	Grinda finisoare
13	●	Pupitrul de comandă
14	●	Pupitrul de operare (glisant în lateral)
15	●	Acoperișul de protecție împotriva intemperiilor
16	○	Far de lucru
17	●	Curățătorul benzii de rulare

● = Dotare de serie

○ = Dotare suplimentară

2.1 Vehicul

Caroserie

Repartizorul-finisor de drumuri posedă un șasiu cu o structură sudată din oțel, pe care sunt montate ansamblurile individuale.

Mecanismele de rulare cu șenile compensează denivelările solului și asigură, prin suspendarea grinzii finisoare, precizie la punerea în operă.

Cu ajutorul mecanismului de deplasare hidrostatic reglabil progresiv, viteza repartizorului-finisor de drumuri poate fi adaptată la condițiile de lucru.

Utilizarea repartizorului-finisor de drumuri este ușurată simțitor de dispozitivul automat de transport al mixturii, de mecanismele de deplasare separate și de elementele de operare și control amplasate foarte accesibil.

Accesorii (opționale) disponibile:

- Sistem automat de nivelare/regulator de înclinație transversală
- Papuc de reducere suplimentar
- Lățimi de lucru mai mari
- Cabină de protecție contra intemperiilor
- Proiectoare suplimentare, lumini de avertizare
- Generator
- Alte echipamente și dotări, la cerere.

Motor: Repartizorul-finisor de drumuri este acționat de un motor Diesel răcit cu apă. Detalii pot fi găsite în datele tehnice și instrucțiunile de exploatare ale motorului.

Mecanismul de rulare: Ambele mecanisme de rulare cu șenile sunt antrenate independent unul de celălalt. Acestea funcționează direct, cu șenile care nu necesită îngrijire și întreținere curentă.

Tensionarea șenilelor poate fi ajustată prin intermediul dispozitivului de tensionare și gresare.

În fața ambelor mecanisme de rulare se află câte un curățător al benzii de rulare (O), care asigură obținerea unui tronson plan, pe parcursul punerii în operă a materialului. Micile obstacole aflate pe banda de rulare sunt deviate lateral de pe aceasta.

Sistemul hidraulic: Motorul Diesel acționează pompele hidraulice pentru toate sistemele principale de acționare prin intermediul cutiei de distribuție fixate cu flanșe și al angrenajelor auxiliare ale acestuia.

Mecanismul de deplasare: Pompele mecanismelor de deplasare reglabile progresiv sunt conectate cu motoarele mecanismelor de deplasare prin furtunuri hidraulice de înaltă presiune corespunzătoare.

Aceste motoare cu combustibil lichid antrenează șenilele prin intermediul angrenajelor planetare aflate direct în roțile de acționare ale mecanismelor de rulare.

Direcția/postul de operare: Mecanismele de deplasare hidrostatice independente permit întoarcerea pe loc.

Sistemul electronic de reglaj sincron asigură un rulaj perfect drept; el poate fi reglat de la pupitrul de operare.

Pupitrul de operare mobil poate fi blocat în mai multe poziții de-a lungul platformei de operare.

Traversa rotelor de împingere: Rolele de împingere pentru camioanele cu mixtură sunt fixate pe o traversă rotativă, rezemată în centrul său. Repartizorul-finisor va fi împins mai puțin în afara benzii de rulare, iar punerea în operă în curbe este, astfel, ușurată.

Pentru adaptarea la diferite tipuri constructive de camioane, traversa rotelor de împingere poate fi mutată în două poziții.

Recipientul pentru mixtură (bena): Intrarea în benă este prevăzută cu un sistem de transport cu grătar, pentru golirea și pentru transportul materialului către melcul de distribuție.

Capacitatea este de aprox. 15,0 t.

În vederea unei mai bune goliri și a uniformizării transportului mixturii, componentele laterale ale benei pot fi rabatate hidraulic în mod individual.

Transportul mixturii: Repartizorul-finisor de drumuri posedă două benzi transportoare cu grătar, antrenate independent, care transportă mixtura din benă la dispozitivele melcate de distribuție.

Cantitatea transportată este reglată complet automat pe parcursul punerii în operă, prin baleierea nivelului de umplere.

Dispozitive melcate de distribuție: Antrenarea și acționarea dispozitivelor melcate de distribuție sunt independente față de benzile transportoare cu grătar. Jumătatea stângă și dreaptă a dispozitivelor melcate pot fi cuplate independent. Acționarea este complet hidraulică.

Direcția de transport poate fi modificată arbitrar către interior sau către exterior. Astfel este posibilă alimentarea suficientă cu mixtură în cazul în care pe o parte este necesar deosebit de mult material. Turația dispozitivelor melcate este reglată progresiv prin palpatorul pentru fluxul de mixtură.

Reglarea înălțimii și a extensiei pe lățime a dispozitivelor melcate: Prin reglarea înălțimii și extensiei pe lățime a dispozitivelor melcate se asigură adaptarea optimă la diversele grosimi și lățimi de punere în operă.

Reglarea înălțimii melcului se realizează cu ajutorul pivoților cu tendor de la peretele posterior (O).

Pentru adaptarea la diversele lățimi de punere în operă, pot fi montate sau demontate simplu segmente de melc cu diverse lungimi fixe.

Sistem de nivelare/regulator de înclinație transversală: Cu regulatorul de înclinație transversală (O), punctul de tracțiune poate fi comandat opțional în stânga sau dreapta, cu o diferență definită față de partea opusă. Pentru determinarea valorii reale, ambele lonjeroane de tracțiune sunt conectate cu timoneria de înclinație transversală.

Regulatorul de înclinație transversală funcționează întotdeauna în combinație cu sistemul de corecție pe înălțime a grinzii finisoare de pe partea opusă.

Grosimea de punere în operă, respectiv înălțimea de nivelare a grinzii finisoare sunt controlate prin sistemul de corecție pe înălțime a punctului de tracțiune al lonjeronului (rola de ghidare).

Acționarea se efectuează electro-hidraulic și poate fi declanșată la alegere, manual prin intermediul comutatorului rabatabil sau automat prin intermediul traductorului electronic de nivel.

Lonjeroane / dispozitivul de ridicat al grinzii finisoare: Dispozitivul de ridicat al grinzii finisoare servește la ridicarea grinzii finisoare în cazul curselor de transport. Unghiul de atac al grinzii finisoare poate fi modificat cu ajutorul sistemului de corecție a excentricului de pe grinda finisoare.

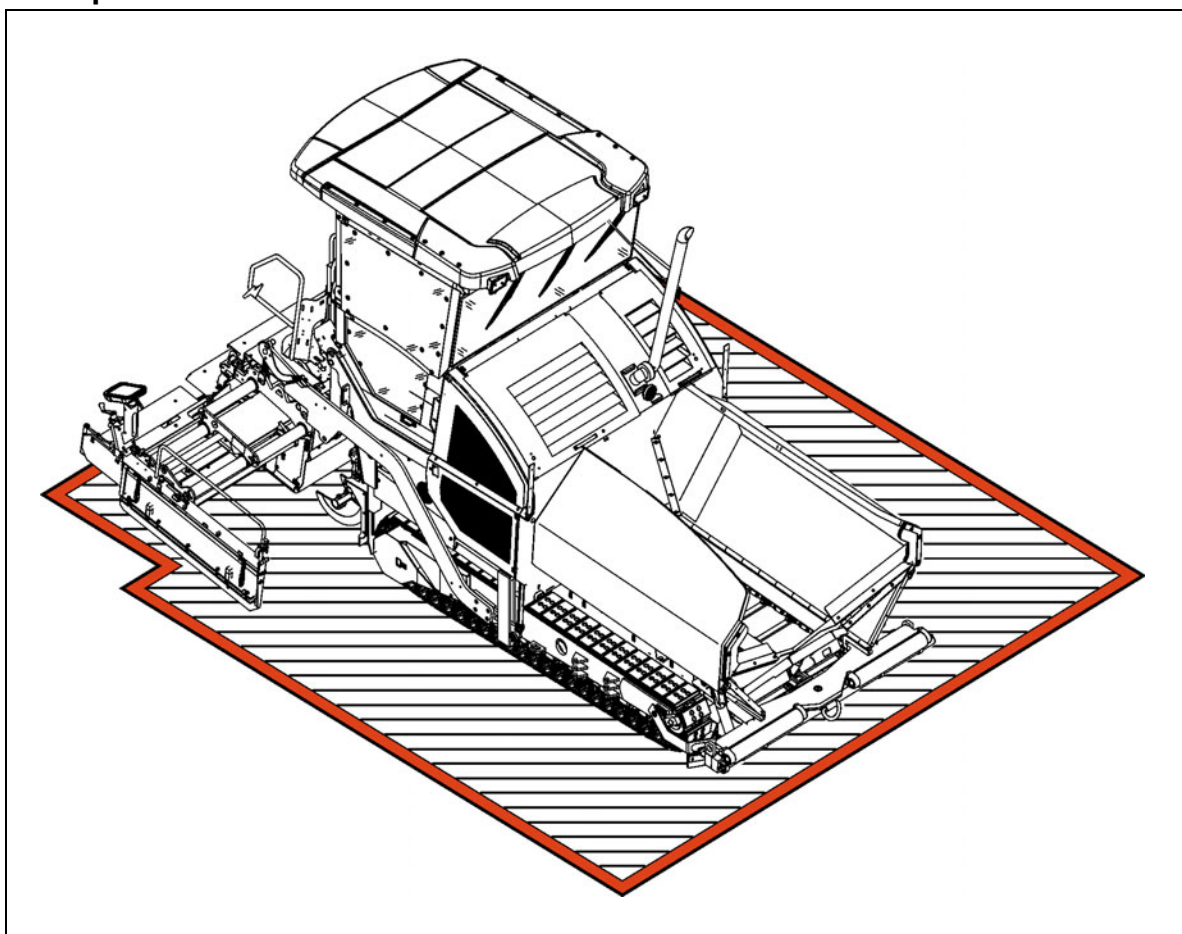
Lonjeronul poate fi mutat spre înapoi, respectiv spre înainte în funcție de cerințele condițiilor de punere în operă. Prin această mutare se mărește incinta de material dintre melc și grinda finisoare.

Sistemul automat de oprire a grinzii finisoare și încărcarea/descărcarea de sarcină a grinzii finisoare: Prin intermediul sistemului automat pentru oprirea grinzii finisoare poate fi evitată formarea eventuală de amprente ale grinzii la oprire. La oprirea repartizorului-finisor (schimbarea camionului), grinda finisoare rămâne în poziția flotantă și este alimentată cu presiune de descărcare de sarcină, ceea ce împiedică o coborâre ulterioară a grinzii pe parcursul opririi.

Prin activarea sistemului de descărcare de sarcină a grinzii finisoare, trenul de rulare este solicitat mai puternic, ceea ce permite obținerea unei tracțiuni mai bune.

Prin activarea sistemului de încărcare cu sarcină a grinzii finisoare se poate obține o compactare mai bună în condiții diferite de punere în operă.

3 Zone periculoase



AVERTIZARE

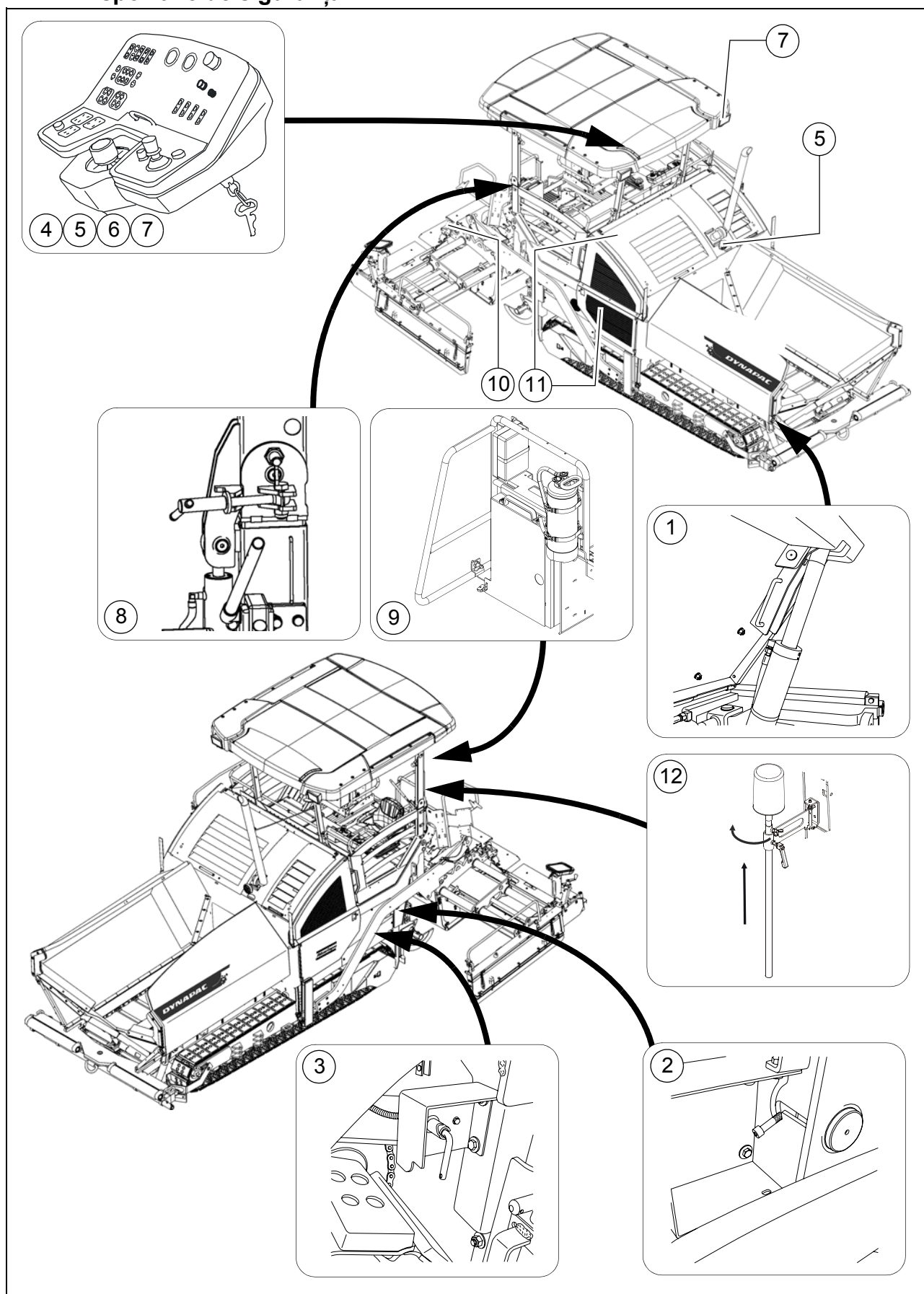
Pericol datorat prezenței persoanelor în zona periculoasă

Persoanele aflate în zona periculoasă pot fi vătămate grav sau pot suferi accidente mortale din cauza mișcărilor și funcțiilor utilajului!



- Prezența în zona periculoasă pe parcursul funcționării este interzisă!
- Pe parcursul funcționării, staționarea pe utilaj sau în zona periculoasă este permisă numai conducătorul de utilaj și personalului care lucrează cu grinda finisoare. Conducătorul de utilaj și personalul care lucrează cu grinda finisoare trebuie să se afle în locurile de operare respective.
- Înainte de pornirea utilajului sau de punerea în mișcare a acestuia, asigurați-vă că nicio persoană nu se află în zona periculoasă.
- Conducătorul de utilaj trebuie să aibă în vedere ca nicio persoană să nu se afle în zona periculoasă.
- Înainte de porniri, emiteți un semnal acustic cu claxonul.
- Acordați atenție tuturor indicațiilor suplimentare din aceste instrucțiuni și din manualul de siguranță.

4 Dispozitive de siguranță



Poz.	Denumire	
1	Siguranța de transport a benei	**
2	Închizătorul de blocare al lonjeronului, mecanic / hidraulic (O)	**
3	Comutatorul principal	
4	Butonul Deconectare de urgență	
5	Claxonul	
6	Cheia de contact	
7	Sistemul de iluminare	**
8	Închizătorul de blocare pentru acoperișul de protecție contra intemperiilor (O)	**
9	Extinctorul (O)	
10	Instalația intermitentă de avertizare de la grinda finisoare (O)	**
11	Capotele, clapetele laterale, învelișurile	**
12	Girofarul (O)	

** Pe fiecare dintre cele două părți ale utilajului



Lucrul în siguranță este posibil numai dacă dispozitivele de operare și de siguranță funcționează impecabil și dacă dispozitivele de protecție sunt montate regulamentar.



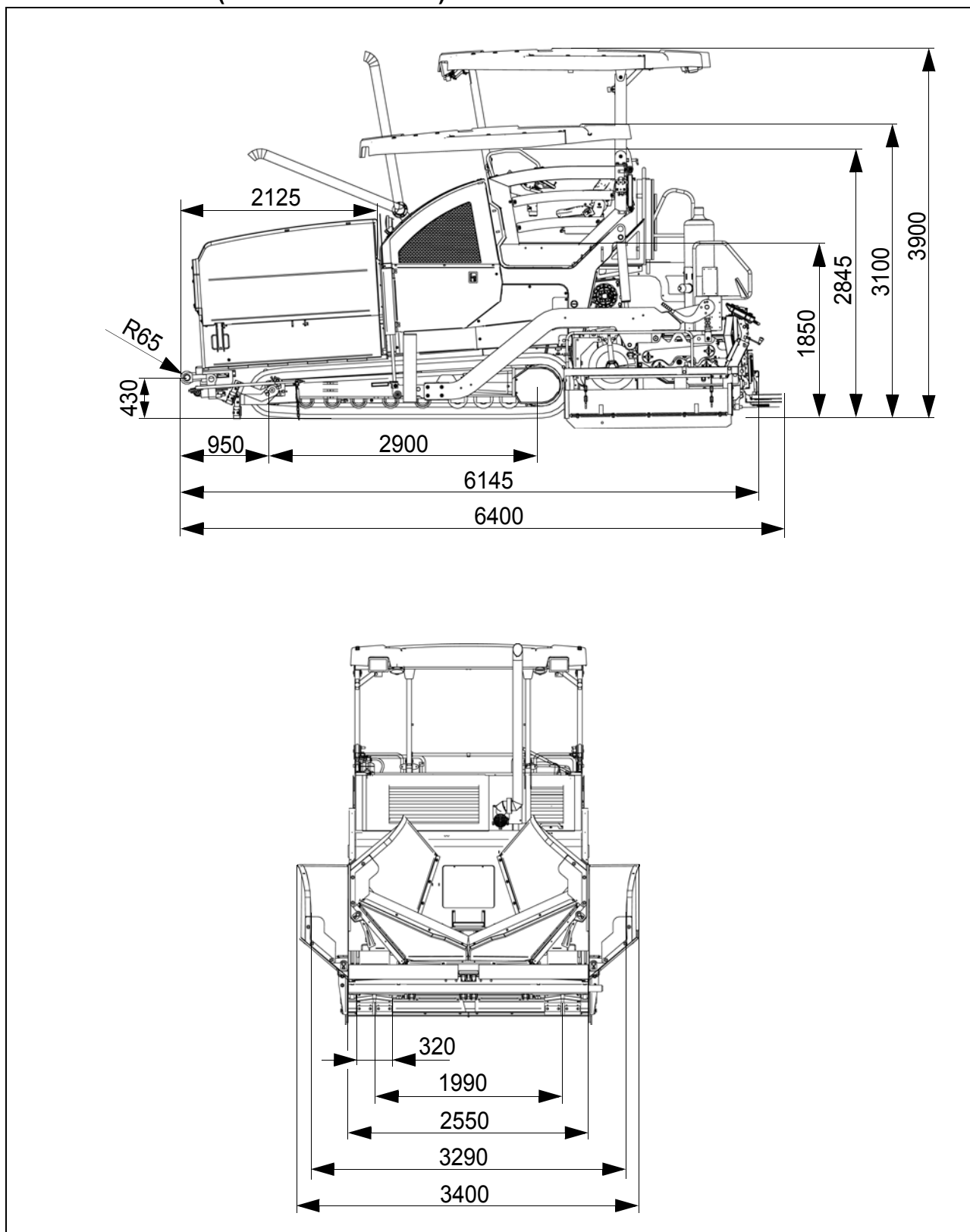
Funcționarea acestor dispozitive trebuie să fie verificată periodic.



Descrierile funcționării pentru fiecare dintre dispozitivele de siguranță se află în capitolele următoare.

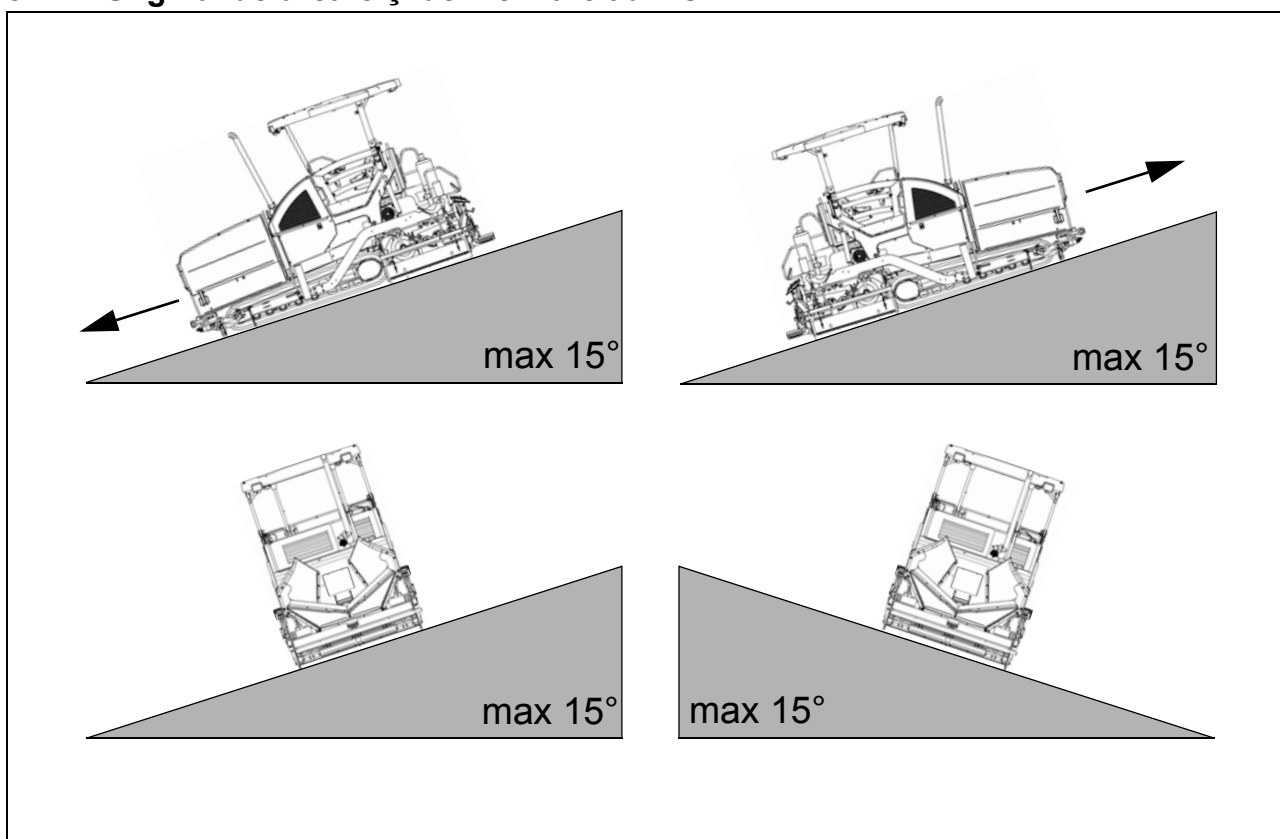
5 Datele tehnice ale variantei standard

5.1 Dimensiuni (toate cotele în mm)



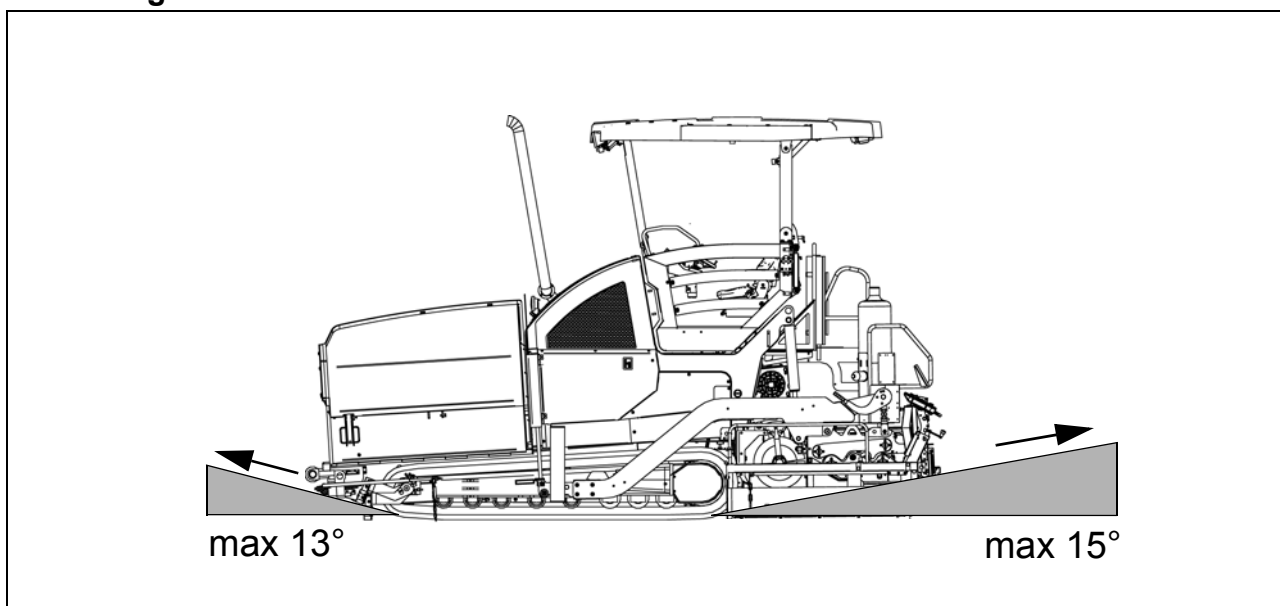
 Pentru datele tehnice ale grinzii finisoare respective, vezi instrucțiunile de exploatare ale grinzii finisoare.

5.2 Unghiul de urcare și de înclinare admis



👉 Înainte de a exploata utilajul în poziții înclinate (pante ascendente, pante descendente, terenuri înclinate lateral) peste valoarea indicată, este necesar să consultați serviciul de asistență pentru utilajul dumneavoastră!

5.3 Unghiul de urcare admis



5.4 Masele F2500C (toate indicațiile în t)

Repartizor-finishor fără grindă finisoare	aprox. 14,5
Repartizor-finishor cu grindă finisoare: - V5100	aprox. 18,2
Cu accesoriile pentru lățimea maximă de lucru, suplimentar max.	aprox. xxx
Cu bena plină suplimentar max.	aprox. 15,0

 Pentru masele grinzii finisoare respective, vezi instrucțiunile de exploatare pentru grinzile finisoare.

5.5 Masele F2500CS (toate indicațiile în t)

Repartizor-finishor fără grindă finisoare	aprox. 14,5
Repartizor-finishor cu grindă finisoare: - V5100	aprox. 18,2
Cu accesoriile pentru lățimea maximă de lucru, suplimentar max.	aprox. xxx
Cu bena plină suplimentar max.	aprox. 15,0

 Pentru masele grinzii finisoare respective, vezi instrucțiunile de exploatare pentru grinzile finisoare.

5.6 Datele de putere F2500C

Grinda finisoare utilizată	Lăţimea de bază (fără papucul de reducţie)	Lăţimea minimă de punere în operă (cu papuc de reducţie)	Reglabilă hidraulic progresiv până la	Lăţimea de lucru max. (cu componente de utilare)	
V5100TV	2,55	2,00	5,10	8,10	m

Viteza de transport	0 - 4	km/h
Viteza de lucru	0 - 30	m/min
Grosimea de punere în operă	-150 - 320	mm
Granulaţia max.	40	mm
Capacitatea teoretică de punere în operă	650	t/h

5.7 Datele de putere F2500CS

Grinda finisoare utilizată	Lăţimea de bază (fără papuc de reducţie)	Lăţimea minimă de punere în operă (cu papuc de reducţie)	Reglabilă hidraulic progresiv până la	Lăţimea max. de lucru (cu componente de utilare)	
V5100TV	2,55	2,00	5,10	8,10	m
V6000TV	3,00	2,00	6,00	9,00	m

Viteza de transport	0 - 4	km/h
Viteza de lucru	0 - 30	m/min
Grosimea de punere în operă	-150 - 320	mm
Granulaţia max.	40	mm
Capacitatea teoretică de punere în operă	750	t/h

5.8 Mecanismul de deplasare/mecanismul de rulare

Sistemul de acționare	Sistem de acționare hidrostatic, reglabil progresiv
Mecanismul de rulare	Două mecanisme de rulare cu șenile acționate individual, cu șenile în tunel cauciucat
Capacitatea de întoarcere	Rotire pe loc
Viteza	vezi mai sus

5.9 Motor F2500C

Marcă/tip	Cummins QSB 6.7-C173
Variantă de execuție	Motor Diesel cu 6 cilindri (răcire cu apă)
Putere	110 KW / 150 CP (@ 2200 1/min)
Emisia de noxe în concordanță cu:	EU 3A / Tier 3
Consum de carburant în sarcină maximă Consum de carburant 2/3 din sarcină	29,8 l/h 19,9 l/h
Rezervor de carburant - cantitate de umplere	(a se vedea capitolul F)

5.10 Motor F2500CS

Marcă/tip	Cummins QSB 6.7-C173
Variantă de execuție	Motor Diesel cu 6 cilindri (răcire cu apă)
Putere	129 KW / 175 CP (@ 2200 1/min)
Emisia de noxe în concordanță cu:	EU 3A / Tier 3
Consum de carburant în sarcină maximă Consum de carburant 2/3 din sarcină	35,1 l/h 23,4 l/h
Rezervor de carburant - cantitate de umplere	(a se vedea capitolul F)

5.11 Instalație hidraulică

Crearea presiunii	Pompe hidraulice prin cutie de distribuție (fixate cu flanșe direct la motor)
Distribuția presiunii	Circuite hidraulice pentru: - Mecanismul de deplasare - Melcul - Grătar - Compactorul, sistemul de vibrare - Funcții de lucru - Ventilator - Circuite hidraulice suplimentare pentru opțiuni
Rezervor de ulei hidraulic - cantitate de umplere	(a se vedea capitolul F)

5.12 Recipientul pentru mixtură (benă)

Capacitate	aprox. 6,5 m ³ = cca. 15,0 t
Nivel minim de alimentare, centru	555 mm
Nivel minim de alimentare, exterior	560 mm
Lățimea benei exterior, deschisă	3610 mm

5.13 Transportul mixturii

Tip	Bandă transportoare dublă
Lățime	2 x 655 mm
Benzi transportoare cu grătar	Pot fi acționate independent stânga și dreapta
Sistemul de acționare	Hidrostatic, 0/1
Reglarea debitului de transport	Automat, prin intermediul punctelor de comutare reglabile

5.14 Repartizarea mixturii

Diametrul melcului	380 mm
Sistemul de acționare	Sistem hidrostatic central de acționare, reglabil progresiv independent de benzile transportoare cu grătar Jumătățile dispozitivelor melcate pot fi acționate în sensuri contrare Sens de rotație reversibil
Reglarea debitului de transport	Automat, prin intermediul punctelor de comutare reglabile
Reglarea pe înălțime a melcului	- mecanic
Reglarea extensiei pe lățime a melcului	Cu accesorii (vezi schema de utilizare a melcului)

5.15 Dispozitivul de ridicare a grinzii finisoare

Funcții speciale	În repaus: - Oprirea grinzii finisoare - Oprirea grinzii finisoare cu pretensionare (presiune max. 50 bari) Pe parcursul punerii în operă: - Încărcarea cu sarcină a grinzii finisoare - Descărcarea de sarcină a grinzii finisoare (presiune max. 50 bari)
Sistemul de nivelare	Traductor mecanic de nivel Sisteme opționale cu și fără regulator de înclinație transversală

5.16 Instalația electrică

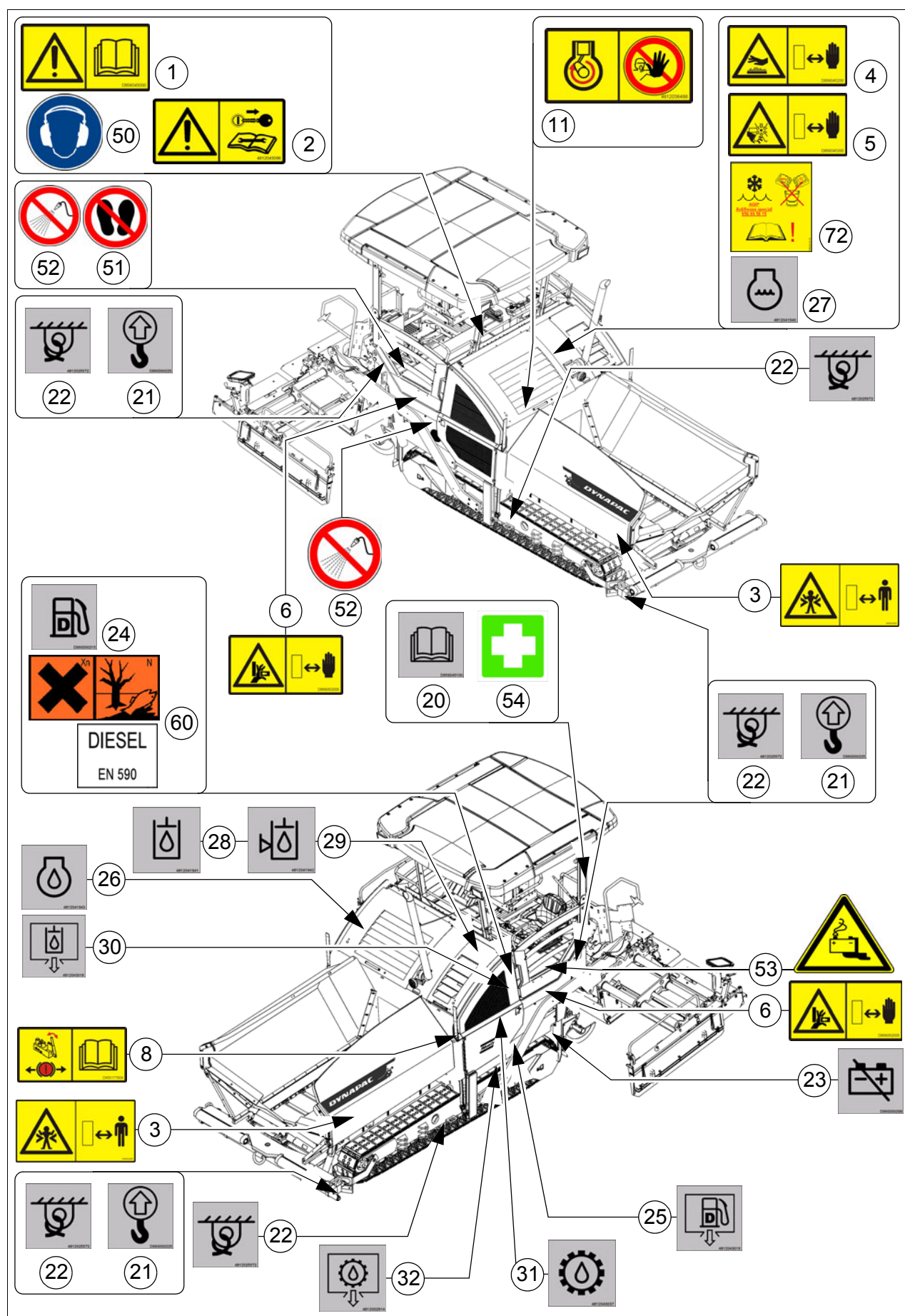
Tensiunea de bord	24 V
Acumulatori	2 x 12 V, 88 Ah
Generator (O)	25 kVA / 400 V

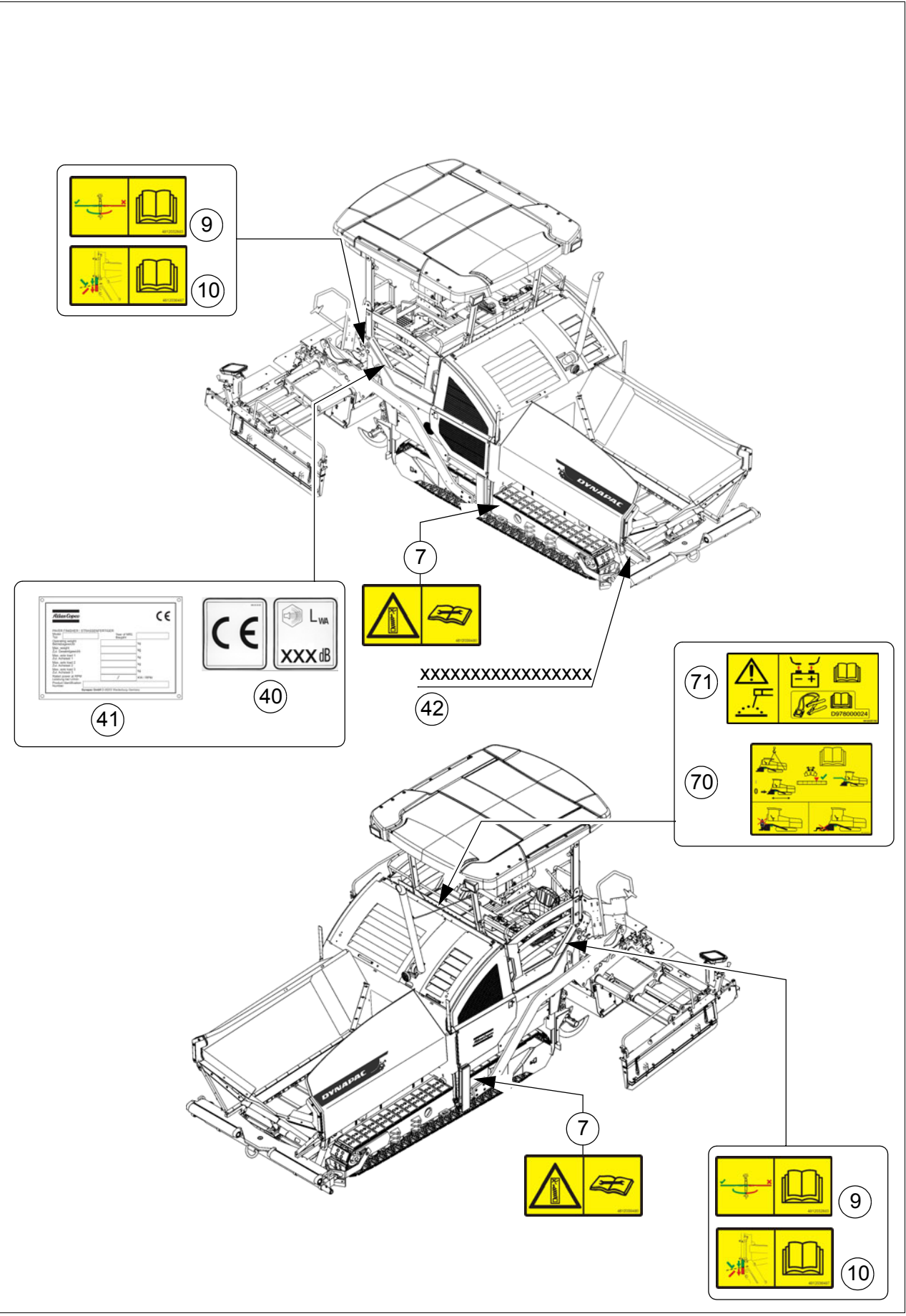
5.17 Domenii admisibile de temperatură

Exploatare	-5°C / +45°C
Depozitare	-5°C / +45°C

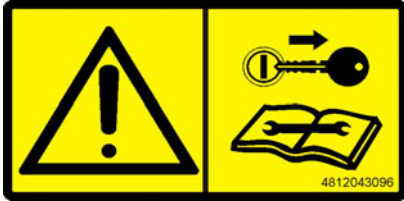
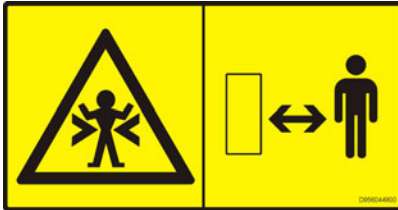
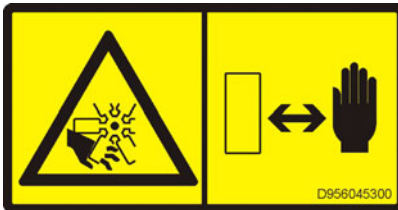
6 Locuri de marcare

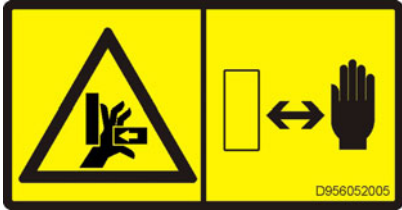
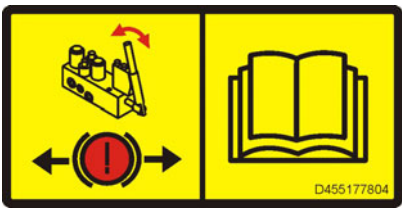
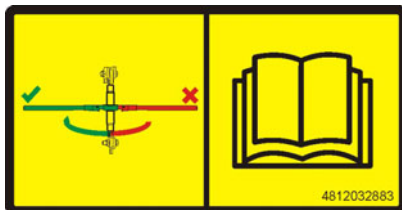
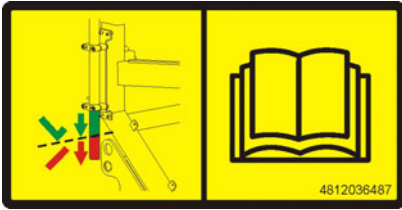
	Pericol cauzat de lipsa sau înțelegerea eronată a plăcuțelor de pe utilaj
	Dacă plăcuțele de pe utilaj lipsesc sau sunt înțelese greșit, apare pericol de vătămare! - Nu înlăturați nicio plăcuță de avertizare sau indicatoare de pe utilaj. - Plăcuțele de avertizare sau indicatoare trebuie să fie înlocuite imediat dacă sunt deteriorate sau dacă se pierd. - Familiarizați-vă cu semnificația și cu poziția plăcuțelor de avertizare sau indicatoare. - Acordați atenție tuturor indicațiilor suplimentare din aceste instrucțiuni și din manualul de siguranță.





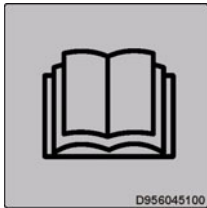
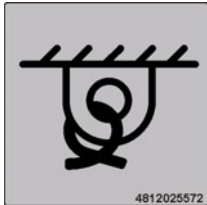
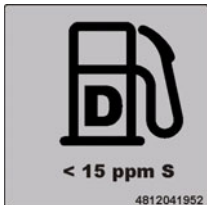
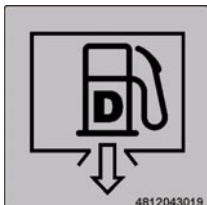
6.1 Plăcuțe de avertizare

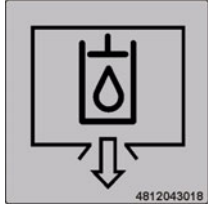
Nr.	Pictogramă	Semnificație
1		- Avertizare - Instrucțiuni de exploatare! Pericol cauzat de operarea improprie. Personalul utilajului trebuie să citească și să înțeleagă în prealabil indicațiile de securitate, de operare și de întreținere curentă înainte de punerea în funcțiune a utilajului! Ignorarea indicațiilor de operare și de avertizare poate duce la vătămări dintre cele mai grave, până la accidente mortale. Înlocuiți imediat instrucțiunile de exploatare în cazul pierderii! Grijă este responsabilitatea dumneavoastră personală!
2		- Avertizare - Înaintea lucrărilor de întreținere curentă și de reparații deconectați motorul de acționare și scoateți cheia de contact! Funcționarea motorului care pune în mișcare ansambluri conduse sau activarea de funcții poate duce la vătămări dintre cele mai grave, până la accidente mortale! Deconectați motorul de acționare și scoateți cheia de contact.
3		- Avertizare - Pericol de strivire! Locurile de strivire pot provoca vătămări dintre cele mai grave, până la accidente mortale! Păstrați o distanță de siguranță față de zona periculoasă!
4		- Avertizare - Suprafețe fierbinți - Pericol de provocare a arsurilor! Suprafețele fierbinți pot provoca vătămări dintre cele mai grave! Țineți mâinile la o distanță sigură față de zona periculoasă! Folosiți îmbrăcăminte de protecție sau echipament de protecție!
5		- Avertizare - Pericol la ventilatoare! Ventilatoarele în rotație pot duce la vătămări prin tăiere sau amputare a degetelor și mâinilor. Țineți mâinile la o distanță sigură față de zona periculoasă!

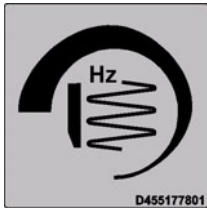
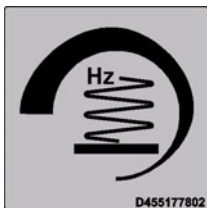
Nr.	Pictogramă	Semnificație
6		- Avertizare - Pericol de strivire pentru degete și mâini, cauzat de piesele mobile și accesibile ale utilajului! Locurile de strivire pot provoca vătămări dintre cele mai grave cu amputări ale degetelor sau la mâini. Țineți mâinile la o distanță sigură față de zona periculoasă!
7		- Avertizare - Componentă tensionată elastic! Executarea improprie a lucrărilor poate duce la vătămări dintre cele mai grave, până la accidente mortale. Acordați atenție instrucțiunilor de întreținere curentă!
8		- Precauție - Pericole cauzate de tractarea improprie! Mișcările utilajului pot provoca vătămări dintre cele mai grave, până la accidente mortale. Înainte de tractare, frâna mecanismului de rulare trebuie să fie decuplată. Acordați atenție instrucțiunilor de exploatare!
9		- Precauție - Coliziune posibilă a componentelor! Pârghia clichetului trebuie să fie întotdeauna rabatată spre interior. Acordați atenție instrucțiunilor de exploatare!
10		- Precauție - Coliziune posibilă a componentelor! Stativul Powermoon trebuie să fie montat corect. Acordați atenție instrucțiunilor de exploatare!
11		- Avertizare - Pericole cauzate de motorul de acționare în funcțiune! Motorul de acționare în funcțiune poate duce la vătămări dintre cele mai grave, până la accidente mortale. Este interzisă deschiderea capotei motorului, când motorul de acționare este în funcțiune!

Nr.	Pictogramă	Semnificație
12		- Avertizare - Pericole cauzate de acumulatorul hidraulic și de uleiul hidraulic aflat sub presiune! Uleiul hidraulic care iese sub înaltă presiune poate penetra pielea și poate pătrunde în corp, cauzând vătămări dintre cele mai grave, până la accidente mortale. Acordați atenție instrucțiunilor de exploatare!
13		- Avertizare - Pericole cauzate de anvelopele umplute cu apă! Lucrul impropriu cu anvelopele umplute cu apă poate duce la vătămări dintre cele mai grave, până la accidente mortale. Acordați atenție instrucțiunilor de exploatare!

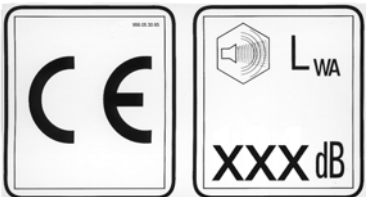
6.2 Plăcuța de informații

Nr.	Pictogramă	Semnificație
20	 D956045100	- Instrucțiuni de exploatare Poziția compartimentului de depozitare.
21	 D990000225	- Punct de prindere Ridicarea utilajului este permisă numai din aceste puncte de prindere!
22	 4812025572	- Punct de fixare Fixarea utilajului este permisă numai din aceste puncte de prindere!
23	 D990000268	- Separatorul pentru acumulator Poziția separatorului pentru acumulator.
24	 D990000215	- Carburant Diesel Poziția punctului de umplere.
24	 4812041952	- Carburant Diesel, conținutul de sulf < 15 ppm Poziția punctului de umplere, specificație.
25	 4812043019	- Punctul de scurgere pentru carburant Poziția punctului de scurgere.

Nr.	Pictogramă	Semnificație
26		- Ulei de motor Poziția punctului de umplere și de control.
27		- Apa de răcire a motorului Poziția punctului de umplere și de control.
28		- Ulei hidraulic Poziția punctului de umplere.
29		- Nivelul uleiului hidraulic Poziția punctului de control.
30		- Punctul de scurgere pentru uleiul de motor Poziția punctului de scurgere.
31		- Uleiul de transmisie Poziția punctului de umplere și de control.
32		- Punctul de scurgere pentru uleiul de transmisie Poziția punctului de scurgere.

Nr.	Pictogramă	Semnificație
33		- Compactorul, regulatorul de turație Poziția regulatorului de turație.
34		- Sistemul de vibrație, regulatorul de turație Poziția regulatorului de turație.

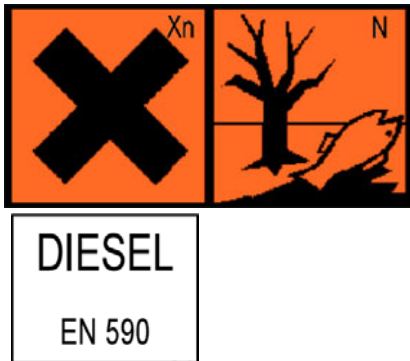
6.3 Marcaj CE

Nr.	Pictogramă	Semnificație
40		- CE, nivelul puterii acustice

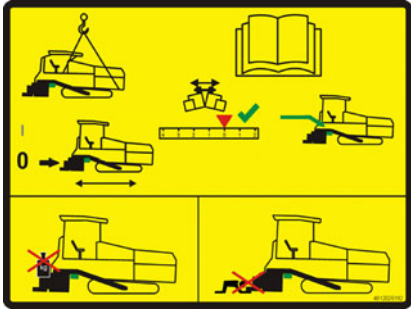
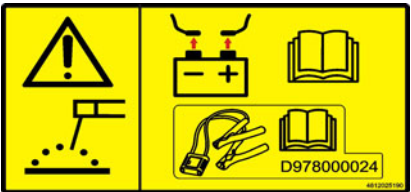
6.4 Semn de obligativitate, semn de interdicție, semn de avertizare

Nr.	Pictogramă	Semnificație
50		- Purtați căști antiacustice
51		- Pătrunderea pe suprafață interzisă!
52		- Nu stropiți zona sau componenta cu apă!
53		- Avertizare asupra pericolelor provocate de baterii!
54		- Trusa de prim-ajutor

6.5 Simboluri de pericol

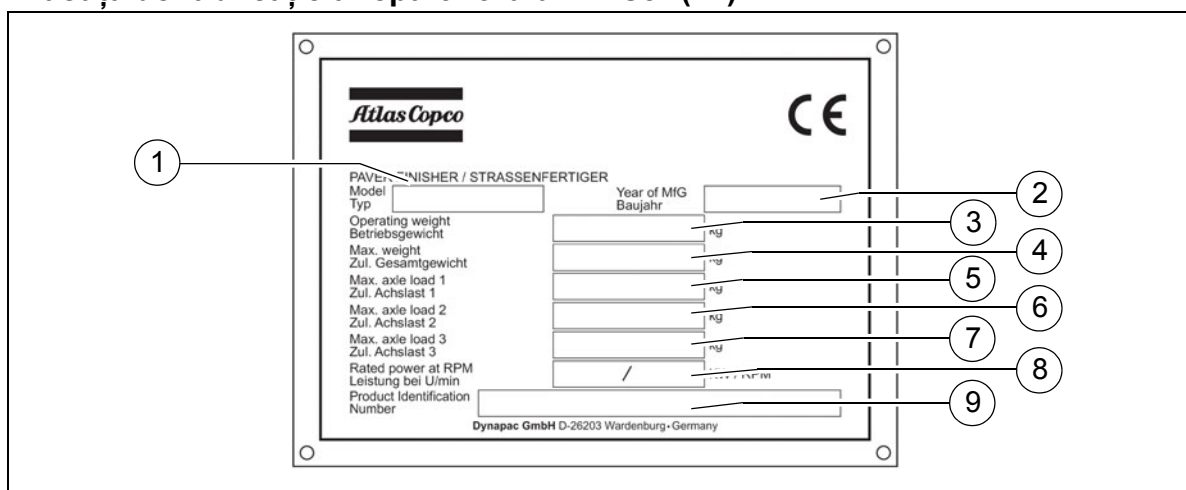
Nr.	Pictogramă	Semnificație	Nr.
60	 The pictogram area contains three elements: a red square with a black 'X' and 'Xn' (top left), a red square with a black dead tree and 'N' (top right), and a white rectangular label with a black border containing the text 'DIESEL' and 'EN 590' (bottom center).	Xn: Pericol pentru sănătate! În cazul absorbției în corp, această substanță poate cauza afecțiuni asupra sănătății! Substanță cu efect iritant asupra pielii, ochilor și organelor respiratorii; poate cauza inflamații Evitați contactul cu corpul uman, inclusiv inhalarea vaporilor și prezentați-vă la medic în cazul apariției unor stări de rău. N: Substanță periculoasă pentru mediu! În cazul eliberării în mediu este posibilă afectarea ecosistemului imediat sau mai târziu. În funcție de potențialul de pericol, se interzice golirea în canalizare, pe sol sau în mediu. Respectați prevederile speciale privind eliminarea deșeurilor! - Carburantul Diesel corespunde EN590	

6.6 Alte indicații de avertizare și de operare

Nr.	Pictogramă	Semnificație
70		- Avertizare - Pericole cauzate de grinda finisoare nesuținută! Coborârea grinzii finisoare poate duce la vătămări dintre cele mai grave, până la accidente mortale! Aplicați închizătorul de blocare al lonjeronului numai cu sistemul de repoziționare a profilului de acoperiș pus pe „zero”. Aplicați închizătorul de blocare al lonjeronului numai în vederea transportului! Nu solicitați grinda finisoare și nu lucrați dedesubtul grinzii finisoare când aceasta este asigurată numai cu închizătorul de blocare al lonjeronului!
71		- Atenție - Pericol de supraîncălzire în rețeaua de bord! Debransați acumulatorii și partea electronică în cazul lucrărilor de sudură sau la încărcarea acumulatorilor sau utilizați releul de service D978000024 conform instrucțiunilor aferente
72		- Atenție! Utilizați exclusiv agent anticongelant avizat pentru radiatoare. Nu amestecați niciodată între ele diferitele sortimente de agent anticongelant. Acordați atenție instrucțiunilor de exploatare!

Nr.	Pictogramă	Semnificație
74		- Vedere de ansamblu „Presiune în anvelope / lățimea de lucru / preselecția vitezei”
74		- Vedere de ansamblu „Presiune în anvelope / lățimea de lucru / preselecția vitezei”
75		- Pornirea motorului - toate comutatoarele în poziția neutră! Când funcțiile sunt activate, motorul de acționare nu poate fi pornit. Acordați atenție instrucțiunilor de exploatare!

6.7 Plăcuța de fabricație a repartizorului-finisor (41)



Poz.	Denumire
1	Tipul repartizorului-finisor
2	An de fabricație
3	Masa în regim de exploatare, inclusiv toate componentelor de utilare, în kg
4	Masa totală maximă admisibilă în kg
5	Sarcina maximă admisibilă pe osia față în kg
6	Sarcina maximă admisibilă pe osia spate în kg
7	Sarcina maximă admisibilă pe osia remorcii în kg (O)
8	Putere nominală în kW
9	Număr de identificare a produsului (PIN)



Nr. de identificare al produsului (PIN) poansonat pe repartizorul-finisor trebuie să corespundă cu numărul de identificare a produsului (9).

7 Standarde EN

7.1 Nivelul presiunii acustice permanente F2500C, Cummins QSB 6.7-C173



Pentru acest repartizor-finisor este prescrisă purtarea de echipament de protecție acustică. Datorită diferitelor materiale de prelucrat, valoarea emisiei la urechea conducătorului poate varia puternic și chiar depăși valoarea de 85 dB(A). Fără echipament de protecție se poate produce lezarea auzului.

Măsurările emisiei sonore a repartizorului-finisor au fost realizate în spațiu liber, conform EN 500-6:2006 și ISO 4872.

Nivelul presiunii acustice pe locul conducătorului
(la înălțimea capului):

$$L_{AF} = 88,6 \quad \text{dB(A)}$$

Nivelul puterii acustice:

$$L_{WA} = 108,2 \quad \text{dB(A)}$$

Nivelul presiunii acustice la utilaj

Punct de măsurare	2	4	6	8	10	12
Nivelul presiunii acustice L_{AFeq} (dB(A))	75,9	75,5	74,5	74,6	75,3	75,3

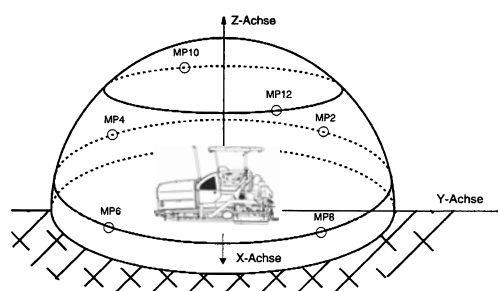
7.2 Condiții de exploatare în timpul măsurării

Motorul diesel a funcționat cu turația maximă. Grinda finisoare a fost coborâtă în poziția de lucru. Compactorul și sistemul de vibrare au fost exploatate cu cel puțin 50%, dispozitivele melcate cu cel puțin 40% și grătarele cu cel puțin 10% din turația maximă a fiecăruia.

7.3 Amplasare puncte de măsurare

Suprafața de măsurare semisferică, având raza de 16 m. Utilajul se afla în mijloc. Coordonatele punctelor de măsurare au fost următoarele:

	Punctele de măsurare 2, 4, 6, 8			Punctele de măsurare 10, 12		
Coordonate	X	Y	Z	X	Y	Z
	$\pm 11,2$	$\pm 11,2$	1,5	- 4,32 +4,32	+10,4 -10,4	11,36 11,36



7.4 Nivelul presiunii acustice permanente F2500CS, Cummins QSB 6.7-C173



Pentru acest repartizor-finisor este prescrisă purtarea de echipament de protecție acustică. Datorită diferitelor materiale de prelucrat, valoarea emisiei la urechea conducătorului poate varia puternic și chiar depăși valoarea de 85 dB(A). Fără echipament de protecție se poate produce lezarea auzului.

Măsurările emisiei sonore a repartizorului-finisor au fost realizate în spațiu liber, conform EN 500-6:2006 și ISO 4872.

Nivelul presiunii acustice pe locul conducătorului
(la înălțimea capului):

$$L_{AF} = 88,5 \text{ dB(A)}$$

Nivelul puterii acustice:

$$L_{WA} = 108,6 \text{ dB(A)}$$

Nivelul presiunii acustice la utilaj

Punct de măsurare	2	4	6	8	10	12
Nivelul presiunii acustice L_{AFeq} (dB(A))	76,3	75,3	74,2	75,8	75,8	75,8

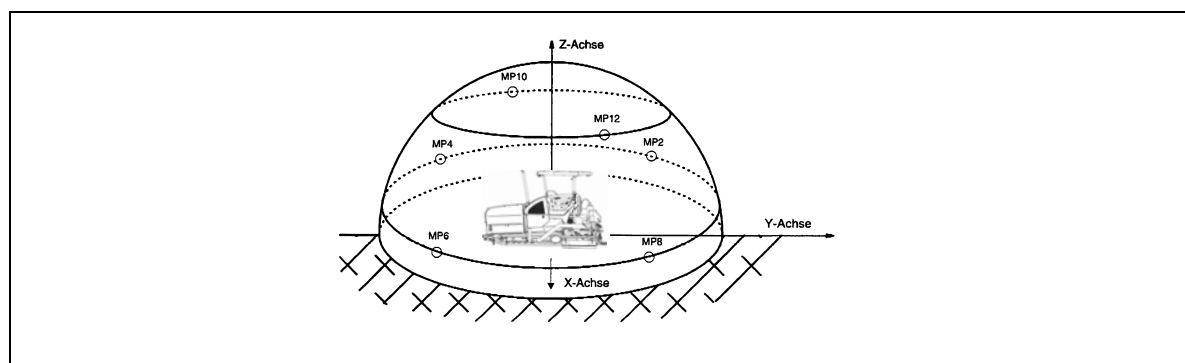
7.5 Condiții de exploatare în timpul măsurării

Motorul Diesel a funcționat cu turația maximă. Grinda finisoare a fost coborâtă în poziția de lucru. Compactorul și sistemul de vibrare au fost exploatate cu cel puțin 50%, dispozitivele melcate cu cel puțin 40% și grătarele cu cel puțin 10% din turația maximă a fiecăruia.

7.6 Amplasare puncte de măsurare

Suprafața de măsurare semisferică, având raza de 16 m. Utilajul se afla în mijloc. Coordonatele punctelor de măsurare au fost următoarele:

	Punctele de măsurare 2, 4, 6, 8			Punctele de măsurare 10, 12		
Coordonate	X	Y	Z	X	Y	Z
	±11,2	±11,2	1,5	- 4,32 +4,32	+10,4 -10,4	11,36 11,36



7.7 Vibrații care se transmit întregului corp

În cazul utilizării conform destinației, accelerația care apare în locul conducătorului nu depășește valorile efective ponderate de $a_w = 0,5 \text{ m/s}^2$ în sensul DIN EN 1032.

7.8 Vibrații-mână-braț

În cazul utilizării conform destinației, accelerația care apare în locul conducătorului nu depășește valorile efective ponderate de $a_{hw} = 2,5 \text{ m/s}^2$ în sensul DIN EN ISO 20643.

7.9 Compatibilitatea electromagnetică (CEM)

Respectarea următoarelor valori limită, conform cu cerințele de protecție ale directivei CEM nr. 2004/108 CE:

- Emisie perturbatoare conform DIN EN 13309:
 - < 35 dB $\mu\text{V/m}$ pentru frecvențele de 30 MHz - 1GHz la distanța de măsurare de 10 m
 - < 45 dB $\mu\text{V/m}$ pe frecvențe de 30 MHz - 1 GHz la distanța de măsurare de 10 m
- Stabilitate la perturbații electromagnetice față de descărcare electrostatică (ESD) conform DIN EN 13309:
 - Descărcările de $\pm 4 \text{ KV}$ la contact și de $\pm 4 \text{ KV}$ în aer nu au influențat în mod remarcabil funcționarea repartizorului-finisor.
 - Respectarea modificărilor conform criteriului de evaluare „A” este asigurată, adică, în timpul verificării, repartizorul-finisor lucrează în continuare în conformitate cu prescripțiile.



Modificările la componentele electrice sau electronice și la dispunerea acestora sunt permise numai cu acordul scris al producătorului.

C 10 Transportul

1 Dispoziții de securitate referitoare la transport



În cazul pregătirii necorespunzătoare a repartizorului-finisor și a grinzii finisoare și în cazul efectuării transportului în mod necorespunzător, există pericolul producerii de accidente!

Aduceți repartizorul-finisor și grinda finisoare la lățimea de bază. Demontați toate componentele proeminente (sistemul automat de nivelare, limitatorul de cursă al melcului, tablele limitatoare etc.). În cazul transporturilor cu aprobare specială, asigurați aceste componente!

Închideți semibenele și agățați siguranțele pentru transport ale acestora. Ridicați grinda finisoare și introduceți siguranța pentru transport a grinzii finisoare. Demontați acoperișul de protecție contra intemperiilor și introduceți bolțurile de blocare.

Toate piesele care nu sunt atașate fix de repartizorul-finisor și grinda finisoare trebuie să fie depuse în casetele prevăzute în acest scop și în benă.

Închideți toate învelișurile și verificați dacă sunt fixate stabil.

În Republica Federală Germania, nu este permis ca buteliile de gaz să rămână pe repartizorul-finisor și pe grinda finisoare în cursul transportului.

Demontați buteliile de la instalația de gaz și montați capacele de protecție. Transportați-le cu un autovehicul separat.

La urcarea pe rampă există pericolul ca utilajul să alunece, să se dezechilibreze sau să se răstoarne.

Conduceți cu atenție! Mențineți persoanele departe de zona periclitată!

La transportul pe drumurile publice sunt valabile următoarele:



În Republica Federală Germania, deplasarea autonomă pe drumurile publice a repartizoarelor-finisoare cu șenile **nu este permisă ca vehicule** autopropulsate.

În alte țări, respectați regulile de circulație valabile pe plan local.

Conducătorul de utilaj trebuie să aibă permis de conducere care să-l autorizeze să conducă acest tip de vehicul.

Pupitrul de operare trebuie să se afle pe partea corespunzătoare traficului din sens opus și să fie asigurat.

Farurile trebuie să fie reglate conform prescripțiilor.

În benă este permis să fie transportate numai accesoriile și componentele de utilare, dar nu mixtură, nici butelii de gaz!

În cazul deplasării pe drumurile publice, dacă este necesar, o persoană însoțitoare trebuie să-l dirijeze pe conducătorul utilajului - în special la intersecții.

2 Transport cu platformă joasă

-  Aduceți repartizorul-finishor și grinda finisoare la lățimea de bază și, dacă este cazul, demontați tablele limitatoare.
Unghiurile maxime de urcare pot fi găsite la paragraful "Date tehnice"!
-  Verificați nivelul de umplere cu substanțe consumabile, pentru ca acestea să nu se reverse la deplasările în poziție înclinată.
-  Mijloacele de prindere și de transbordare trebuie să corespundă dispozițiilor din prescripțiile în vigoare de prevenire a accidentelor!
-  La alegerea mijloacelor de prindere și de transbordare, se va lua în considerare masa repartizorului-finishor!

2.1 Pregătiri

- Pregătirea repartizorului-finishor pentru deplasare (vezi capitolul D).
- Demontați toate componentele proeminente de pe repartizorul-finishor și de pe grinda finisoare (vezi și Instrucțiuni de exploatare a grinzii finisoare). Depozitați componentele într-un loc sigur.

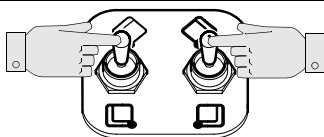
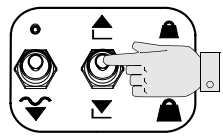
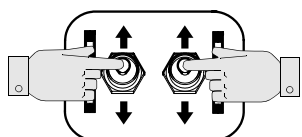
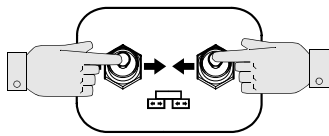
-  Pentru evitarea coliziunilor, aduceți melcul în poziția situată cel mai sus!



În cazul grinzilor finisoare echipate cu instalație de încălzire cu gaz:

- Demontați buteliile de gaz ale instalației de încălzire:
 - Închideți robinetele principale și supapele buteliilor.
 - Deșurubați supapele buteliilor și îndepărtați buteliile de pe grindă.
 - Transportați buteliile de gaz cu un alt vehicul, respectând toate normele de securitate.



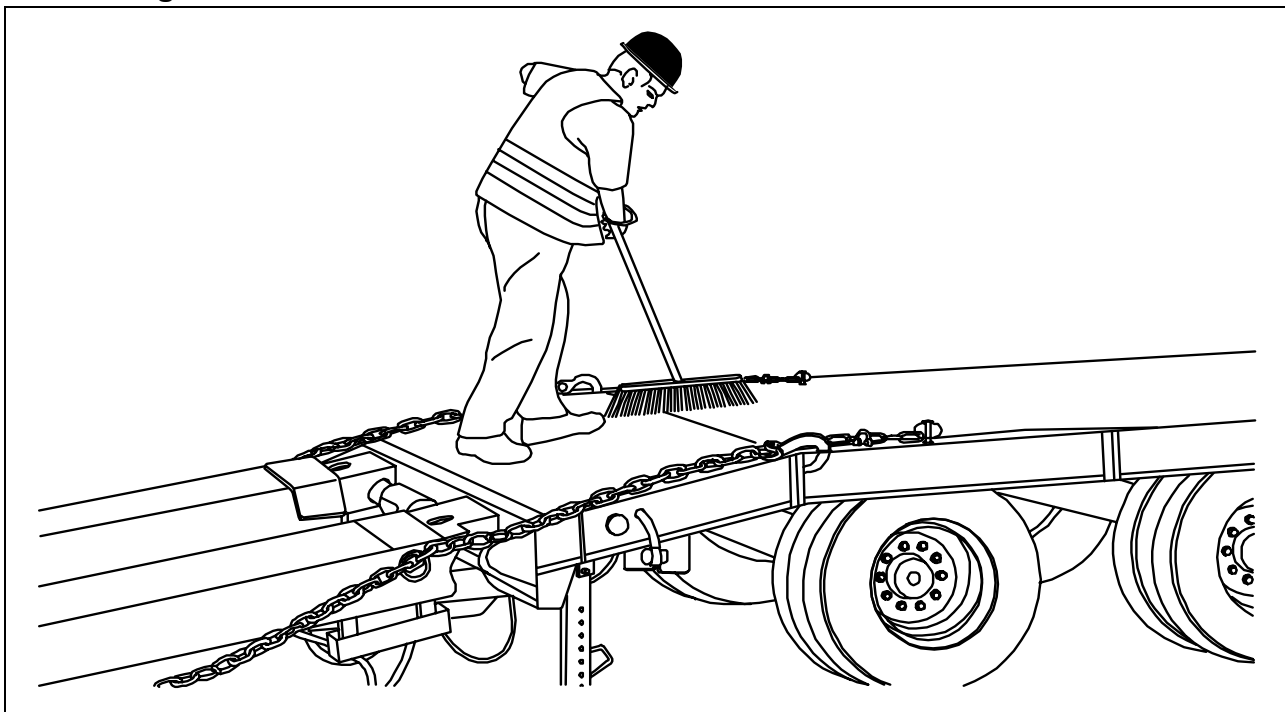
Activitate	Comutator
- Închiderea semibenelor.	
- Introduceți ambele siguranțe pentru transportul benei.	
- Ridicarea grinzii finisoare.	
- Introduceți siguranța pentru transportul benei.	
- Extinderea completă a cilindrilor de nivelare.	
- Retractarea grinzii finisoare până la lățimea de bază a repartizorului-finisor.	



3 Asigurarea încărcăturii

-  Următoarele variante de asigurare a utilajului pentru transportul pe trailer se vor considera numai ca exemple pentru asigurarea corectă a încărcăturii.
-  Acordați atenție în permanență revederilor locale privind asigurarea încărcăturii și utilizarea corectă a mijloacelor de asigurare a încărcăturii.
-  Din regimul normal de deplasare fac parte și frânarea cu energie maximă, manevrele de evitare și traseele nesatisfăcătoare.
-  În cazul măsurilor necesare trebuie să fie folosite avantajele diferitelor tipuri de asigurare (îmbinare pe formă, contact forțat, fixare pe diagonală etc.), iar acestea să fie adaptate pentru autovehiculul de transport.
-  Trailerul trebuie să dispună de numărul necesar de puncte de fixare cu o rezistență în aceste puncte LC 4.000 daN.
-  Înălțimea totală și lățimea totală nu trebuie să depășească dimensiunile admisibile.
-  Capetele lanțurilor de fixare și ale chingilor de fixare trebuie să fie asigurate împotriva desfacerii involuntare și căderii!

3.1 Pregătirea trailerului

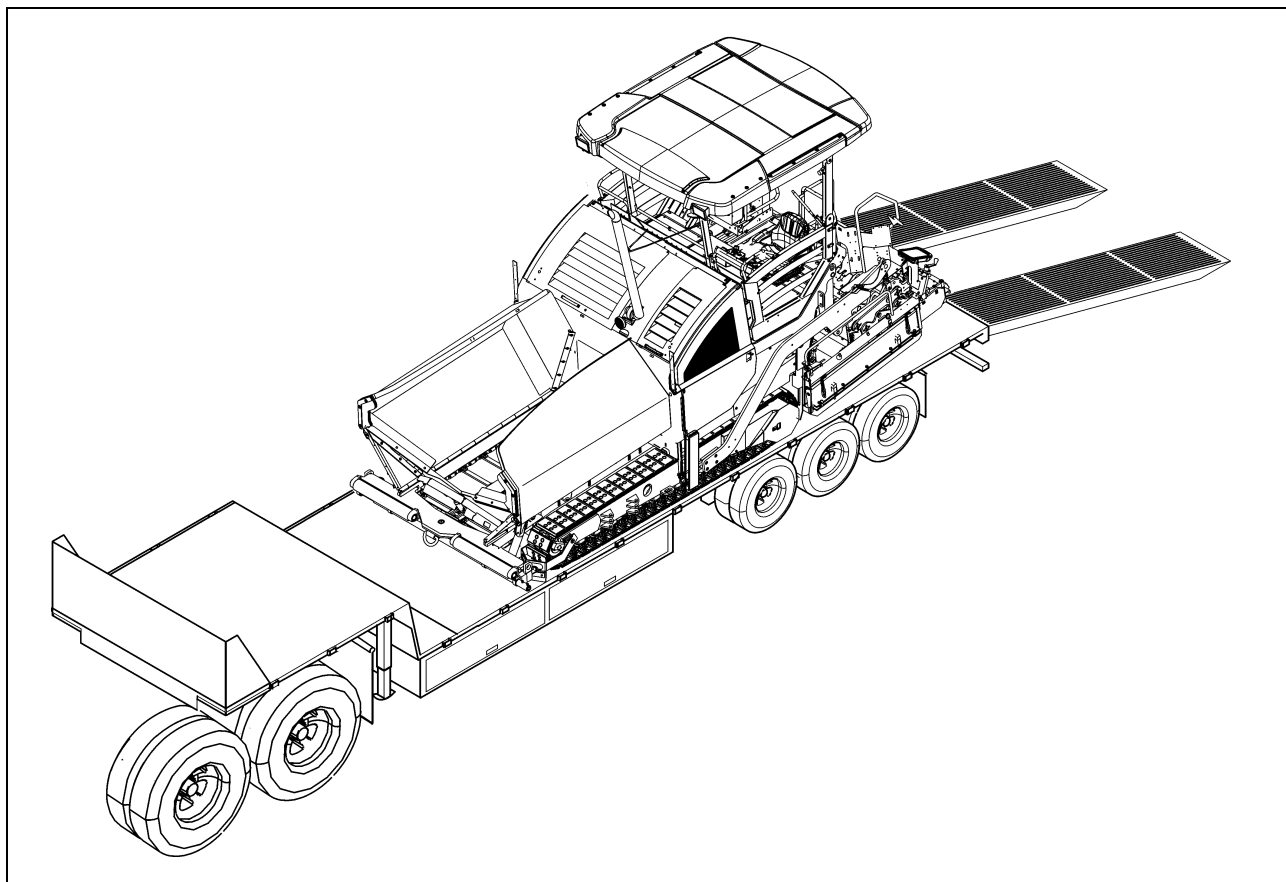


-  Podeaua spațiului de încărcare trebuie să fie în toate cazurile nedeteriorată, fără urme de ulei, fără urme de noroi, uscată (umiditatea remanentă fără apă stagnantă este admisibilă) și măturată!

3.2 Deplasarea pe trailer



Asigurați-vă ca nimeni să nu se afle în zona periculoasă a utilajului, pe parcursul operației de încărcare!



- Deplasați utilajul pe trailer în treapta de lucru și cu o turație redusă a motorului.

3.3 Mijloace de fixare

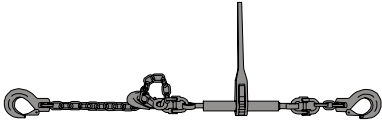
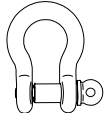
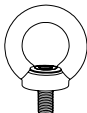
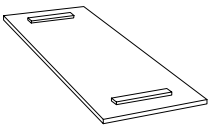
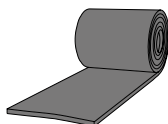
Sunt utilizate mijloacele de asigurare a încărcăturii, chingile de fixare și lanțurile de fixare care aparțin autovehiculului. În funcție de varianta de asigurare a încărcăturii, sunt necesare suplimentar, după caz, cercei de tracțiune, șuruburi cu cap inelar, plăci de protecție a marginilor și covorașe antiderapante.



Valorile indicate pentru forța admisibilă de fixare și capacitatea portantă se vor respecta neapărat!



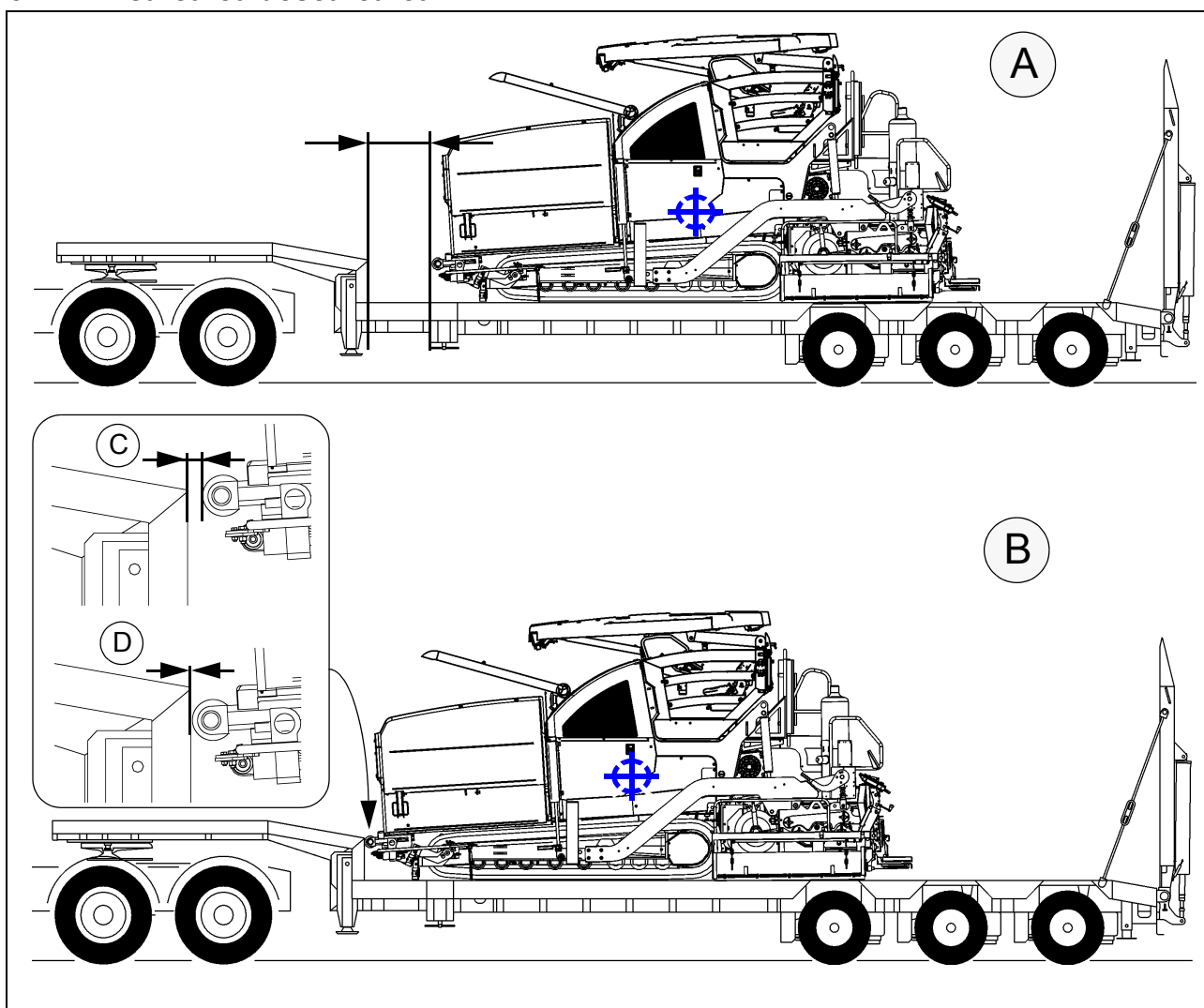
Strângeți întotdeauna lanțurile de fixare și chingile de fixare cu mâna (100-150daN).

- Lanț de fixare Forța admisibilă de fixare LC 4.000 daN	
- Chingi de fixare Forța admisibilă de fixare LC 2.500 daN	
- Cercei de tracțiune Capacitatea portantă 4.000 daN	
- Șuruburi cu cap inelar Capacitatea portantă 2.500 daN	
- Plăcile de protecție a marginilor pentru chingile de fixare	
- Covorașele antiderapante	



Înainte de folosirea de către utilizator, se va verifica dacă mijloacele de fixare prezintă deficiențe. Dacă se constată deficiențe care influențează negativ securitatea, continuarea folosirii mijloacelor de fixare nu mai este permisă.

3.4 Încărcarea/descărcarea



Se va acorda atenție repartizării sarcinii la încărcare!

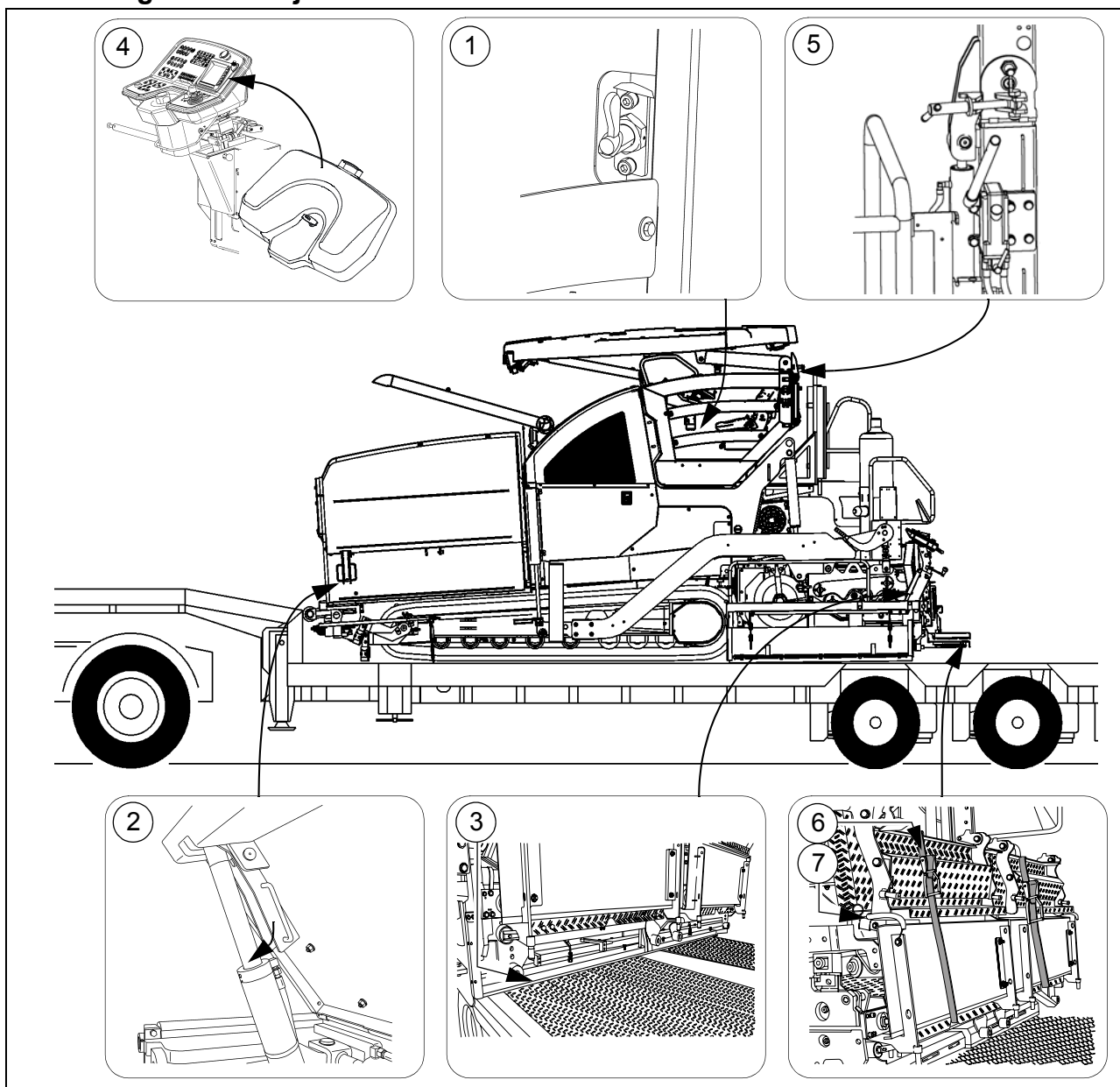
La unele autovehicule, sarcina pe semiremorcă este prea scăzută și încărcătura trebuie să fie amplasată mai departe spre înapoi pe autovehicul (A).

Totodată se va acorda atenție indicațiilor privind repartizarea sarcinii la autovehicul, precum și centrului de greutate al repartizorului-finisor.

Dacă repartizorul-finisor trebuie să fie așezat până în partea din față a trailerului (B) din motive de repartizare a sarcinii sau din cauza lungimii sale, se vor avea în vedere următoarele:

- Repartizorul-finisor trebuie să stea liber, dacă rolele de împingere ar atinge piesa tip gât de lebădă numai la jumătatea înălțimii (C).
- Între rolele de împingere ale repartizorului-finisor și ale trailerului trebuie să existe îmbinare pe formă, dacă rolele de împingere ating complet trailerul (D).

3.5 Pregătirea utilajului

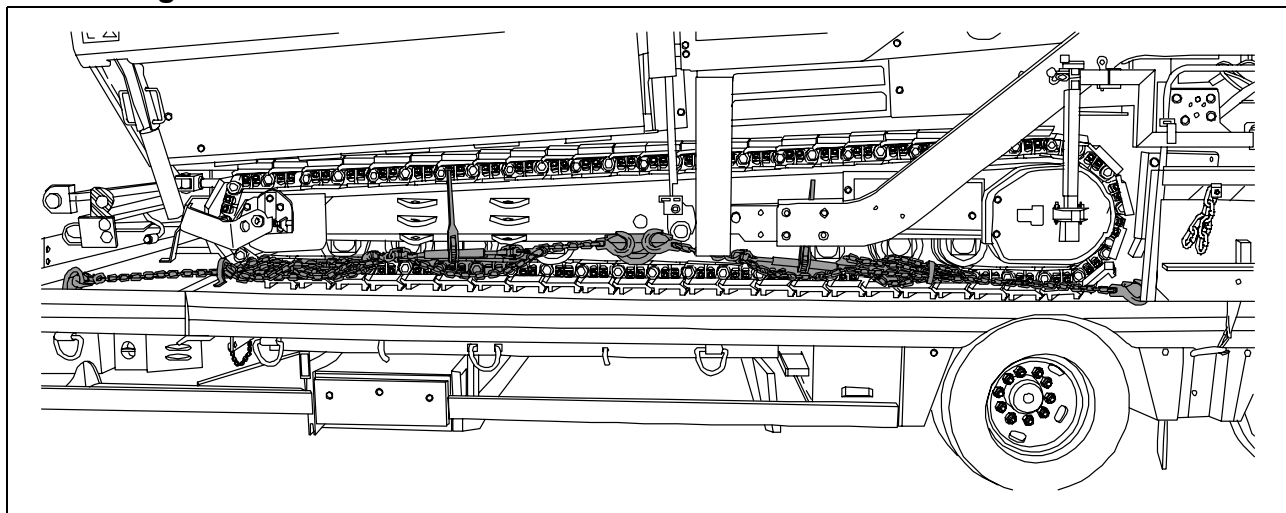


După poziționarea utilajului pe trailer, trebuie să se execute următoarele pregătiri:

- În cazul platformei mobile: Aplicați bolțurile de blocare (1) în conformitate cu prescripțiile.
- Închideți bena, aplicați siguranțele pentru transportul benei (2) pe ambele părți.
- Poziționați covorașele antiderapante pe întreaga lățime a autovehiculului sub grinda finisoare (3) și coborâți grinda finisoare.
- Opiți repartizorul-finisor.
- Acoperiți pupitrul de operare cu calota de protecție (4) și asigurați-l.
- Coborâți acoperișul și aplicați elementele de blocare (5) pe ambele părți în conformitate cu prescripțiile. (a se vedea paragraful „Acoperișul de protecție contra intemperiilor”)
- Rabatați în sus pasarelele grinzii finisoare, asigurați-le pe ambele părți cu chingile de fixare (6), precum și cu arcurile cu cârlige existente (7), după caz.

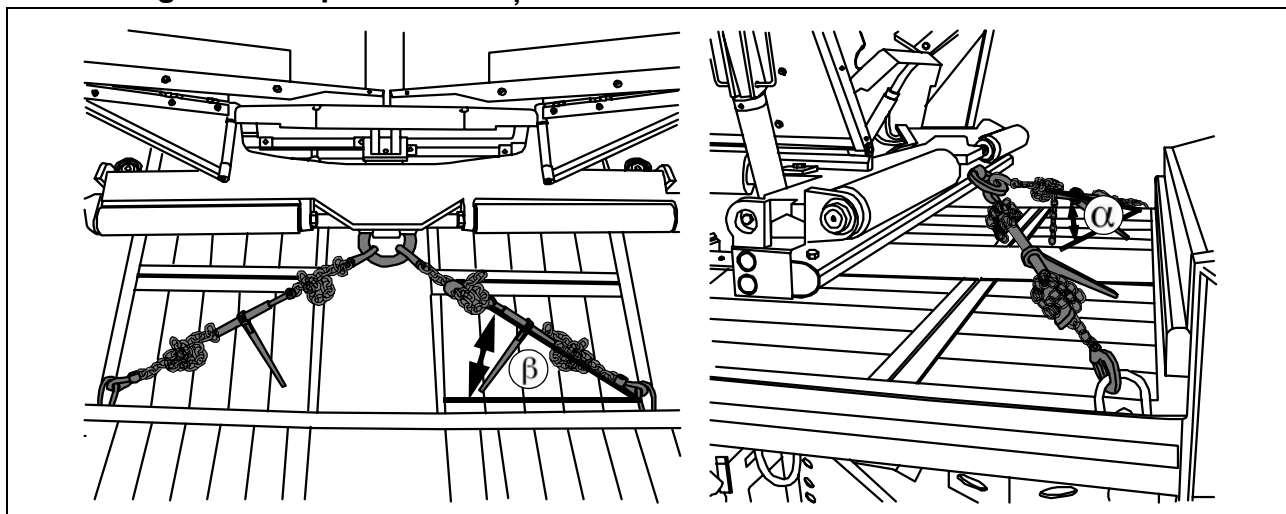
4 Asigurarea încărcăturii

4.1 Asigurarea laterală



- ⚠ Asigurarea laterală se va executa prin fixarea pe diagonală a repartizorului-finisor. În acest caz se va ține cont de punctele de prindere de pe repartizorul-finisor, precum și de pe trailer. Lanțurile de fixare se vor prinde așa cum este reprezentat în imagine.

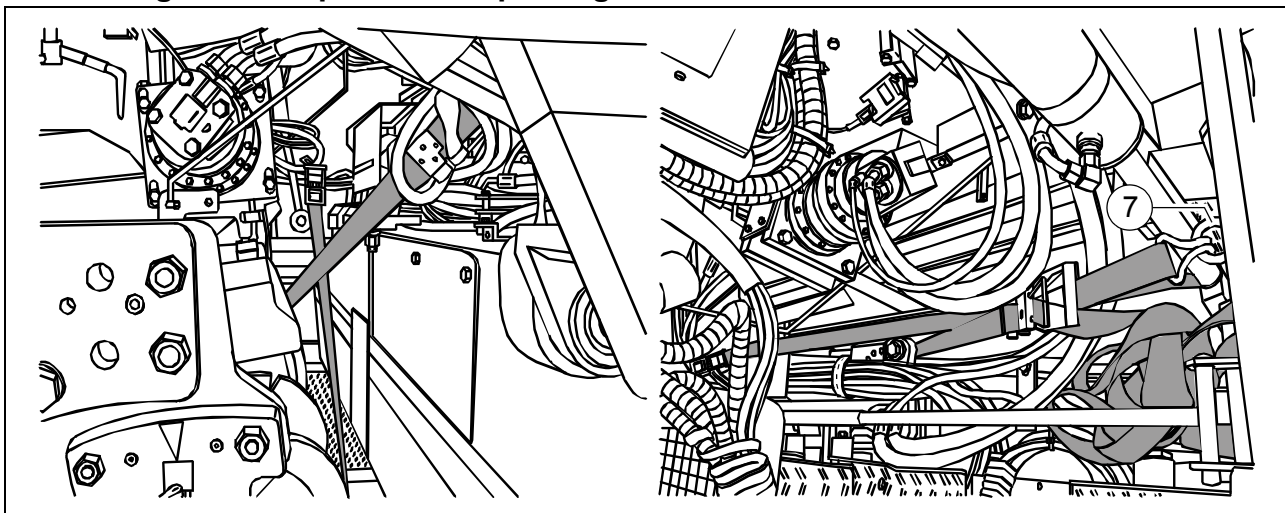
4.2 Asigurarea în partea din față



- ⚠ Asigurarea în față se va executa prin fixarea pe diagonală a repartizorului-finisor. În acest caz se va ține cont de punctele de prindere de pe repartizorul-finisor, precum și de pe trailer. Lanțurile de fixare se vor prinde așa cum este reprezentat în imagine.

- ⚠ Unghiurile de fixare trebuie să fie aibă valorile următoare: „β” între 6°-55° și „α” între 20°-65°!

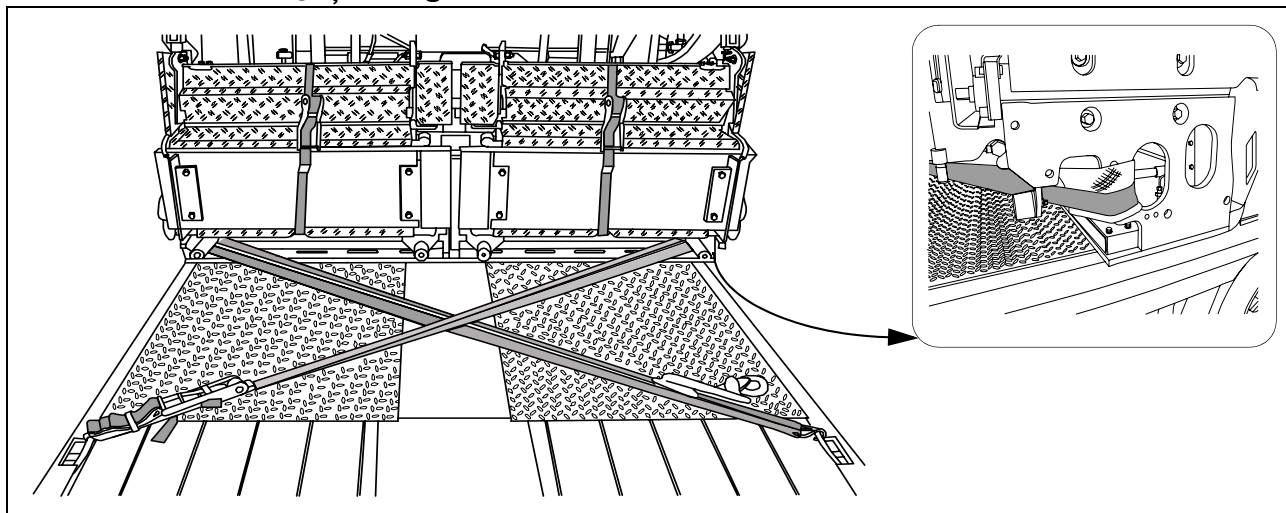
4.3 Asigurarea în partea din spate - grinda finisoare cu scut lateral



Transversal pe sensul de deplasare în partea de spate, asigurarea se va executa prin fixarea pe diagonală a repartizorului-finisor. În acest caz se va ține cont de punctele de prindere de pe repartizorul-finisor (șuruburi cu cap inelar), precum și de pe trailer. Chingile de fixare se vor prinde așa cum este reprezentat în imagine. Șuruburile cu cap inelar din pachetul de livrare se vor înșuruba în prealabil în orificiile prevăzute din lonjeroane.

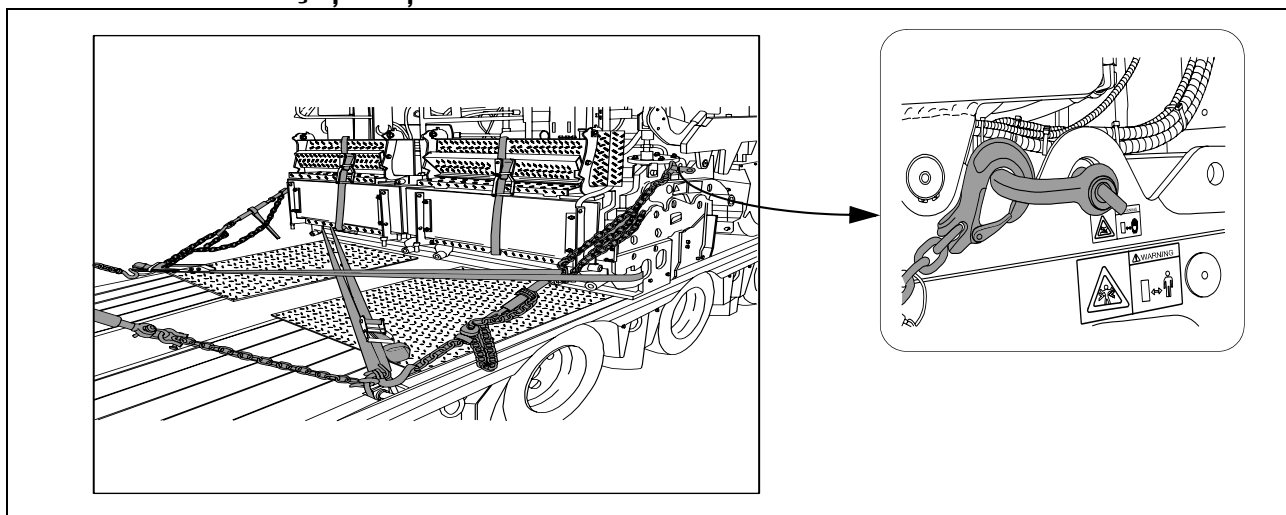
4.4 Asigurarea în partea din spate - grinda finisoare fără scut lateral

Pasul 1 - atașați chingile de fixare



Asigurarea în spate se va executa prin fixarea pe diagonală a repartizorului-finisor. În acest caz se va ține cont de punctele de prindere de pe repartizorul-finisor, precum și de pe trailer. Chingile de fixare se vor prinde așa cum este reprezentat în imagine.

Pasul 2 - atașați lanțurile de fixare



Asigurarea în spate se va executa prin fixarea pe diagonală a repartizorului-finisor. În acest caz se va ține cont de punctele de prindere de pe repartizorul-finisor, precum și de pe trailer. Lanțurile de fixare se vor prinde așa cum este reprezentat în imagine.

4.5 După transport

- Înlăturați mijloacele de prindere.
- Instalarea acoperișului de protecție contra intemperiilor:



A se vedea paragraful „Acoperișul de protecție contra intemperiilor”

- Ridicați grinda finisoare în poziție de transport.
- Porniți motorul și coborâți utilajul cu turație a motorului/viteză redusă.
- Parcați repartizorul-finisor într-un loc sigur, coborâți grinda finisoare și opriți motorul.
- Scoateți cheia de contact și/sau acoperiți pupitrul de operare cu calota de protecție și asigurați-l.

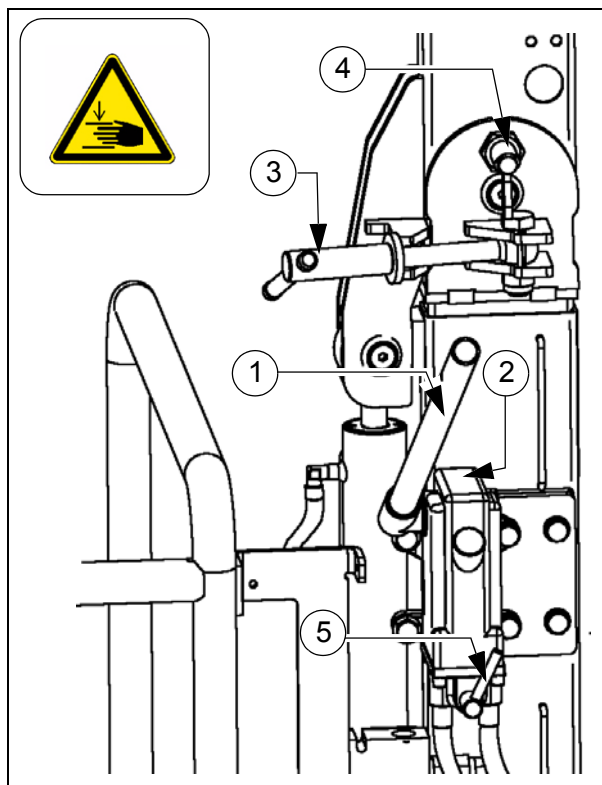
5 Acoperișul de protecție contra intemperiilor (O)

Acoperișul de protecție contra intemperiilor poate fi instalat și coborât cu pompa hidraulică manuală.



Țeava de eșapament este coborâtă, respectiv instalată în comun cu acoperișul.

- Introduceți pârghia pompei (1) pe pompă (2).
- Coborârea acoperișului: elementele de blocare (3) de pe cele două părți ale acoperișului trebuie să fie desfăcute.
- Instalarea acoperișului: elementele de blocare (4) de pe cele două părți ale acoperișului trebuie să fie desfăcute.
- Fixați pârghia de repoziționare (5) în poziția „Instalare” sau „Coborâre”.
 - Instalarea acoperișului: Pârghia este orientată spre înainte.
 - Coborârea acoperișului: Pârghia este orientată spre înapoi.
- Acționați pârghia pompei (1) până când acoperișul a atins poziția de capăt superioară sau inferioară.
 - Acoperișul în poziția limită superioară: aplicați elementele de blocare (3) pe cele două părți ale acoperișului.
 - Acoperișul coborât: pe cele două părți aplicați elementul de blocare (4) ca siguranță de transport.



INDICAȚIE	Precauție! Coliziune posibilă a componentelor
	Înainte de coborârea acoperișului trebuie să fie întreprinse următoarele reglaje: - Platforma de operare blocată în poziție centrală - Pupitrul de operare blocat în poziție centrală - Pupitrul de operare imobilizat în poziția limită inferioară și cuplat în poziția limită din spate - Măciulia de la volan este în partea de jos (repartizorul-finisor pe roți) - Scaunele șoferului rabatate în poziția centrală și în poziția limită inferioară - Spătarele și cotierele scaunelor șoferului rabatate spre înainte - Geamurile frontal și laterale închise - Capota motorului și clapetele laterale închise - Girofarul rabatat spre interior și în poziția limită inferioară.

6 Cursele de transport



Aduceți repartizorul-finisor și grinda finisoare la lățimea de bază și, dacă este cazul, demontați tablele limitatoare.

6.1 Pregătiri

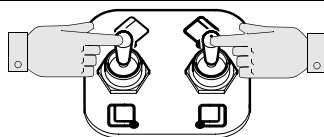
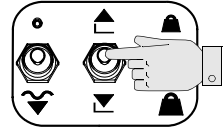
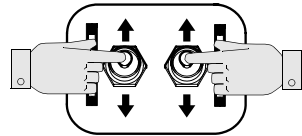
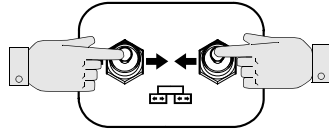
- Pregătirea repartizorului-finisor pentru deplasare (vezi capitolul D).
- Demontați toate componentele proeminente de pe repartizorul-finisor și de pe grinda finisoare (vezi și Instrucțiuni de exploatare a grinzii finisoare). Depozitați componentele într-un loc sigur.



În cazul grinzilor finisoare echipate cu instalație de încălzire cu gaz:

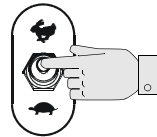
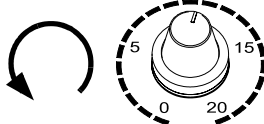
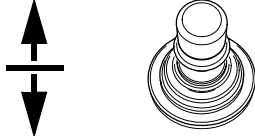
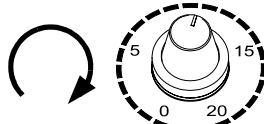
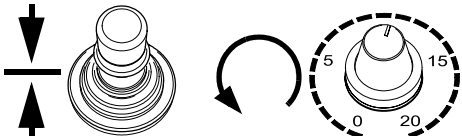
- Demontați buteliile de gaz ale instalației de încălzire:
 - Închideți robinetele principale și supapele buteliilor.
 - Deșurubați supapele buteliilor și îndepărtați buteliile de pe grindă.
- Transportați buteliile de gaz cu un alt vehicul, respectând toate normele de securitate.



Activitate	Comutator
- Închiderea semibenelor.	
- Introduceți ambele siguranțe pentru transportul benei.	
- Ridicarea grinzii finisoare.	
- Introduceți siguranța pentru transportul benei.	
- Extinderea completă a cilindrilor de nivelare.	
- Retractarea grinzii finisoare până la lățimea de bază a repartizorului-finisor.	



6.2 Regimul de deplasare

Activitate	Comutator
- Aduceți comutatorul rapid/lent în poziția „lepure”.	
- Fixați regulatorul de preselectie în poziția „zero”.	
- Deviați maneta de deplasare la maxim.  Utilajul înaintează încă de la o deviere mică a manetei de direcție!	
- Configurați viteza de deplasare dorită cu regulatorul de preselectie.	
- Pentru oprirea utilajului, rabatați maneta de deplasare în poziția centrală și puneți regulatorul de preselectie pe „zero”.	



În caz de pericol apăsați butonul Deconectare de urgență!

7 Încărcarea cu macaraua

 AVERTIZARE	Pericol provocat de sarcinile suspendate
	Macaraua și/ sau utilajul ridicat se pot răsturna la ridicare și pot provoca vătămări! - Ridicarea utilajului este permisă numai din punctele de ridicare marcate. - Acordați atenție masei în regim de exploatare a utilajului. - Nu intrați în zona periculoasă. - Folosiți numai mijloace de ridicare cu o capacitate portantă suficientă. - Nu lăsați nicio încărcătură sau piese libere pe utilaj. - Acordați atenție tuturor indicațiilor suplimentare din aceste instrucțiuni și din manualul de siguranță.



Folosiți numai un dispozitiv de ridicare cu o capacitate portantă suficientă. (pentru mase și dimensiuni, a se vedea capitolul B).

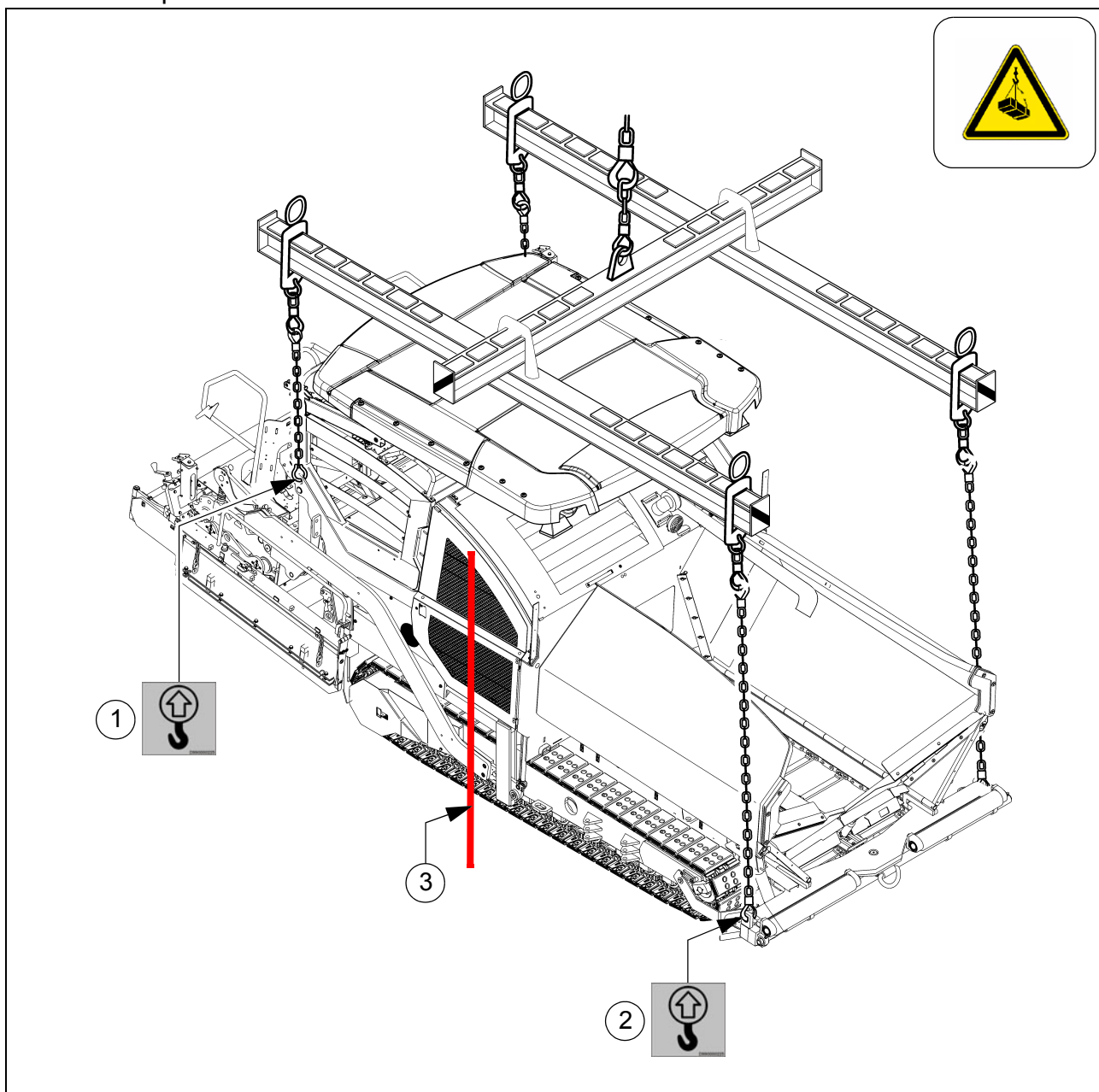


Mijloacele de prindere și de transbordare trebuie să corespundă dispozițiilor din prescripțiile în vigoare de prevenire a accidentelor!



Centrul de greutate al utilajului este dependent de grinda finisoare montată.

Exemplu:



👉 În vederea încărcării utilajului cu ajutorul mijloacelor de ridicare ale macaralei, sunt prevăzute patru puncte de susținere (1,2).

👉 În funcție de tipul utilizat de grindă finisoare, centrul de greutate al repartizorului-finisor cu grinda finisoare montată se află în zona (3) a utilajului.

- Depuneți utilajul în poziție asigurată.
- Introduceți siguranțele pentru transport.
- Aduceți repartizorul-finisor și grinda finisoare la lățimea de bază.
- Demontați componentele proeminente și buteliile de gaz ale instalației de încălzire (vezi capitolele E și D).
- Coborârea acoperișul de protecție contra intemperiilor (O):



A se vedea paragraful „Acoperișul de protecție contra intemperiilor”

- Prindeți mijloacele de ridicare ale macaralei la cele patru puncte de susținere (1, 2).



Solicitarea max. admisibilă în fiecare punct de susținere este: 73,5kN.



Solicitarea admisibilă este valabilă pe direcție verticală!



În timpul transportului aveți grijă ca utilajul să rămână în poziție orizontală!

8 Tractare



Respectați toate măsurile de precauție în vigoare pentru tractarea utilajelor grele.



Autovehiculul tractor trebuie să fie capabil să asigure transportul sigur al utilajului chiar și pe pante.

Utilizați numai bare de tractare aprobate pentru aceasta!

Dacă este necesar, aduceți repartizorul-finișor și grinda finisoare la lățimea de bază.



În compartimentul motorului (pe partea stângă) se află o pompă manuală (1), care trebuie să fie acționată pentru a putea tracta utilajul.

Cu ajutorul pompei manuale, se creează presiunea necesară pentru eliberarea frânelor mecanismului de rulare.

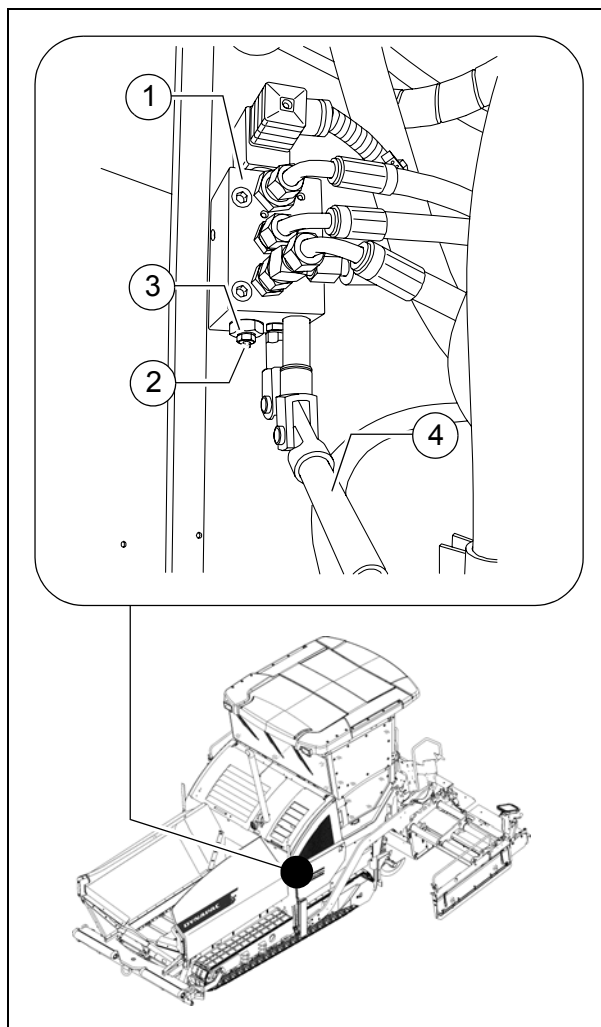
- Slăbiți contrapiulița (2), înșurubați știftul filetat (3) cât de mult posibil în pompă și asigurați-l cu contrapiulița.
- Acționați pârghia (4) a pompei manuale până când se obține o presiune suficientă și frânele mecanismului de deplasare se deschid.



După încheierea procesului de tractare, restabiliți starea inițială.



Eliberați frânele numai dacă utilajul este asigurat corespunzător împotriva deplasării neintenționate sau dacă acesta este deja cuplat în mod corespunzător cu vehiculul de tractare.





La cele două pompe ale mecanismului de deplasare (5) există câte două cartușe de înaltă presiune (6). Pentru a activa funcția de tractare, sunt necesare următoarele activități:

- Desfaceți contrapiulița (7) o jumătate de rotație.
- Introduceți șurubul (8) până când apare o rezistență mărită. Apoi introduceți șurubul încă o jumătate de rotație în cartușul de înaltă presiune.
- Strângeți contrapiulița (7) cu un cuplu de 22Nm.



După încheierea procesului de tractare, restabiliți starea inițială.

- Acroșați bara de tractare în dispozitivul de remorcare (9) din bara de protecție.



Acum repartizorul-finisor poate fi tractat lent și cu precauție din zona șantierului.



Până la mijlocul de transport sau până la prima posibilitate de parcare tractați utilajul pe cea mai scurtă distanță posibilă.

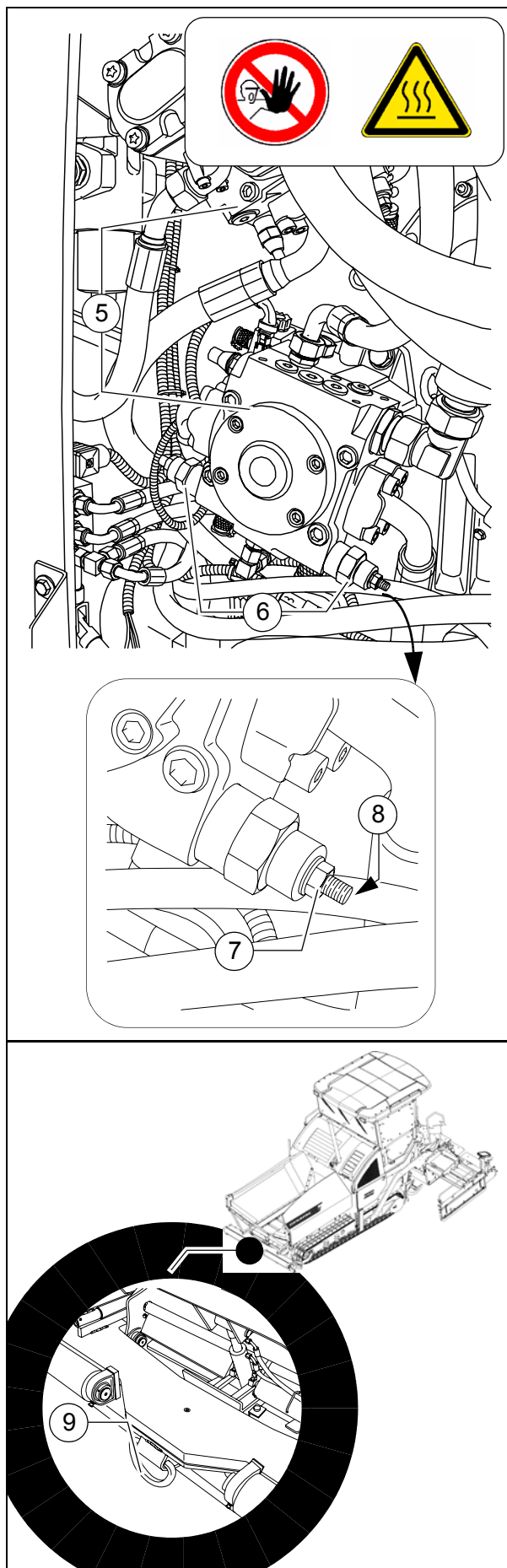


Viteza de tractare max. admisibilă este de 10 m/min!

În situații periculoase este permisă numai pe termen scurt o viteză de tractare de 15m/min.



Solicitarea max. admisibilă a inelului de remorcare (9) este: 200 kN

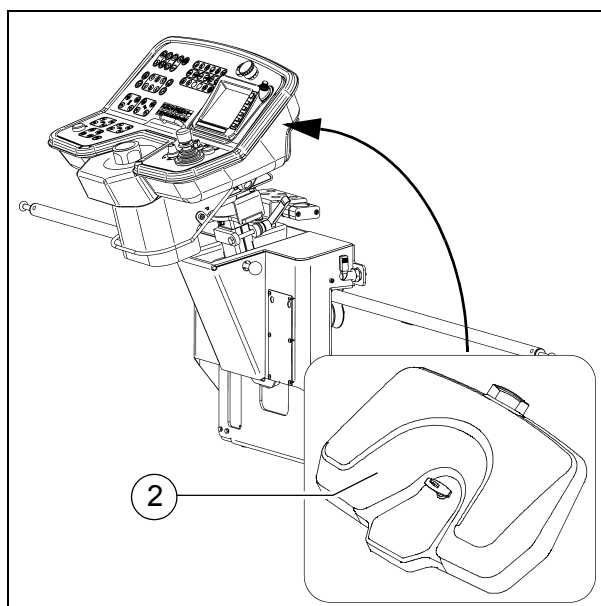
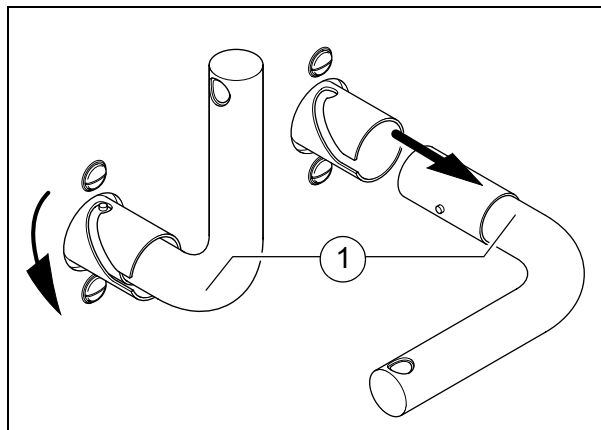


9 Staționare asigurată

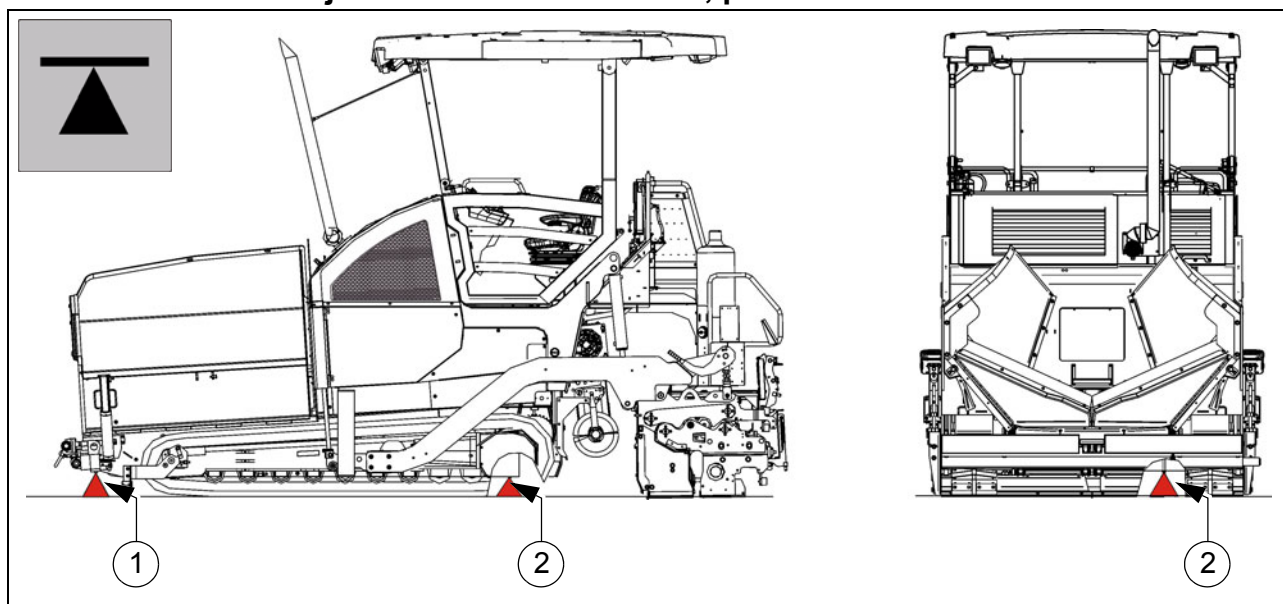


În cazul parcării pe spațiile publice liber accesibile, repartizorul-finișor trebuie să fie asigurat astfel încât persoanele neautorizate sau copiii care se joacă să nu-i poată provoca nici un fel de daune.

- Scoateți cheia de contact și comutatorul principal (1) și luați-le cu dumneavoastră - nu le „ascundeți” în utilaj.
- Acoperiți pupitrul de operare cu capota de acoperire (2) și încuiați-o.
- Depozitați într-un loc sigur componentele și accesoriile care nu sunt fixate.



9.1 Ridicarea utilajului cu cricuri hidraulice, puncte de ridicare



- STOP** Sarcina maximă admisibilă a cricului hidraulic trebuie să fie de cel puțin 10t.
- STOP** Ca suprafață de instalare a cricului hidraulic trebuie să fie aleasă întotdeauna una orizontală cu rezistență suficientă!
- STOP** Acordați atenție stabilității și poziționării în conformitate cu prescripțiile a cricului hidraulic!
- STOP** Cricul hidraulic este prevăzut numai pentru ridicarea unei sarcini și nu pentru rezemarea acesteia. Lucrările la autovehiculele ridicate și sub acestea sunt permise numai când ele sunt asigurate împotriva răsturnării, rulării necontrolate, alunecării și sunt rezemate în conformitate cu prescripțiile.
- STOP** Nu este permisă deplasarea sub sarcină a cricurilor de manevră.
- STOP** Blocurile de reazem utilizate sau tălpile din lemn rezistente la forfecare și asigurate împotriva răsturnării trebuie să fie dimensionate suficient și să aibă capacitatea de a susține greutatea apărute.
- STOP** Pe parcursul ridicării nu este permisă prezența niciunei persoane pe utilaj.
- STOP** Toate lucrările de ridicare și de coborâre trebuie să fie executate uniform, pe toate cricurile hidraulice aflate în utilizare! Totodată, trebuie să fie controlată permanent și păstrată alinierea orizontală a sarcinii!
- STOP** Executați întotdeauna lucrările de ridicare și de coborâre împreună cu mai multe persoane și sub supravegherea unei alte persoane!
- STOP** Ca puncte de ridicare sunt admisibile exclusiv pozițiile (1) și (2) de pe părțile stângă și dreaptă ale utilajului!

D 10 Operarea

1 Dispoziții de securitate



Ca urmare a punerii în mișcare a motorului, a mecanismului de deplasare, a grătarului, a melcului, a grinzii sau a echipamentelor de ridicare, pot fi rănite sau omorâte persoane.

Înainte de pornirea asigurăți-vă că nu lucrează nimeni la utilaj, în utilaj, respectiv sub utilaj și că nu se află nimeni în zona periculoasă a repartizorului-finisor!

- Nu porniți motorul, respectiv nu acționați nici un element de operare dacă pe acesta se află o instrucțiune care interzice în mod expres acest lucru!
Dacă nu găsiți vreo descriere diferită, atunci acționați elementele de operare numai când motorul funcționează!



Când motorul funcționează, nu intrați niciodată în tunelul melcului și nu călcați pe benă sau pe grătar. Pericol de moarte!

- În timpul lucrului, asigurați-vă întotdeauna că nimeni nu este periclitat!
- Asigurați ca toate apărătorile și dispozitivele de protecție există și sunt asigurate în mod corespunzător!
- Defecțiunile descoperite trebuie înlăturate imediat! În cazul deficiențelor nu este permisă utilizarea utilajului!
- Nu permiteți persoanelor neautorizate staționarea pe repartizorul-finisor sau pe grinda finisoare dacă aceasta se află în mișcare!
- Îndepărtați obstacolele de pe partea carosabilă și din zona de lucru!
- Încercați întotdeauna să ocupați poziția conducătorului pe utilaj, în partea opusă circulației rutiere! Blocați pupitrul de operare și scaunul conducătorului.
- Respectați distanța de siguranță față de zone de surpare, de alte aparate și alte diverse puncte periculoase!
- Pe teren denivelat deplasați-vă cu precauție, pentru a evita alunecarea, dezechilibrarea sau răsturnarea.



Păstrați repartizorul-finisor tot timpul sub control, nu încercați să-l suprasolicitați peste capacitatea sa!

 PERICOL	Pericol cauzat de operarea improprie
	Operarea improprie cu utilajele poate avea ca urmare vătămări grave, până la accidente mortale! - Utilizarea utilajului este permisă numai în scopul prevăzut și numai în conformitate cu destinația sa. - Exploatarea utilajului este permisă numai personalului instruit. - Operatorii utilajului trebuie să se familiarizeze cu conținutul instrucțiunilor de exploatare. - Evitați mișcările bruște ale utilajului. - Nu depășiți unghiul admisibil de pantă ascendentă și de înclinare. - Țineți închise capotele și învelișurile pe parcursul funcționării. - Acordați atenție tuturor indicațiilor suplimentare din aceste instrucțiuni și din manualul de siguranță.

 AVERTIZARE	Pericol de tragere între angrenaje, cauzat de piesele rotative sau de transport ale utilajului
	Piesele rotative sau de transport ale utilajului pot cauza vătămări grave, până la accidente mortale! - Nu intrați în zona periculoasă. - Nu interveniți între piesele rotative sau de transport. - Purtați numai îmbrăcăminte strânsă pe corp. - Acordați atenție plăcuțelor de avertizare și indicatoare de pe utilaj. - În cursul lucrărilor de întreținere curentă opriți motorul și scoateți cheia de contact. - Acordați atenție tuturor indicațiilor suplimentare din aceste instrucțiuni și din manualul de siguranță.

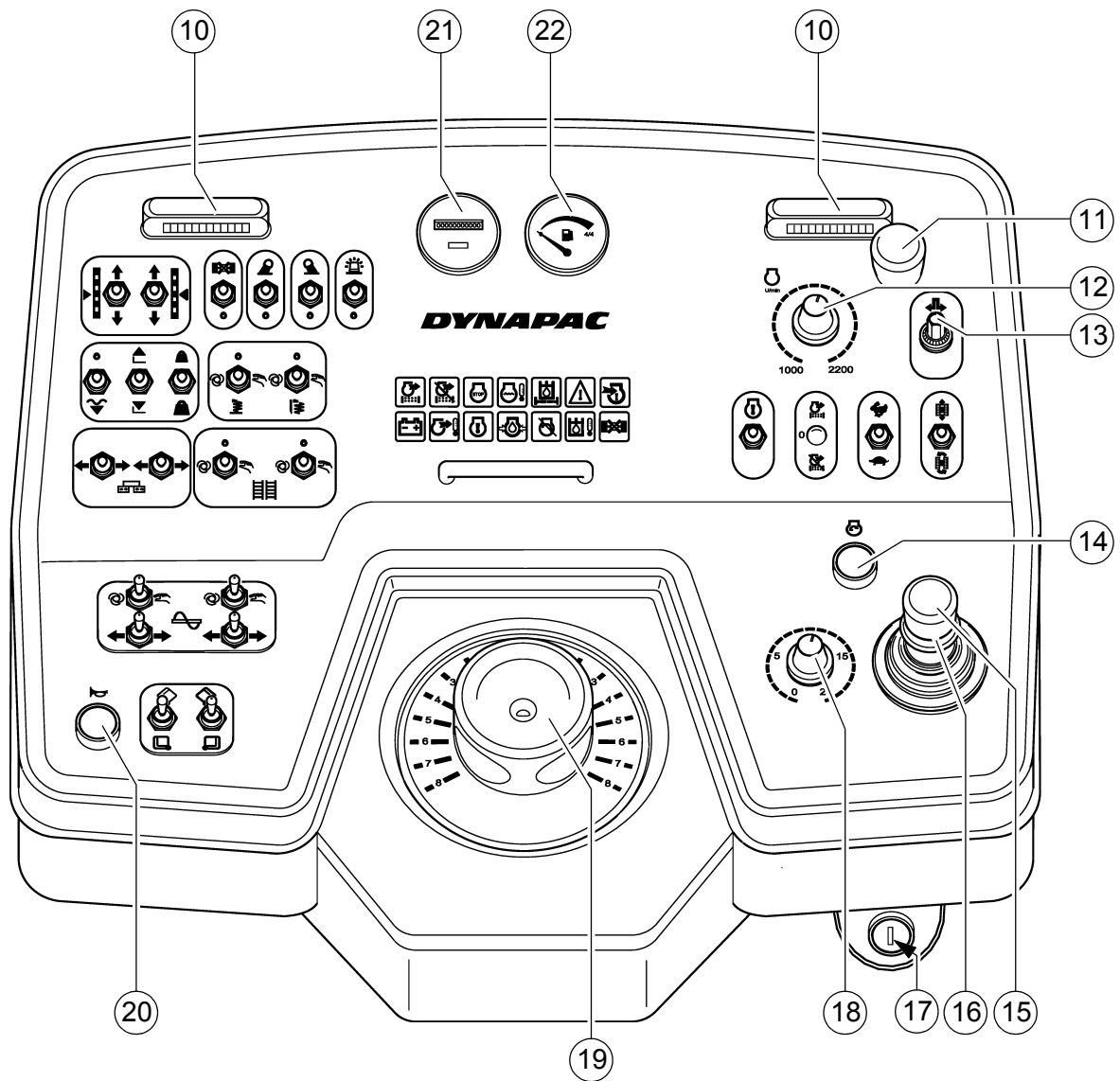
 AVERTIZARE	Pericol de strivire cauzat de piesele mobile ale utilajului
	Piesele mobile ale utilajului pot cauza vătămări grave, până la accidente mortale! - Prezența în zona periculoasă pe parcursul funcționării este interzisă! - Nu interveniți în zona periculoasă. - Acordați atenție plăcuțelor de avertizare și indicatoare de pe utilaj. - Acordați atenție tuturor indicațiilor suplimentare din aceste instrucțiuni și din manualul de siguranță.

2 Elemente de operare

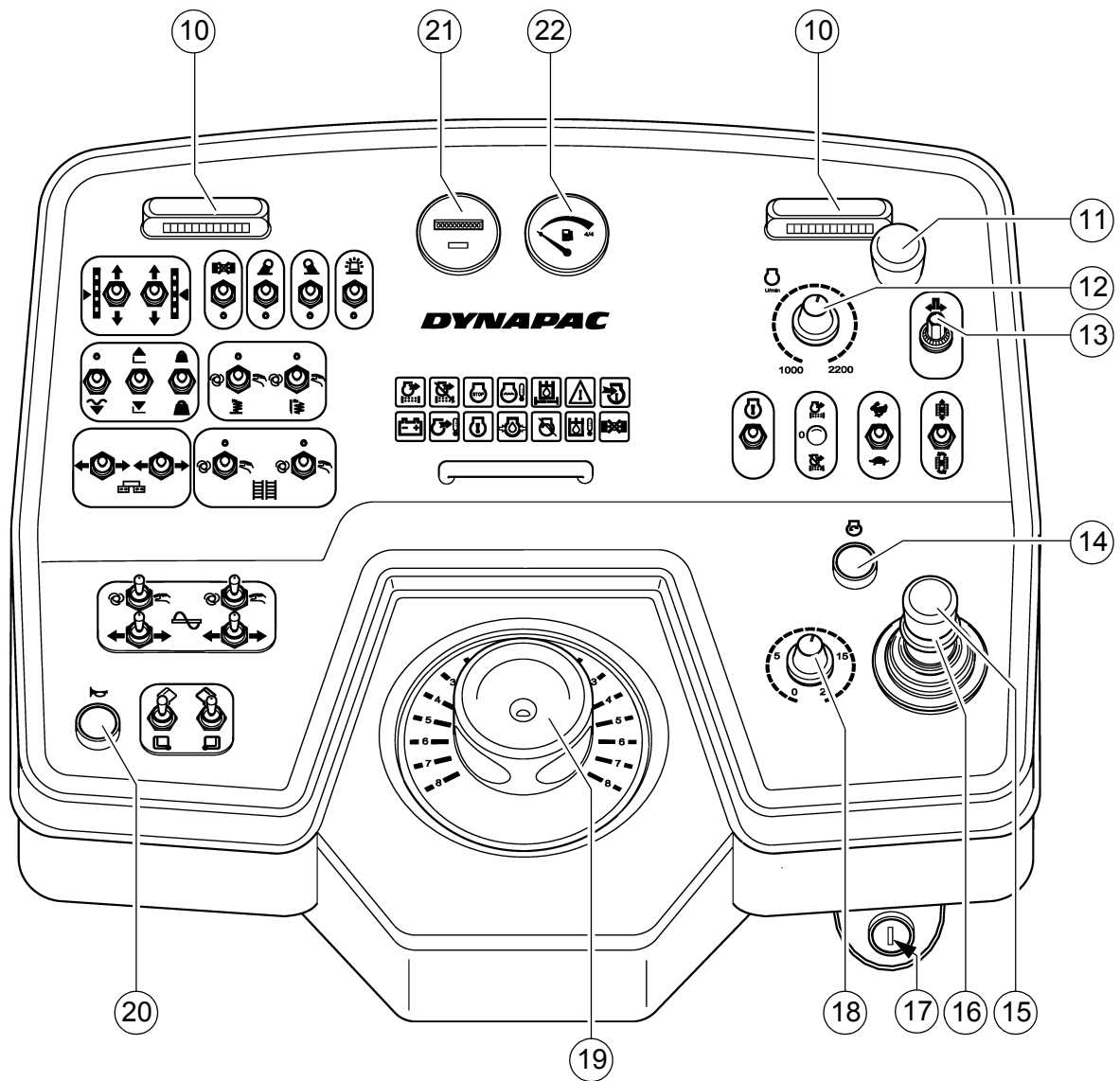
2.1 Pupitrul de operare



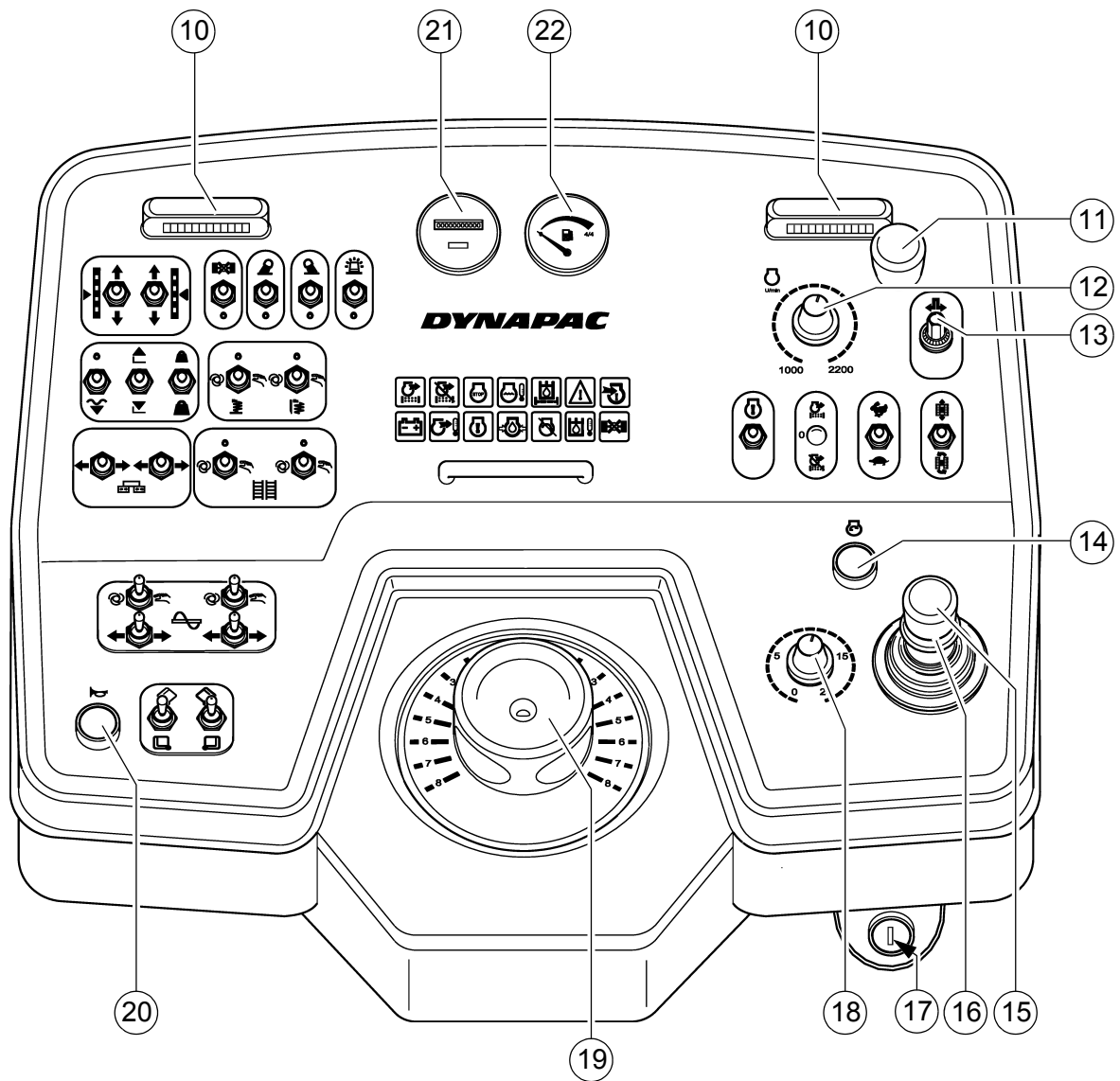
Toate funcțiile comutatoarelor cu memorie, care pot constitui un pericol la pornirea motorului Diesel (funcția de transport a melcului și a grătarului) sunt puse la funcția STOP, în caz de OPRIRE URGENTĂ sau la repornirea sistemelor de comandă. Toate modificările de reglaj făcute în timpul în care motorul Diesel este oprit („AUTO” sau „MANUAL”), vor fi readuse/resetate la „STOP” când motorul va fi repornit din nou. Funcția „Rotire pe loc” va fi resetată pe „Deplasare dreaptă”.



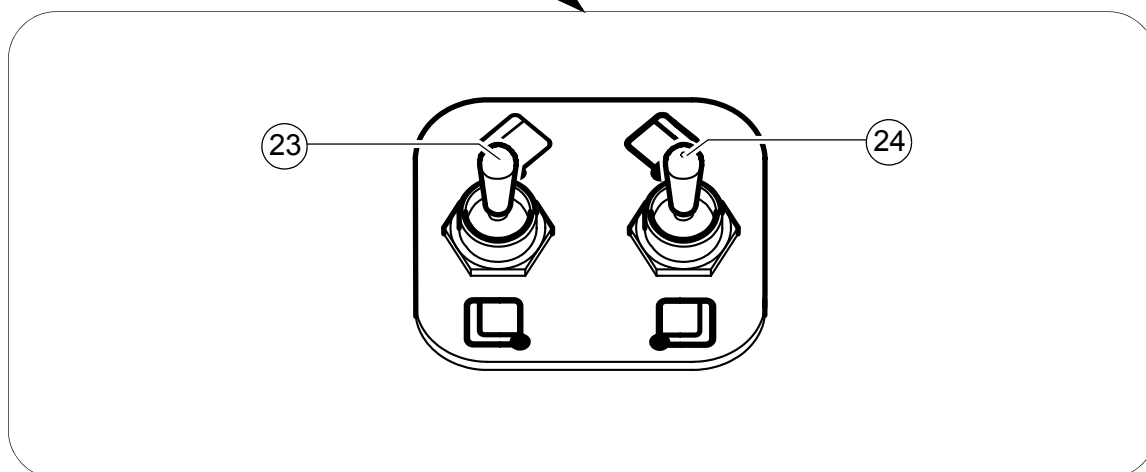
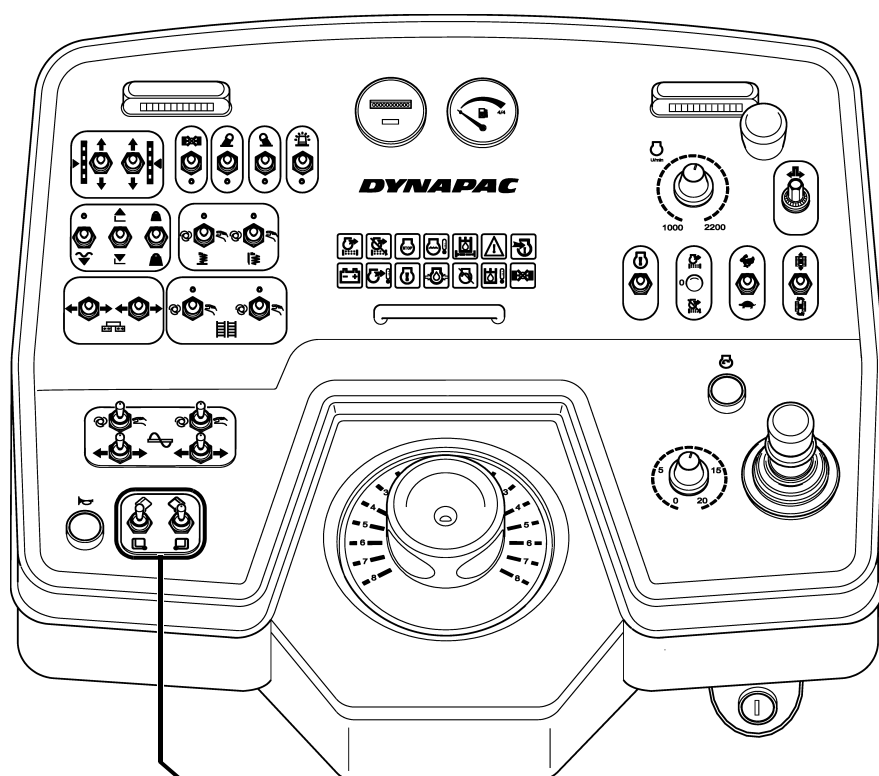
Poz.	Denumire	Scurtă descriere
10	Iluminatul	Iluminează pupitrul de comandă A / B dacă lumina de poziție este în funcțiune.
11	Butonul Deconectare de urgență	Apăsați-l în caz de urgență (persoane aflate în pericol, coliziune iminentă etc.)! - La apăsarea butonului Deconectare de urgență, motorul, sistemele de acționare și direcția se opresc. Manevrele de ocolire, de ridicare a grinzii finisoare etc. nu mai sunt posibile! Pericol de accidente! - Instalația de încălzire cu gaz nu este închisă prin acționarea butonului Deconectare de urgență. Închideți manual robinetul principal și ambele supape ale buteliilor! - Pentru a putea porni din nou motorul, butonul trebuie să fie tras afară.
12	Regulatorul turației motorului	Reglarea progresivă a turației (când maneta de deplasare este basculată spre exterior). Poziția Min.: Turația de mers în gol Poziția Max.: Turația nominală  La punerea în operă reglați în mod normal turația nominală, iar pentru cursele de transport reduceți turația.  Reglajul automat al turației menține turația constantă chiar și sub sarcină.
13	Egalizare rulaj drept	Cu ajutorul acestui potențiometrul, se poate regla uniform rulajul drept în timpul deplasării: - Rotiți direcția în poziția „0”; apoi rotiți potențiometrul până când repartizorul-finishor se deplasează în linie dreaptă.  Această funcție este activă numai dacă utilajul nu este echipat cu sistem de reglaj sincron automat, respectiv sistemul de reglaj sincron automat este defect.



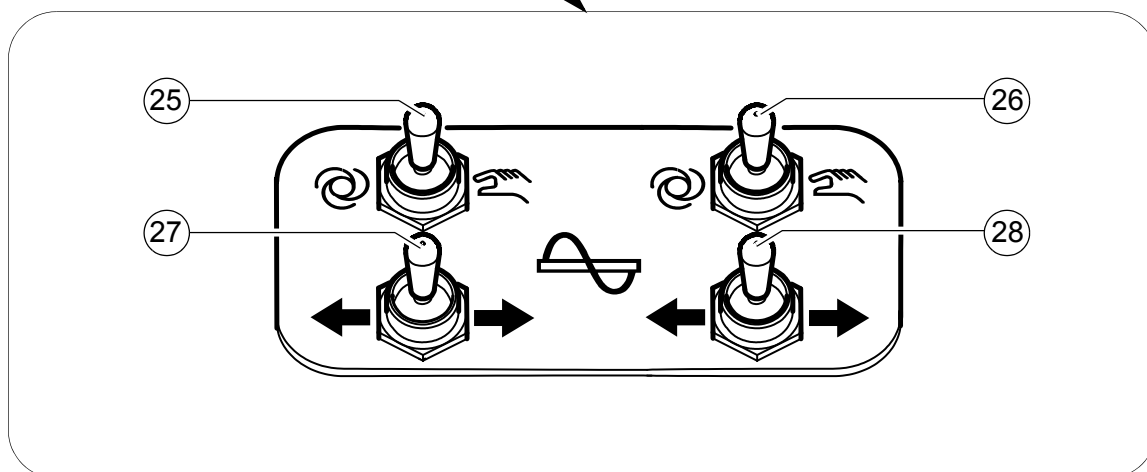
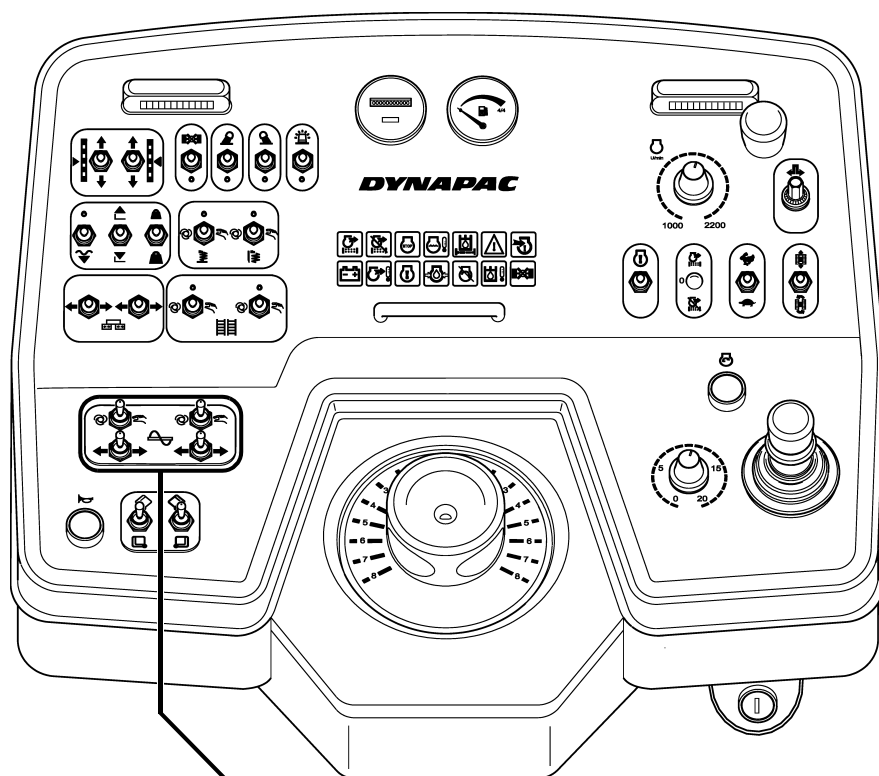
Poz.	Denumire	Scurtă descriere
14	Demaror	La acționare, demarorul este în funcțiune. Toate butoanele Deconectare de urgență (de pe pupitrul de operare și de pe telecomenzi) trebuie să fie trase în sus.
15 / 16	Manetă de deplasare (avans)	Conectarea funcțiilor repartizorului-finisor și reglarea continuă a vitezei de deplasare - înainte sau înapoi. Poziția centrală: Motorul la turația de mers în gol; fără mecanismul de deplasare; - Pentru rabatare în exterior, deblocați maneta de deplasare prin tragerea în sus a bucății de mâner (16). În funcție de poziția manetei de deplasare, vor fi activate următoarele funcții: Poziția 1 : - Grătarul și melcul pornite. Poziția 2 : - Mișcarea grinzii finisoare (compactorul/sistemul de vibrare) activă; mecanismul de deplasare pornit; mărirea vitezei până la opritor.  Viteza maximă poate fi setată cu ajutorul regulatorului de preselecție.  Viteza de deplasare nu poate fi redusă la „0” cu regulatorul de preselecție. Utilajul înaintează la o deviere foarte mică a manetei de direcție, chiar dacă regulatorul de preselecție pentru mecanismul de deplasare se află în poziția zero!  Dacă motorul este pornit cu maneta de deplasare rabatată în exterior, mecanismul de deplasare este blocat. Pentru a putea porni mecanismul de deplasare, maneta de deplasare trebuie să fie readusă mai întâi în poziția centrală.  La comutarea deplasare înainte/ deplasare cu spatele, maneta de deplasare trebuie să rămână un moment în poziția zero.



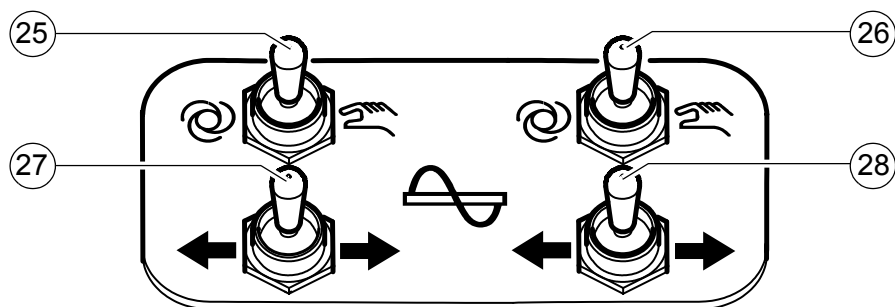
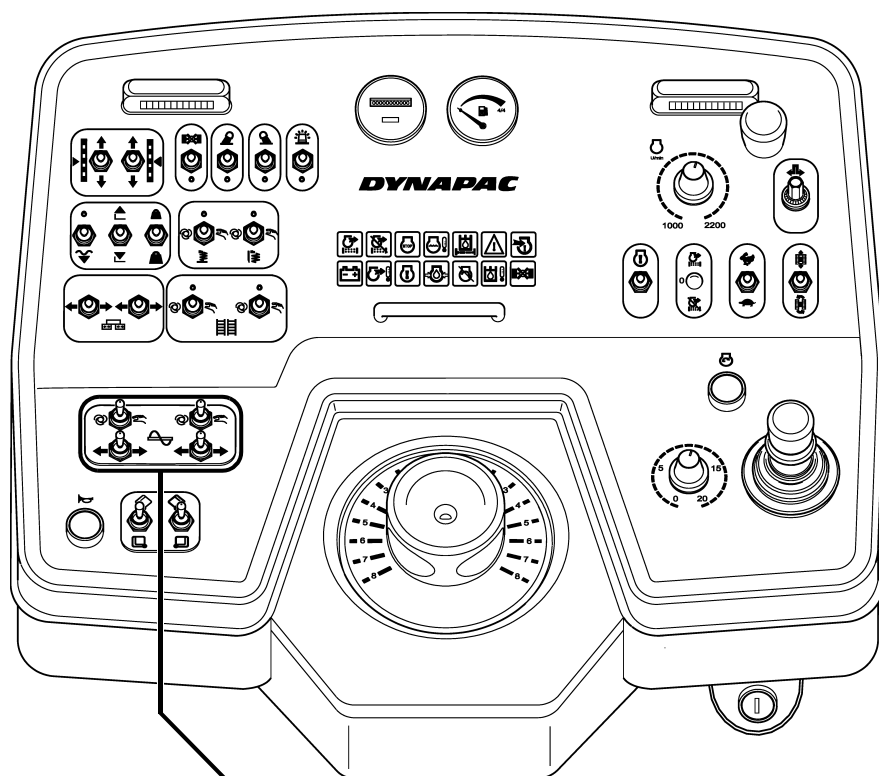
Poz.	Denumire	Scurtă descriere
17	Butucul de contact	Pentru conectarea tensiunii de aprindere prin rotirea cheii. - Deconectare prin rotirea înapoi a cheii în poziția sa inițială.  La aducerea în stare de inactivitate a utilajului deconectați mai întâi aprinderea, apoi trageți comutatorul principal.  Înainte de a trage întrerupătorul general pentru acumulator, trebuie ca după deconectarea utilajului să treacă un interval de timp de cel puțin 10 secunde.
18	Regulatorul de preselecție pentru mecanismul de deplasare	Cu acesta poate fi setată viteza, pe care utilajul trebuie să o atingă la poziția cea mai deviată a manetei de deplasare.  Scala corespunde aproximativ vitezei în m/min (la punerea în operă).  Viteza de deplasare nu poate fi redusă la „0” cu regulatorul de preselecție. Utilajul înaintează la o deviere foarte mică a manetei de direcție, chiar dacă regulatorul de preselecție pentru mecanismul de deplasare se află în poziția zero!
19	Potențiometrul de direcție	Acțiunea volanului este transmisă pe cale hidraulică.  Pentru echilibrarea de precizie (Poziția „0” = înainte) a se vedea Echilibrarea deplasării înainte. Pentru rotirea pe loc, a se vedea comutatorul (Rotire pe loc).
20	Claxonul	Acționați-l în caz de pericol iminent și ca semnal acustic de avertizare înaintea pornirii de pe loc!  Claxonul poate fi folosit și pentru comunicația acustică cu conducătorul de autocamion, pentru încărcarea mixturii!
21	Contor al orelor de funcționare	Orele de funcționare ale utilajului se numără doar cu motorul pornit. Respectați intervalele de întreținere (vezi capitolul F).
22	Indicator carburant	Supravegheați permanent indicatorul rezervorului.  Rezervorul de motorină nu trebuie să se golească niciodată prin funcționare! În caz contrar, toată instalația carburantului trebuie aerisită.



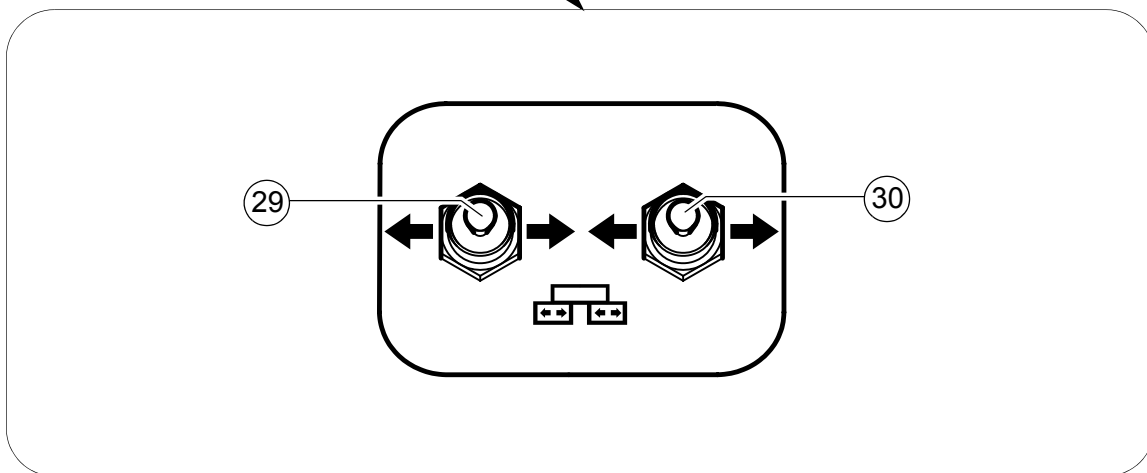
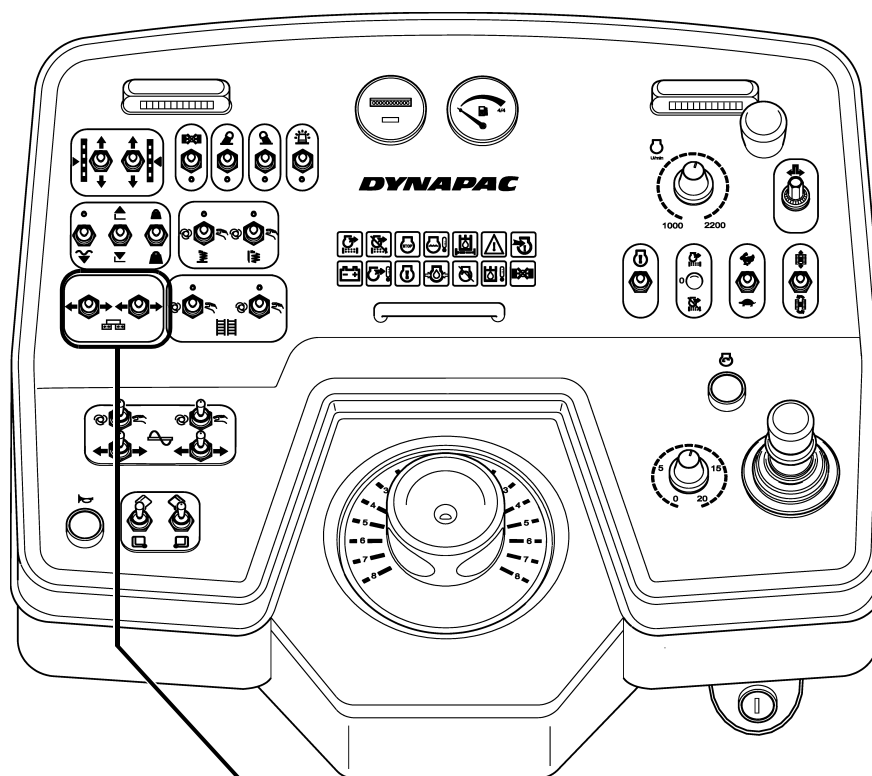
Poz.	Denumire	Scurtă descriere
23	Deschidere/ închidere benă stânga	Funcția comutatorului cu revenire: - Poziția de comutare sus: închiderea semibenei din stânga. - Poziția de comutare jos: deschiderea semibenei din stânga.  La acționare acordați atenție zonelor periculoase de la componentele mobile ale utilajului!
24	Deschidere/ închidere benă dreapta	Funcția comutatorului cu revenire: - Poziția de comutare sus: închiderea semibenei din dreapta. - Poziția de comutare jos: deschiderea semibenei din dreapta.  La acționare acordați atenție zonelor periculoase de la componentele mobile ale utilajului!



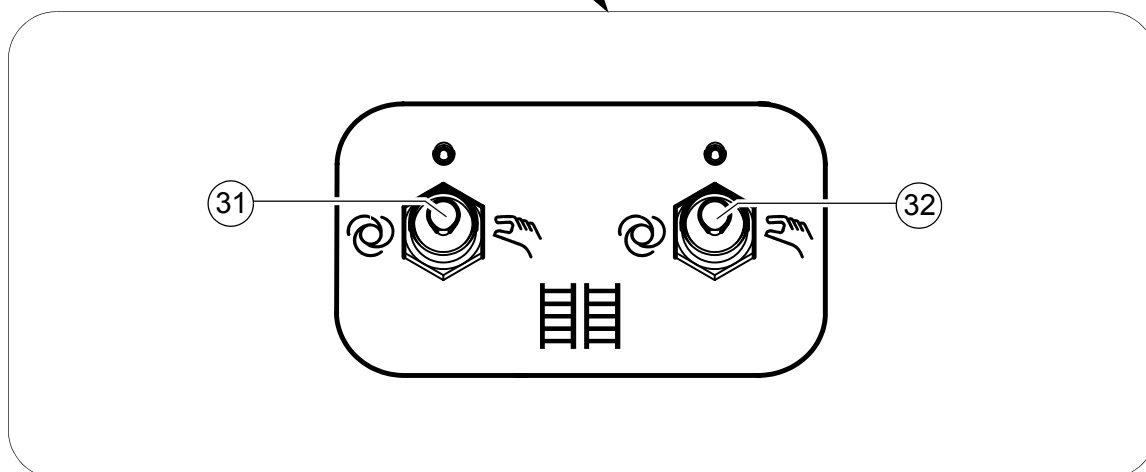
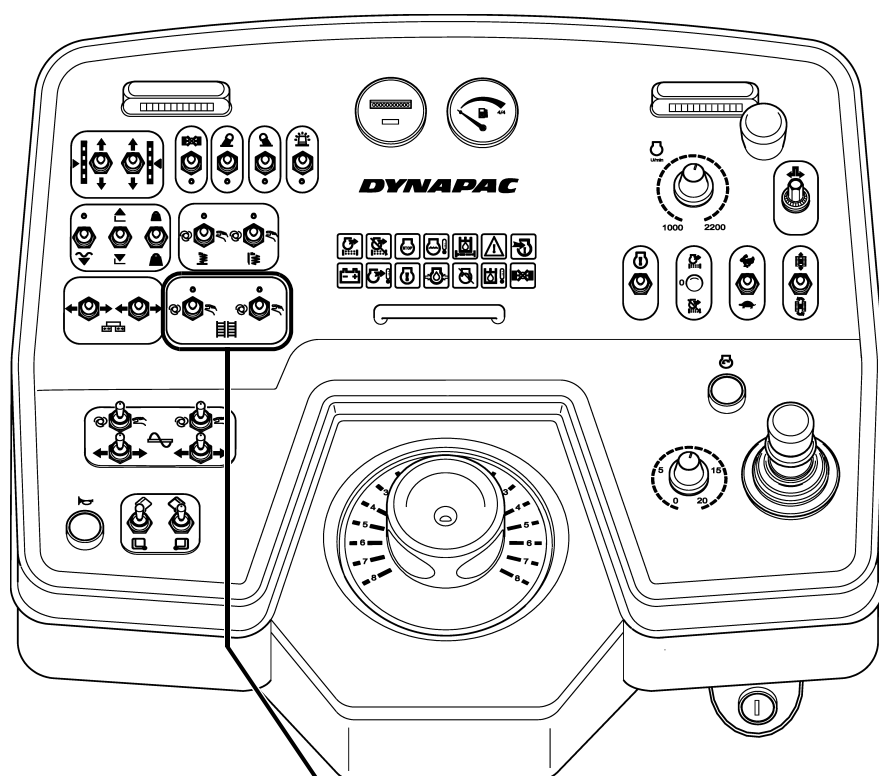
Poz.	Denumire	Scurtă descriere
25	Melc stânga- Regim de funcționare „AUTO” / „OPRIT” / „MANUAL”	Funcție de comutator cu poziții fixe: - Poziție de comutare stânga: Regim de funcționare „AUTO”: Funcția de transport a jumătății de melc din stânga se activează prin rabatarea în exterior a manetei de deplasare și se comandă progresiv cu limitatoarele de cursă pentru mixtură. - Poziție de comutare centru: Regim de funcționare „OPRIT”: Funcția de transport a jumătății de melc din stânga este deconectată. - Poziție de comutare dreapta: Regim de funcționare „MANUAL”: Funcția de transport a jumătății de melc din stânga este activată permanent cu putere maximă de transport, fără sistemul de comandă pentru mixtură prin limitatoarele de cursă.  La acționare acordați atenție zonelor periculoase de la componentele mobile ale utilajului!
26	Melc dreapta- Regim de funcționare „AUTO” / „OPRIT” / „MANUAL”	Funcție de comutator cu poziții fixe: - Poziție de comutare stânga: Regim de funcționare „AUTO”: Funcția de transport a jumătății de melc din dreapta se activează prin rabatarea în exterior a manetei de deplasare și se comandă progresiv cu limitatoarele de cursă pentru mixtură. - Poziție de comutare centru: Regim de funcționare „OPRIT”: Funcția de transport a jumătății de melc din dreapta este deconectată. - Poziție de comutare dreapta: Regim de funcționare „MANUAL”: Funcția de transport a jumătății de melc din dreapta este activată permanent cu putere maximă de transport, fără sistemul de comandă pentru mixtură prin limitatoarele de cursă.  La acționare acordați atenție zonelor periculoase de la componentele mobile ale utilajului!



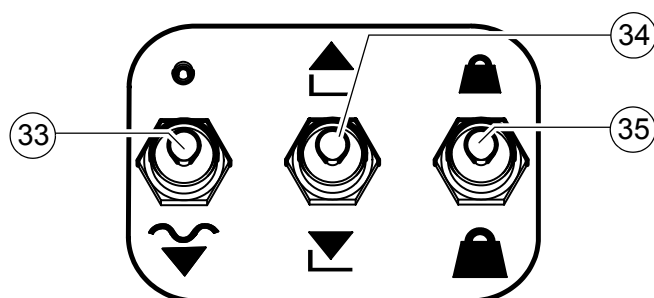
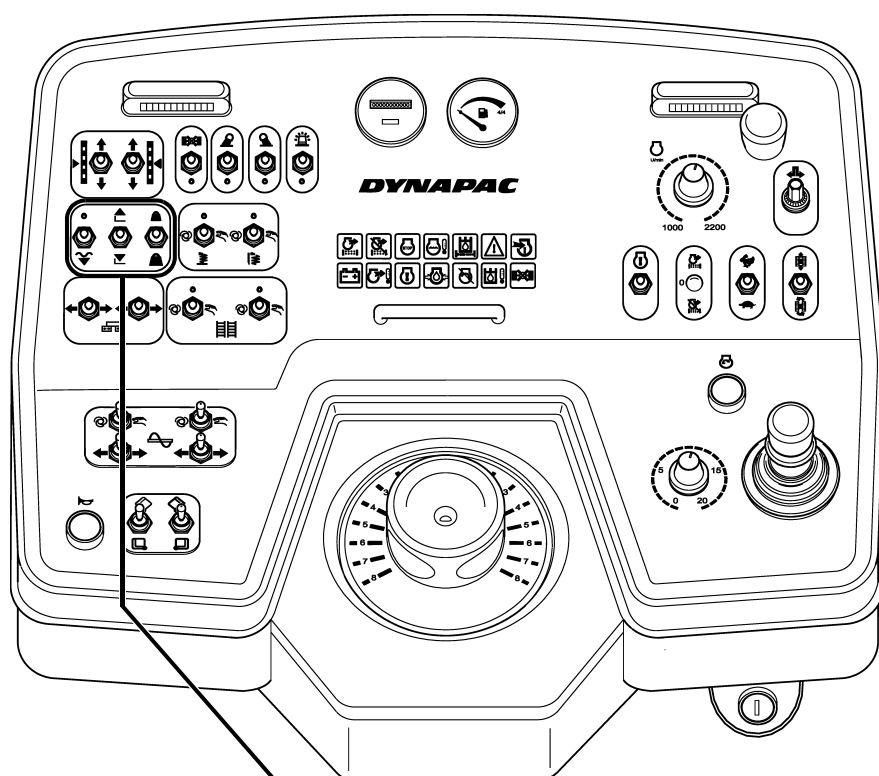
Poz.	Denumire	Scurtă descriere
27	Melc stânga „MANUAL” Direcție de transport exterior / interior	Funcția comutatorului cu revenire: - Poziție de comutare stânga: declanșare manuală a funcției de transport, direcție de transport exterior. - Poziție de comutare dreapta: declanșare manuală a funcției de transport, direcție de transport interior.  Pentru declanșare manuală, funcția melcului trebuie pusă pe „AUTO” sau „MANUAL”  La declanșarea manuală se realizează o supraco-man-dă a funcției automate cu putere redusă de transport.  La acționare acordați atenție zonelor periculoase de la componentele mobile ale utilajului!
28	Melc dreapta „MANUAL” Direcție de transport exterior / interior	Funcția comutatorului cu revenire: - Poziție de comutare stânga: declanșare manuală a funcției de transport, direcție de transport interior. - Poziție de comutare dreapta: declanșare manuală a funcției de transport, direcție de transport exterior.  Pentru declanșare manuală, funcția melcului trebuie pusă pe „AUTO” sau „MANUAL”  La declanșarea manuală se realizează o supraco-man-dă a funcției automate cu putere redusă de transport.  La acționare acordați atenție zonelor periculoase de la componentele mobile ale utilajului!



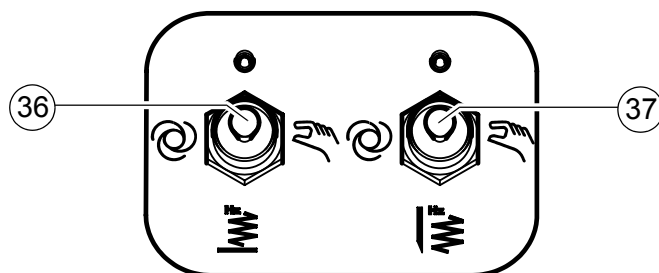
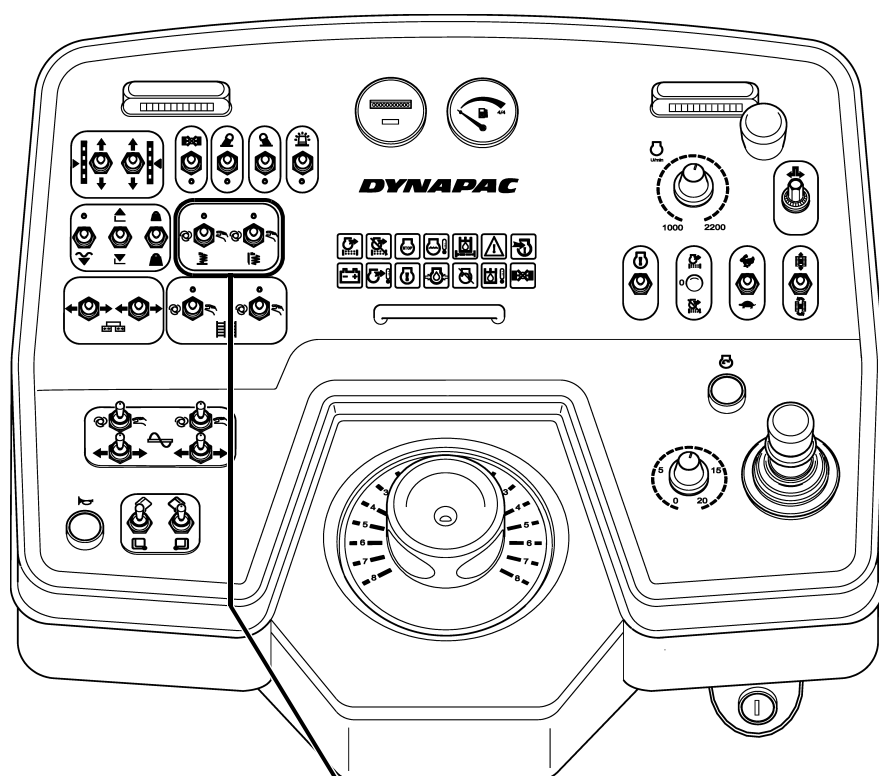
Poz.	Denumire	Scurtă descriere
29	Extindere/retractare grindă finisoare stânga	Funcția comutatorului cu revenire: - Poziție de comutare stânga: extinderea jumătății din stânga a grinzii finisoare. - Poziție de comutare dreapta: retractarea jumătății din stânga a grinzii finisoare.  La acționare acordați atenție zonelor periculoase de la componentele mobile ale utilajului!
30	Extindere/retractare grindă finisoare dreapta	Funcția comutatorului cu revenire: - Poziție de comutare stânga: retractarea jumătății din dreapta a grinzii finisoare. - Poziție de comutare dreapta: extinderea jumătății din dreapta a grinzii finisoare.  La acționare acordați atenție zonelor periculoase de la componentele mobile ale utilajului!



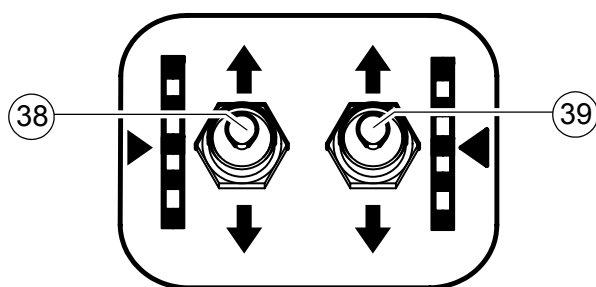
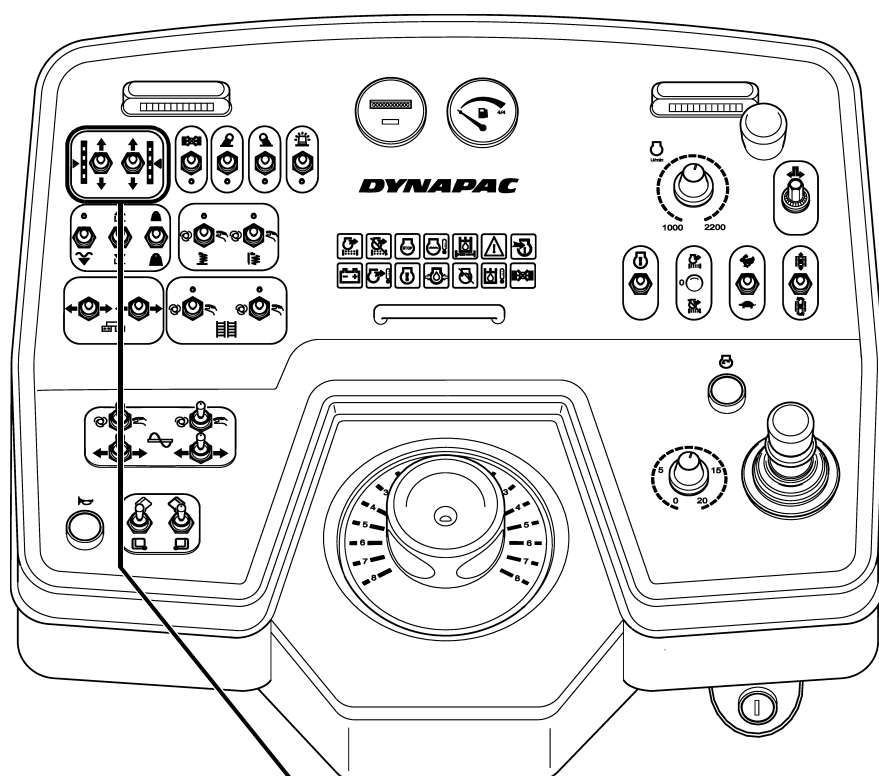
Poz.	Denumire	Scurtă descriere
31	Grătar stânga- Regim de funcționare „AUTO” / „OPRIT” / „MANUAL”	Funcție de comutator cu poziții fixe: - Poziție de comutare stânga: Regim de funcționare „AUTO”: Funcția de transport a grătarului din stânga se activează prin rabatarea în exterior a manetei de deplasare și se comandă progresiv cu limitatoarele de cursă pentru mixtură. - Poziție de comutare centru: Regim de funcționare „OPRIT”: Funcția de transport a grătarului din stânga este deconectată. - Poziție de comutare dreapta: Regim de funcționare „MANUAL”: Funcția de transport a grătarului din stânga este activată permanent cu putere maximă de transport, fără sistemul de comandă pentru mixtură prin limitatoarele de cursă.  La acționare acordați atenție zonelor periculoase de la componentele mobile ale utilajului!
32	Grătar dreapta- Regim de funcționare „AUTO” / „OPRIT” / „MANUAL”	Funcție de comutator cu poziții fixe: - Poziție de comutare stânga: Regim de funcționare „AUTO”: Funcția de transport a grătarului din dreapta se activează prin rabatarea în exterior a manetei de deplasare și se comandă progresiv cu limitatoarele de cursă pentru mixtură. - Poziție de comutare centru: Regim de funcționare „OPRIT”: Funcția de transport a grătarului din dreapta este deconectată. - Poziție de comutare dreapta: Regim de funcționare „MANUAL”: Funcția de transport a grătarului din dreapta este activată permanent cu putere maximă de transport, fără sistemul de comandă pentru mixtură prin limitatoarele de cursă.  La acționare acordați atenție zonelor periculoase de la componentele mobile ale utilajului!



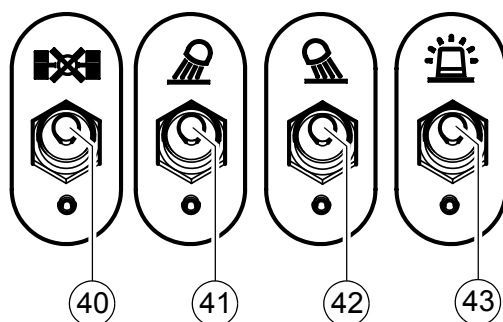
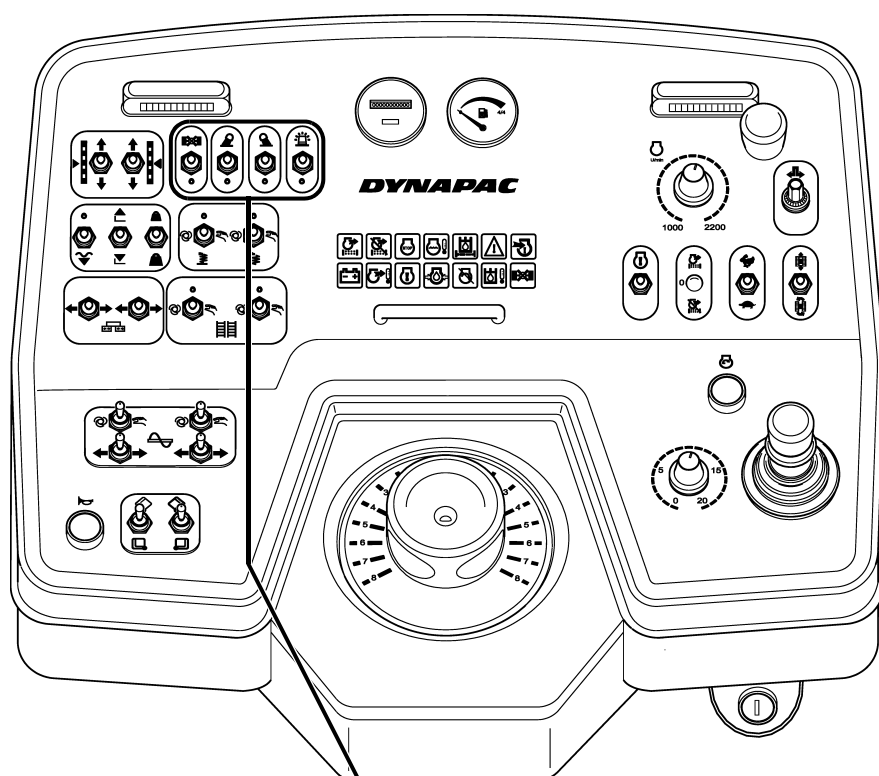
Poz.	Denumire	Scurtă descriere
33	Oprirea grinzii finisoare (poziția flotantă OPRIT) / Coborâre grindă finisoare + Poziție flotantă	Funcție de comutator cu poziții fixe: - Poziția de comutare sus: Oprirea grinzii finisoare (poziția flotantă OPRIT): Grinda finisoare este blocată hidraulic în poziția sa. - Poziția de comutare jos: Coborâre grindă finisoare + Poziție flotantă: Grinda finisoare este coborâtă și este menținută în poziție flotantă la devierea manetei de direcție.  Pentru a împiedica coborârea grinzii finisoare la o oprire intermediară (maneta de deplasare în poziție centrală), grinda finisoare este menținută hidraulic prin presiunea de descărcare de sarcină și prin contrapresiunea materialului în poziția sa.  Verificați dacă siguranța de transport a grinzii finisoare este aplicată!  La acționare acordați atenție zonelor periculoase de la componentele mobile ale utilajului!
34	Ridicare/ coborâre grindă finisoare	Funcția comutatorului cu revenire: - Poziția de comutare sus: Ridicarea grinzii finisoare.  Comutatorul (33) trebuie să fie dezactivat pentru această funcție, deoarece, în caz contrar, grinda finisoare coboară din nou! - Poziția de comutare jos: Coborârea grinzii finisoare.  Verificați dacă siguranța de transport a grinzii finisoare este aplicată!  La acționare acordați atenție zonelor periculoase de la componentele mobile ale utilajului!



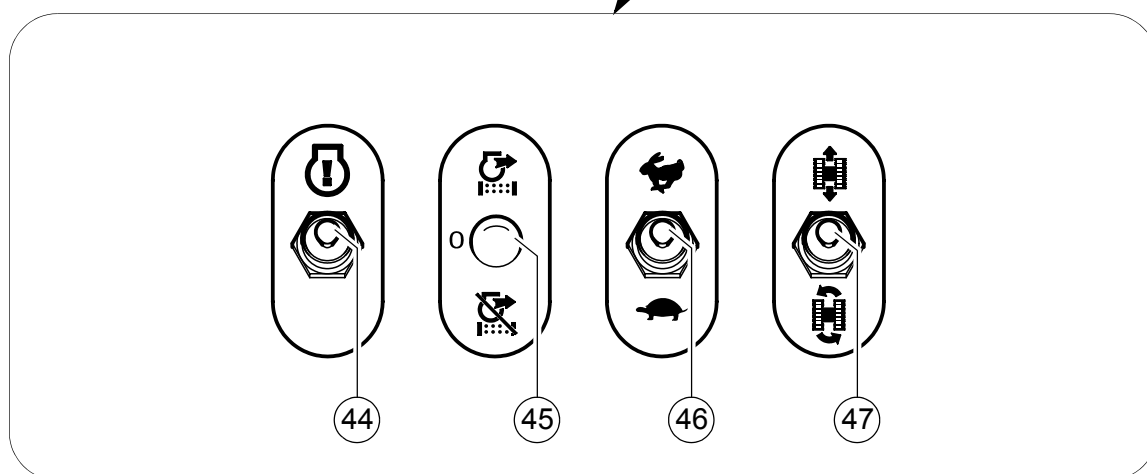
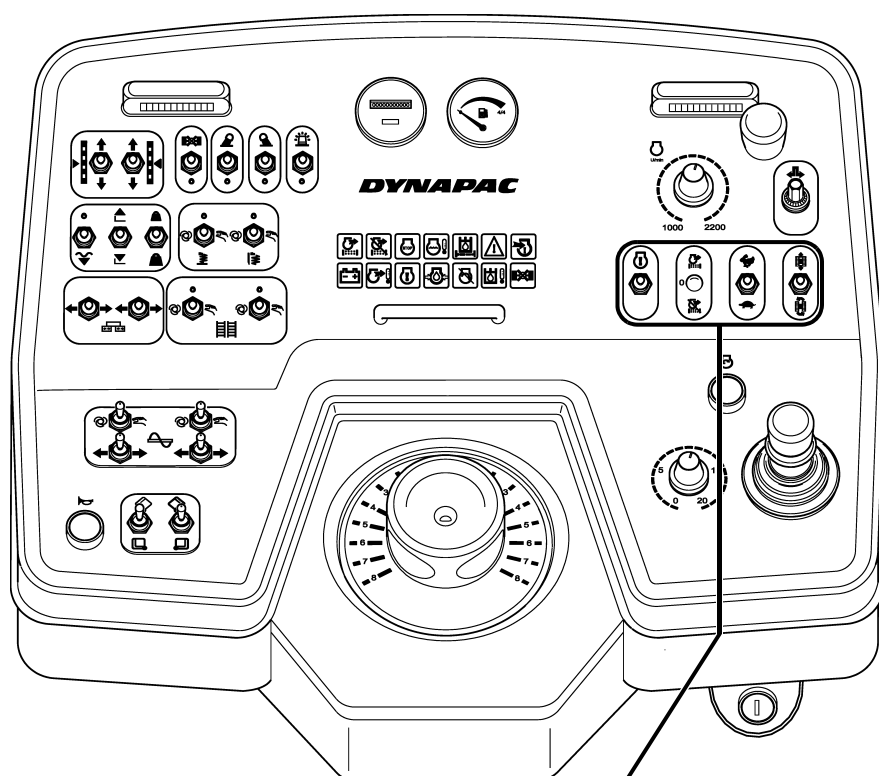
Poz.	Denumire	Scurtă descriere
35	Încărcare/descărcare de sarcină a grinzii finisoare	Funcție de comutator cu poziții fixe: - Poziția de comutare sus: Descărcare de sarcină a grinzii finisoare: Pentru descărcarea hidraulică de sarcină a grinzii finisoare, pentru a influența forța de tracțiune și compactarea. - Poziție de comutare centru: Funcție OPRIT. - Poziția de comutare jos: Încărcarea cu sarcină a grinzii finisoare: Pentru încărcarea hidraulică cu sarcină a grinzii finisoare, pentru a influența forța de tracțiune și compactarea.  Cu supapa aferentă de reglare a presiunii se poate regla încărcarea cu sarcină, respectiv descărcarea de sarcină a grinzii finisoare.
36	Sistem de vibrare-Regim de funcționare „AUTO” / „OPRIT” / „MANUAL”	Funcție de comutator cu poziții fixe: - Poziție de comutare stânga: Regim de funcționare „AUTO”: Sistemul de vibrare al grinzii finisoare este conectat la rabatarea spre exterior a manetei de deplasare. - Poziție de comutare centru: Regim de funcționare „OPRIT”: Sistemul de vibrare al grinzii finisoare este deconectat. - Poziție de comutare dreapta: Regim de funcționare „MANUAL”: Sistemul de vibrare al grinzii finisoare este conectat în permanență.
37	Compactor-Regim de funcționare „AUTO” / „OPRIT” / „MANUAL”	Funcție de comutator cu poziții fixe: - Poziție de comutare stânga: Regim de funcționare „AUTO”: Compactorul grinzii finisoare este conectat la rabatarea spre exterior a manetei de deplasare. - Poziție de comutare centru: Regim de funcționare „OPRIT”: Compactorul grinzii finisoare este deconectat. - Poziție de comutare dreapta: Regim de funcționare „MANUAL”: Compactorul grinzii finisoare este conectat în permanență.



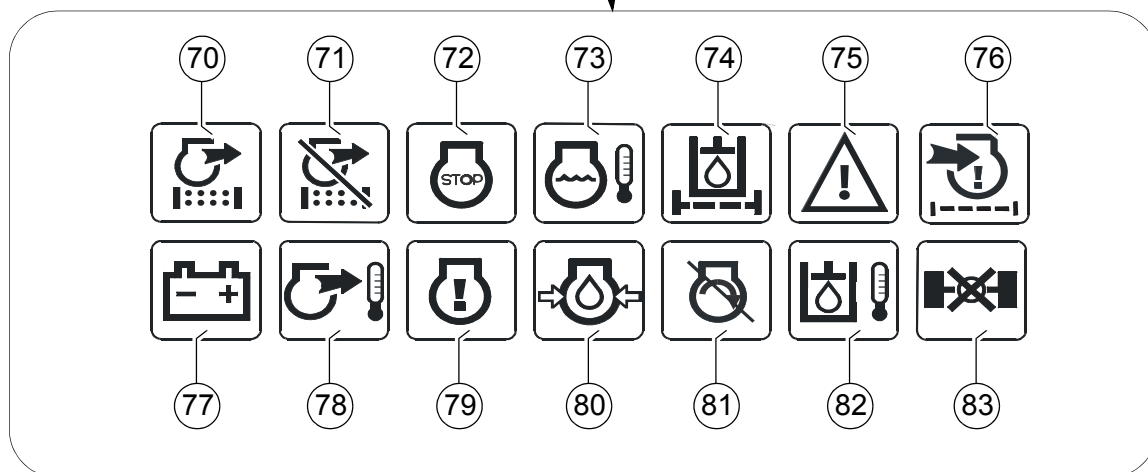
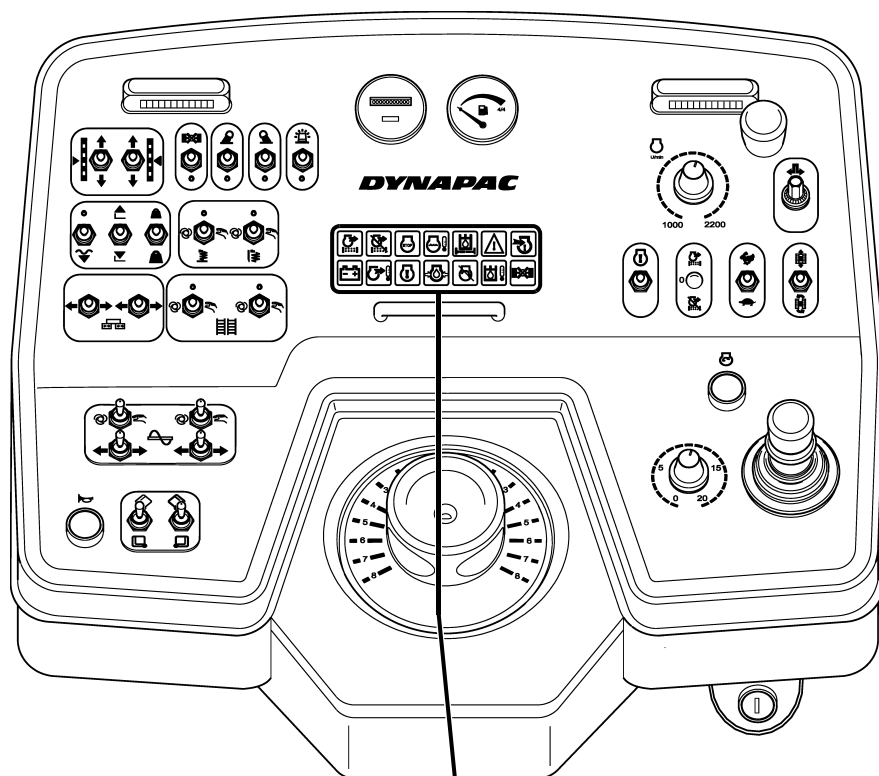
Poz.	Denumire	Scurtă descriere
38	Extindere/retractare cilindri de nivelare din stânga.	Funcția comutatorului cu revenire: - Poziția de comutare sus: retractare cilindru de nivelare din stânga. - Poziția de comutare jos: extindere cilindru de nivelare din stânga.  La acționare acordați atenție zonelor periculoase de la componentele mobile ale utilajului!
39	Extindere/retractare cilindri de nivelare dreapta	Funcția comutatorului cu revenire: - Poziția de comutare sus: retractare cilindru de nivelare din dreapta. - Poziția de comutare jos: extindere cilindru de nivelare din dreapta.  La acționare acordați atenție zonelor periculoase de la componentele mobile ale utilajului!



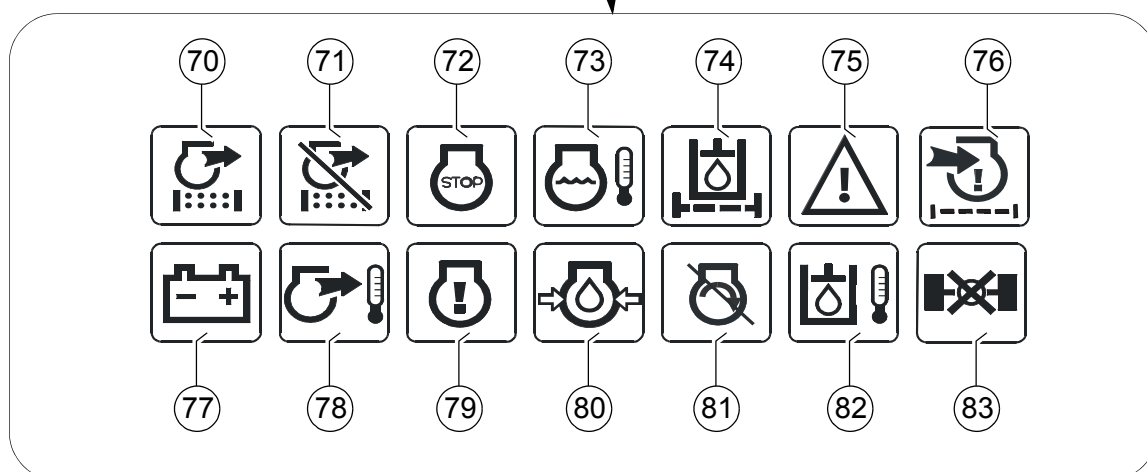
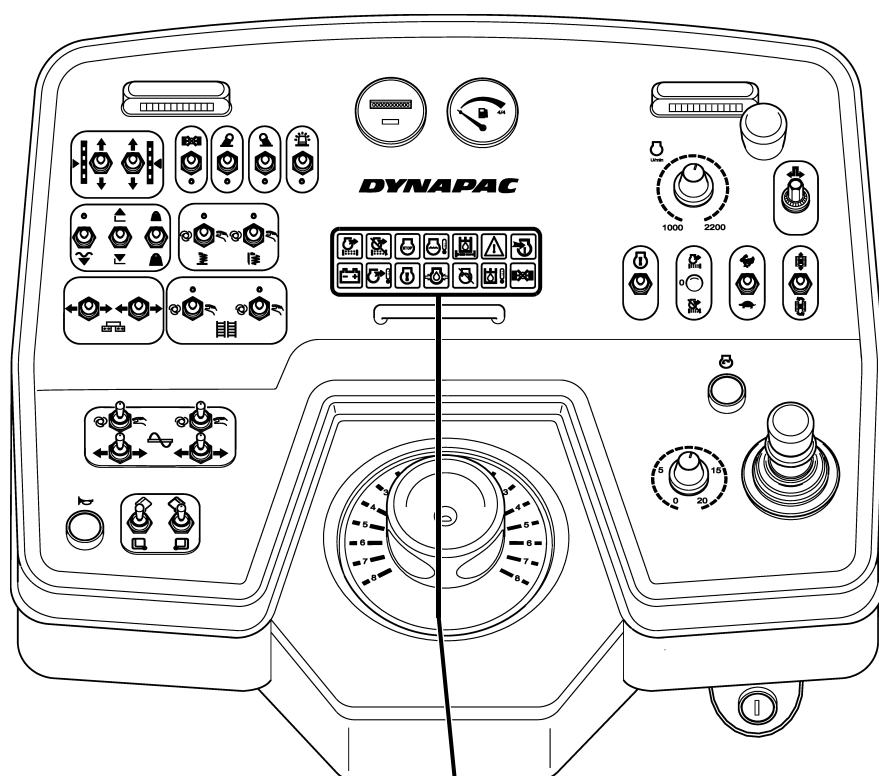
Poz.	Denumire	Scurtă descriere
40	fără funcție	
41	Farurile de lucru față PORNIT/OPRIT	Funcție de comutator cu poziții fixe: - Poziția de comutare sus: Farurile de lucru față PORNIT. - Poziția de comutare jos: Farurile de lucru față OPRIT.  Evitați orbirea altor participanți la trafic!
42	Farurile de lucru spate PORNIT/OPRIT (O)	Funcție de comutator cu poziții fixe: - Poziția de comutare sus: Farurile de lucru spate PORNIT. - Poziția de comutare jos: Farurile de lucru spate OPRIT.  Evitați orbirea altor participanți la trafic!
43	Girofar PORNIT/OPRIT (O)	Funcție de comutator cu poziții fixe: - Poziția de comutare sus: Girofar PORNIT. - Poziția de comutare jos: Girofar OPRIT.  Se conectează pentru asigurare pe drumuri publice și în zonele de șantier



Poz.	Denumire	Scurtă descriere
44	Interogarea codurilor de eroare/ avarie	În cazul în care o defecțiune constatată la motorul de acționare este semnalizată de o lampă de avertizare, poate fi apelat un cod care este atribuit unei erori definite. Funcția comutatorului cu revenire: - Poziția de comutare sus: Interogarea codului de eroare.  Acționați comutatorul până când codul cu trei cifre este emis prin lampa de avertizare.  Pentru interogarea codurilor de eroare, a se vedea paragraful „Defecțiuni”!
45	fără funcție	
46	Mecanismul de deplasare rapid / lent	Funcția comutatorului cu revenire: - Poziția de comutare sus: Preselectarea treptei de viteză - viteza de transport (rapid). - Poziția de comutare jos: Preselectarea treptei de viteză - viteza de transport (lent).
47	Rotire pe loc	Funcție de comutator cu poziții fixe: - Poziția de comutare sus: Deplasare dreaptă / regim de funcționare normal. - Poziția de comutare jos: Rotire pe loc- Repartizorul-finisor se rotește pe loc (șenilele rulează în sensuri opuse), dacă direcția este rotită pe „10”. - Direcția spre stânga = Rotire pe loc spre stânga - Direcția spre dreapta = Rotire pe loc spre dreapta  În cazul în care comutatorul a fost pus din greșală pe funcția „Rotire pe loc” (și direcția este pe deplasare dreaptă), repartizorul-finisor nu se deplasează. Această situație este interpretată frecvent ca „Defecțiune”.  Funcția poate fi activată numai în treapta de lucru („Mecanism de deplasare lent”).  În timpul rotirii pe loc, persoanele sau obiectele aflate în apropierea repartizorului-finisor sunt deosebit de periclitate. Țineți sub observație zona periculoasă!

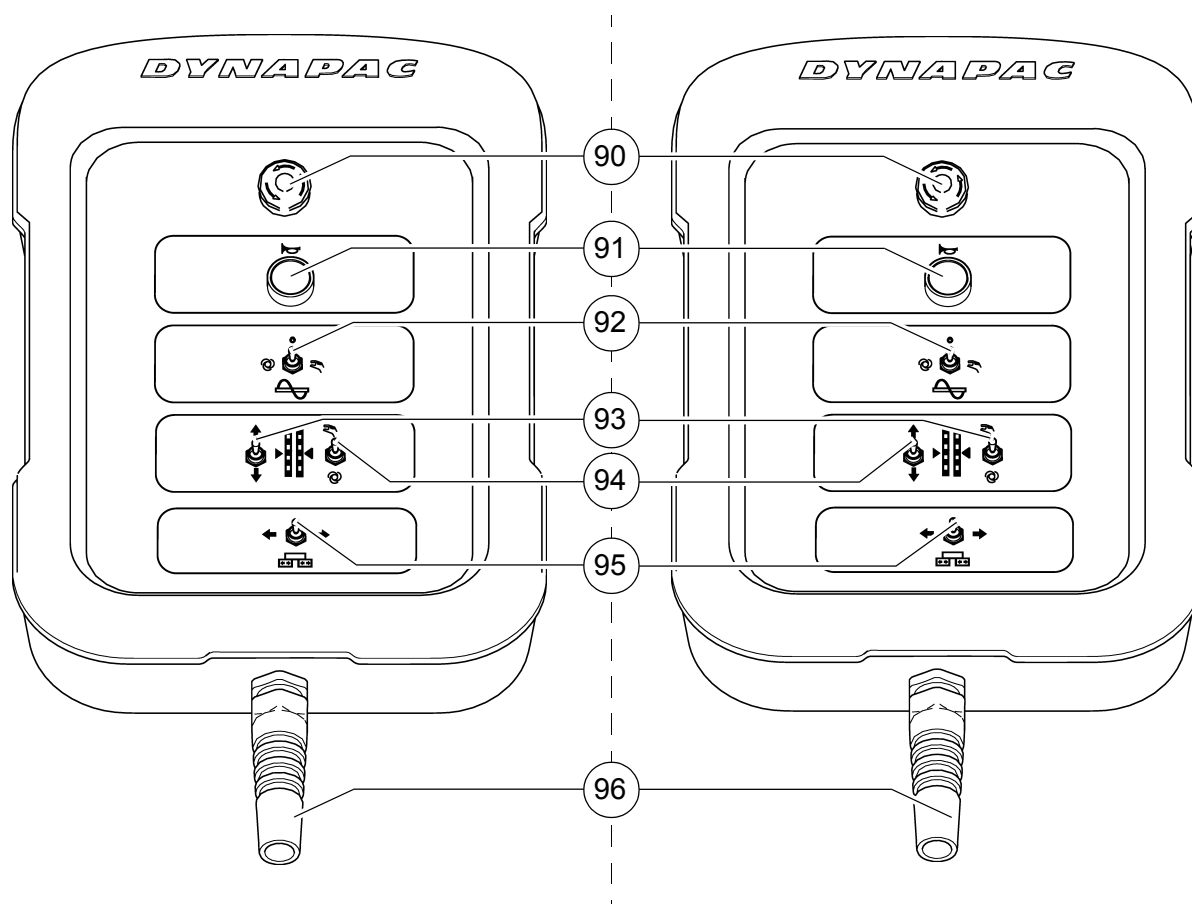


Poz.	Denumire	Scurtă descriere
70	fără funcție	
71	fără funcție	
72	Mesaj de eroare cu oprire motor (roșu)	Se aprinde când a apărut o defecțiune gravă la motorul de acționare. Motorul de acționare este oprit automat din motive de siguranță.  Interogarea unui cod de eroare se poate executa cu comutatorul „Interogare eroare / defecțiune”.  Se aprinde pentru verificare timp de câteva secunde după conectarea aprinderii.
73	fără funcție	
74	Lampa de control Filtru hidraulic	Se aprinde când trebuie înlocuit filtrul de ulei hidraulic.  Înlocuiți elementul de filtru conform instrucțiunilor de întreținere curentă!
75	Mesaj de eroare la mecanismul de deplasare	Se aprinde dacă a apărut o eroare la mecanismul de deplasare sau dacă un buton Deconectare de urgență acționat nu permite pornirea utilajului.  Lampa de avertizare se stinge imediat ce eroarea a fost remediată.
76	Lampa de control Filtru de aer	Se aprinde când trebuie schimbat filtrul de aer.  Înlocuiți elementul de filtru conform instrucțiunilor de întreținere curentă!



Poz.	Denumire	Scurtă descriere
77	Controlul încărcării acumulatorilor (roșu)	Trebuie să se stingă după pornire, la atingerea unei turații ridicate. - Opriți motorul dacă lampa de control nu se stinge
78	fără funcție	
79	Mesaj de eroare (galben)	Indică existența unei erori la motorul de acționare. În funcție de tipul erorii, exploatarea utilajului poate fi continuată sau, în cazul erorilor grave, trebuie să fie oprită imediat, pentru a evita producerea altor pagube. Fiecare eroare trebuie să fie remediată într-un timp scurt!  Interogarea unui cod de eroare se poate executa cu comutatorul „Interogare eroare / defecțiune”.  Se aprinde pentru verificare timp de câteva secunde după conectarea aprinderii.
80	fără funcție	
81	Blocare pornire	Semnalizează că funcția activată nu permite pornirea utilajului.
82	Lampa de control Temperatură ulei echipament hidraulic	 Se aprinde dacă temperatura uleiului hidraulic este prea ridicată. Dacă temperatura este prea ridicată, opriți repartizorul-finisor (maneta de deplasare în poziția centrală) și lăsați motorul să se răcească la turația de mers în gol. Identificați cauza și, dacă este cazul, remediați-o.
83	fără funcție	

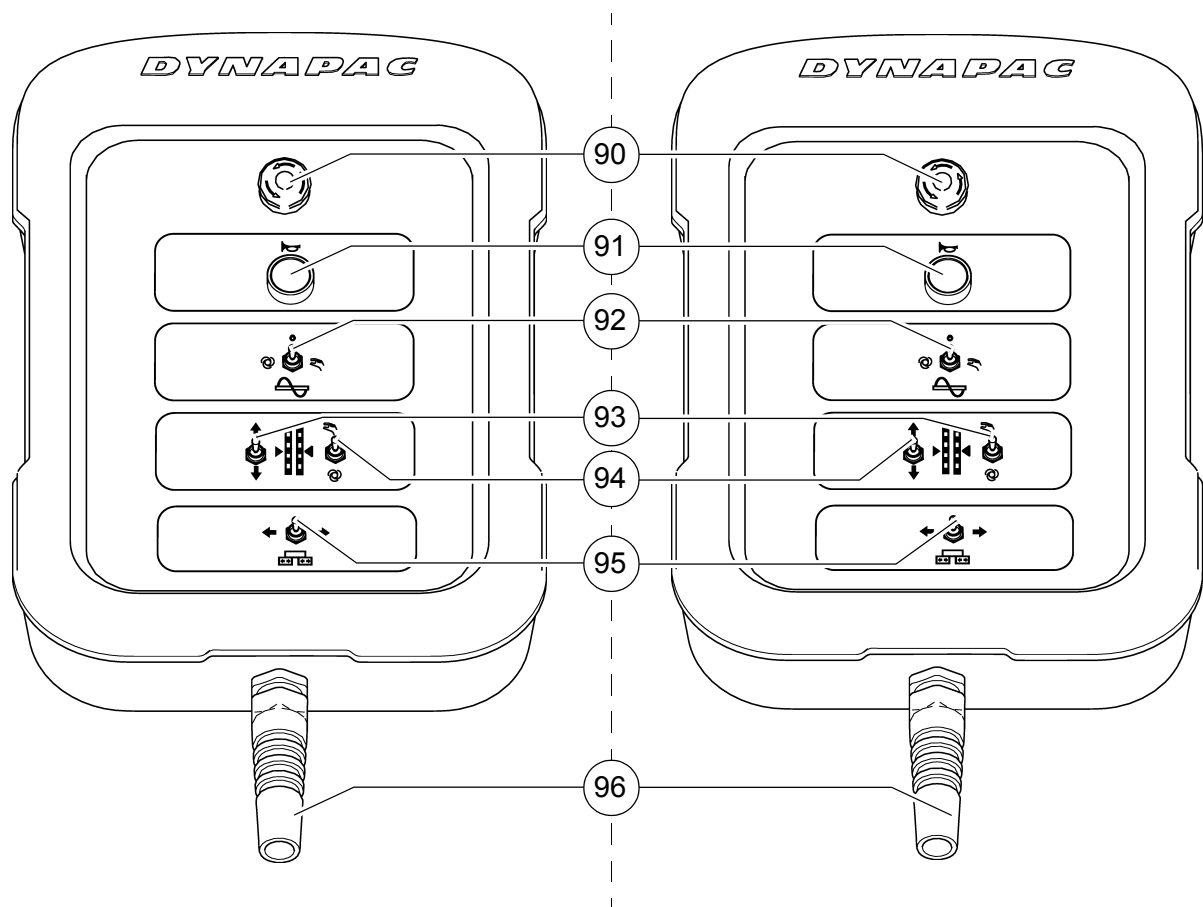
3 Telecomanda



 În funcție de partea stânga/dreapta a utilajului, comutatoarele principale de funcții comandă numai funcția corespunzătoare de pe partea respectivă a utilajului.

 **Atenție!** Nu deconectați telecomenzile cu butoanele Deconectare de urgență (O) pe parcursul funcționării! Acest lucru duce la oprirea repartizorului-finisor!

Poz.	Denumire	Scurtă descriere
90	Butonul Deconectare de urgență	Apăsați-l în caz de urgență (persoane aflate în pericol, coliziune iminentă etc.)! - La apăsarea butonului Deconectare de urgență, motorul, sistemele de acționare și direcția se opresc. Manevrele de ocolire, de ridicare a grinzii finisoare etc. nu mai sunt posibile! Pericol de accidente! - Instalația de încălzire cu gaz nu este închisă prin acționarea butonului Deconectare de urgență. Închideți manual robinetul principal și ambele supape ale buteliilor! - Pentru a putea porni din nou motorul, butonul trebuie să fie tras afară.
91	Claxonul	Acționați-l în caz de pericol iminent și ca semnal acustic de avertizare înaintea pornirii de pe loc!  Claxonul poate fi folosit și pentru comunicația acustică cu conducătorul de autocamion, pentru încărcarea mixturii!
92	Melcul stânga/ dreapta Regim de funcționare „AUTO” / „OPRIT” / „MANUAL”	Funcție de comutator cu poziții fixe: - Poziție de comutare stânga: Regim de funcționare „AUTO”: Funcția de transport a jumătății de melc din stânga/ dreapta se activează prin rabatarea în exterior a manetei de deplasare și se comandă progresiv cu limitatoarele de cursă pentru mixtură. - Poziție de comutare centru: Regim de funcționare „OPRIT”: Funcția de transport a jumătății de melc din stânga/ dreapta este deconectată. - Poziție de comutare dreapta: Regim de funcționare „MANUAL”: Funcția de transport a jumătății de melc din stânga/ dreapta este activată permanent cu putere maximă de transport, fără sistemul de comandă pentru mixtură prin limitatoarele de cursă.  La acționare acordați atenție zonelor periculoase de la componentele mobile ale utilajului!



Poz.	Denumire	Scurtă descriere
93	Extindere/retractare cilindri de nivelare stânga/ dreapta	Funcția comutatorului cu revenire: - Poziția de comutare sus: retractare cilindru de nivelare din stânga/ dreapta. - Poziția de comutare jos: extindere cilindru de nivelare din stânga/ dreapta.  La acționare acordați atenție zonelor periculoase de la componentele mobile ale utilajului!
94	Sistem de nivelare Regim de funcționare „AUTO” / „MANUAL”	Funcție de comutator cu poziții fixe: - Poziția de comutare sus: Regim de funcționare „MANUAL”: Corecția pe înălțime se realizează cu comutatoarele principale corespunzătoare de funcții de la telecomandă sau de la pupitrul de operare. - Poziția de comutare jos: Regim de funcționare „AUTO”: Corecția pe înălțime se realizează automat cu traductorul de nivel conectat.
95	Extindere/retractare grindă finisoare stânga/ dreapta	Funcția comutatorului cu revenire: - Poziție de comutare în direcția corespunzătoare: extindere, respectiv retractare a jumătății din stânga/ dreapta a grinzii finisoare.  La acționare acordați atenție zonelor periculoase de la componentele mobile ale utilajului!
96	Cablu de conexiune	 Pentru conectarea la priza corespunzătoare a repartizorului-finisor de drumuri.

D 30 Regimul de funcționare

1 Elemente de operare la repartizorul-finisor

1.1 Elementele de operare de la postul conducătorului

 AVERTIZARE	Pericol de răsturnare a mașinii
	La intrarea în utilaj și la părăsirea utilajului și a postului de operare pe parcursul funcționării, apare pericol de cădere, care poate avea ca urmare vătămări grave, până la accidente mortale! - Operatorul trebuie să stea în locul prevăzut de operare pe parcursul funcționării și să stea în poziția prevăzută. - Nu săriți niciodată pe un utilaj în mers, respectiv de pe un utilaj care se deplasează. - Mențineți suprafețele circulabile cu piciorul fără urme de impurități, de ex. substanțe consumabile, pentru a evita alunecarea. - Folosiți treptele prevăzute și țineți-vă cu ambele mâini de balustradă. - Acordați atenție tuturor indicațiilor suplimentare din aceste instrucțiuni și din manualul de siguranță.

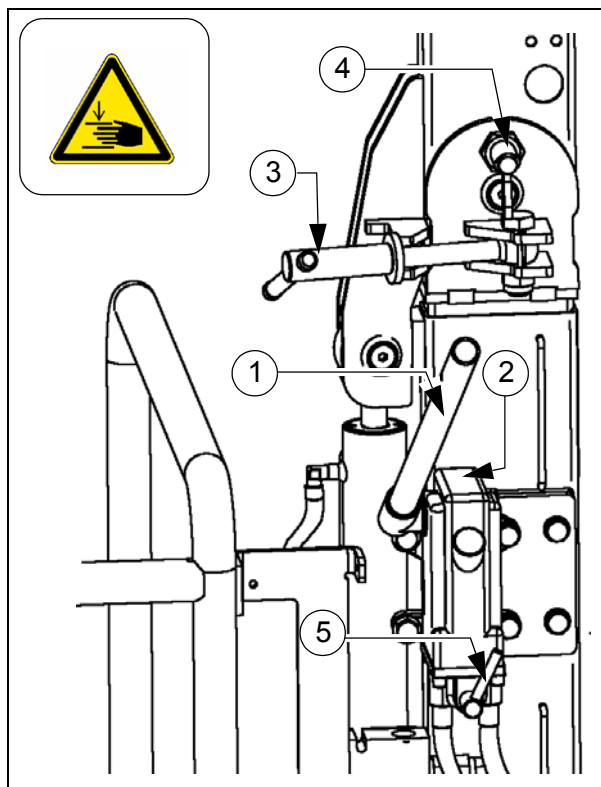
Acoperișul de protecție contra intemperiilor (O)

Acoperișul de protecție contra intemperiilor poate fi instalat și coborât cu pompa hidraulică manuală.



Țeava de eșapament este coborâtă, respectiv instalată în comun cu acoperișul.

- Introduceți pârghia pompei (1) pe pompă (2).
- Coborârea acoperișului: elementele de blocare (3) de pe cele două părți ale acoperișului trebuie să fie desfăcute.
- Instalarea acoperișului: elementele de blocare (4) de pe cele două părți ale acoperișului trebuie să fie desfăcute.
- Fixați pârghia de repoziționare (5) în poziția „Instalare” sau „Coborâre”.
 - Instalarea acoperișului: Pârghia este orientată spre înainte.
 - Coborârea acoperișului: Pârghia este orientată spre înapoi.
- Acționați pârghia pompei (1) până când acoperișul a atins poziția de capăt superioară sau inferioară.
 - Acoperișul în poziția limită superioară: aplicați elementele de blocare (3) pe cele două părți ale acoperișului.
 - Acoperișul coborât: pe cele două părți aplicați elementul de blocare (4) ca siguranță de transport.



INDICAȚIE



Precauție! Coliziune posibilă a componentelor

Înainte de coborârea acoperișului trebuie să fie întreprinse următoarele reglaje:

- Platforma de operare blocată în poziție centrală
- Pupitrul de operare blocat în poziție centrală
- Pupitrul de operare imobilizat în poziția limită inferioară și cuplat în poziția limită din spate
- Măciulia de la volan este în partea de jos (repartizorul-finișor pe roți)
- Scaunele șoferului rabatate în poziția centrală și în poziția limită inferioară
- Spătarele și cotierele scaunelor șoferului rabatate spre înainte
- Geamurile frontal și laterale închise
- Capota motorului și clapetele laterale închise
- Girofarul rabatat spre interior și în poziția limită inferioară.

Scara de urcare

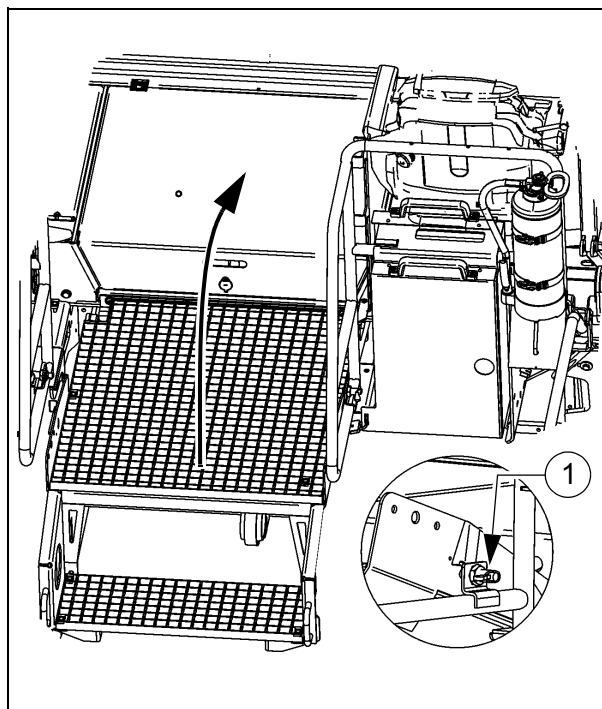
Pe scara de urcare se intră pe platforma de operare.

Scara de urcare poate fi asigurată în poziția superioară:

- Dispuneți ridicarea scării de urcare de către o a doua persoană. Așezați elementul de blocare (1) pe cele două părți ale scării de urcare în poziția prevăzută.



Pentru regimul de deplasare sau de punere în operă, scara de urcare nu trebuie să fie blocată!



Spațiul de depozitare

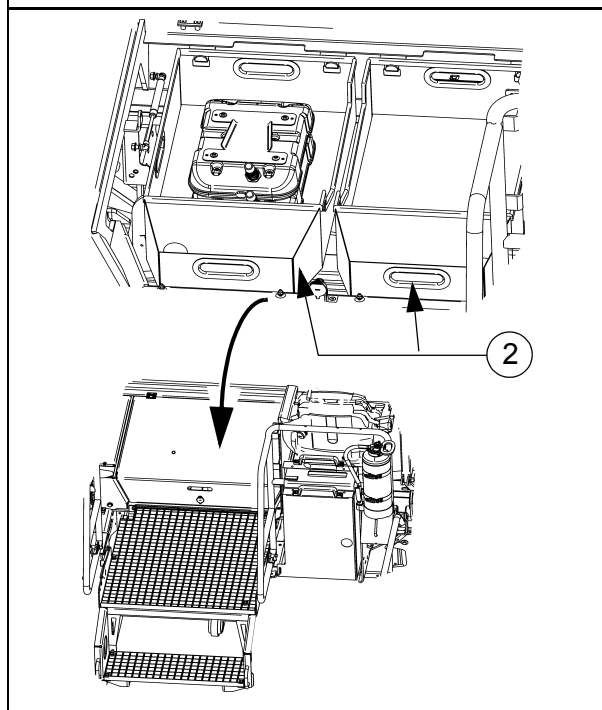
Sub trapa cu posibilitate de încuiere se află două vane care se pot extrage (2).



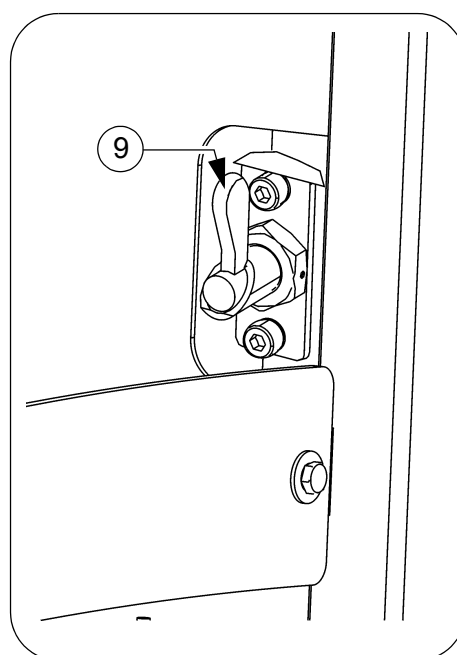
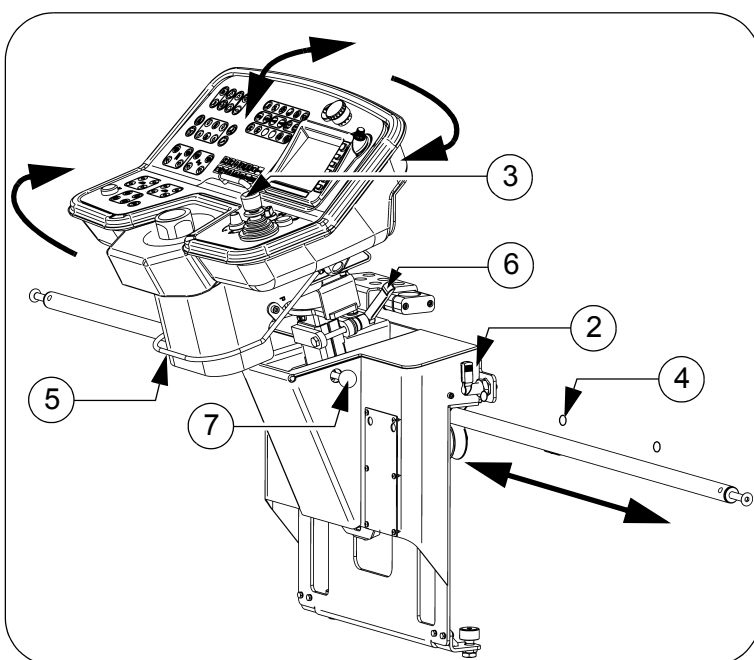
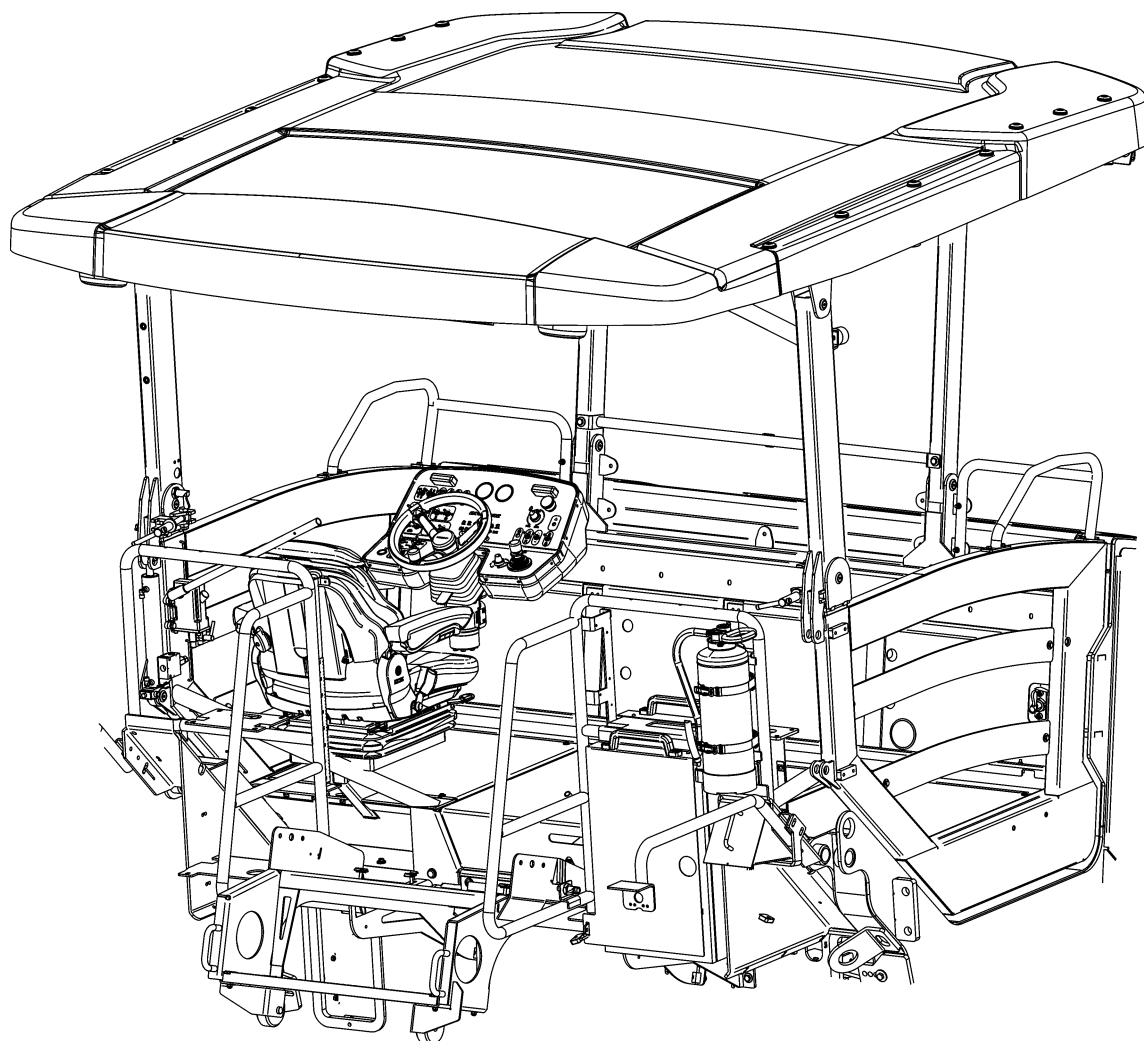
Pentru depozitarea sculelor de bord, a telecomenzilor și a altor accesorii.



Sub vanele din tablă se află caseta siguranțelor și cutia de borne.



Platforma de operare, mobilă (O)



Platforma de operare poate fi mutată hidraulic peste marginea exterioară a utilajului în stânga/dreapta; ea oferă conducătorului în această poziție o vizibilitate mai bună asupra tronsonului de punere în operă.



Pentru cursele de transport în trafic rutier și pentru transportul utilajului pe autovehicule de transport, platforma de operare trebuie asigurată în poziția centrală!



Acționarea funcției de mutare a platformei: a se vedea pupitrul de operare.



Pentru a putea muta platforma de operare, trebuie să fie desfăcut închizătorul de blocare (9).



Ca urmare a mutării platformei, se mărește lățimea de bază a repartizorului-finisor.



Când platforma este deplasată, se va avea în vedere ca nicio persoană să nu se afle în zona periculoasă!



Configurați poziția de operare numai când utilajul staționează!

Blocarea platformei de operare (O)

- Pentru a putea deplasa platforma de operare, desfaceți închizătorul de blocare (9).



Când platforma de operare este configurată central și la cursele de transport, închizătorul de blocare trebuie să fie aplicat.



Pentru a putea aplica piedica, platforma trebuie să stea în poziție centrală deasupra șasiului utilajului.

Pupitrul de operare

Pupitrul de operare poate fi configurat pe diferite poziții de operare stânga/dreapta, orizontal/vertical. Pentru operare peste marginea exterioară a utilajului, se poate pivota întregul pupitru de operare.



Acordați atenție blocării în conformitate cu prescripțiile!



Configurați poziția de operare numai când utilajul staționează!

Mutarea pupitrului de operare:

- Desfaceți piedica pupitrului (2) și împingeți consola pupitrului de mânerul (3) în poziția dorită.
- Așezați piedica pupitrului (2) într-o poziție de fixare (4).

Pivotarea pupitrului de operare:

- Ridicați închizătorul de blocare (5), pivotați pupitrul de operare de mânerul (3) în poziția dorită și lăsați închizătorul de blocare să se cupleze din nou într-o poziție prevăzută de fixare.

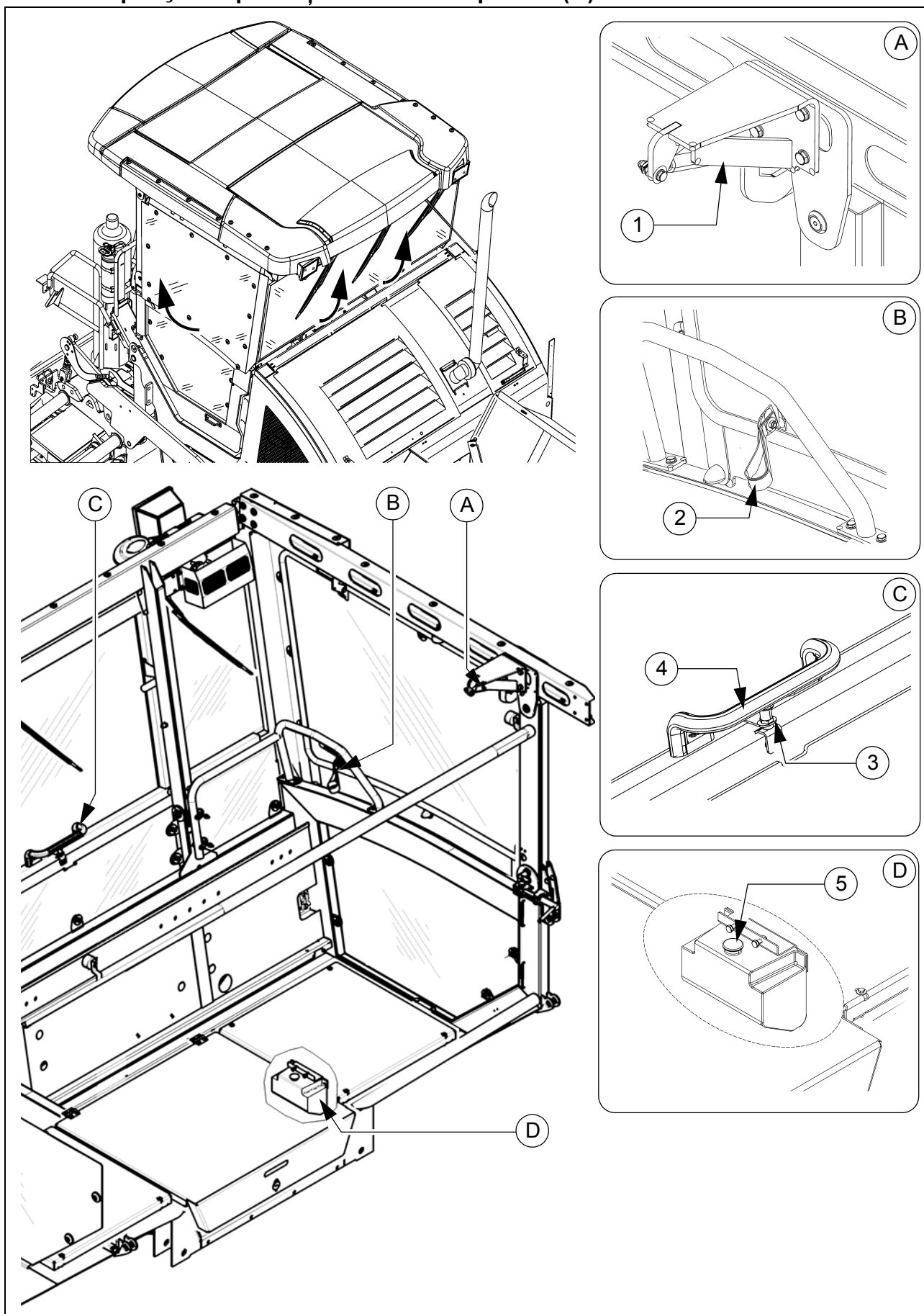
Ridicare/coborâre pupitru de operare:

- Desfaceți pârghia de strângere (6), ridicați sau coborâți pupitrul de operare. Strângeți ferm pârghia de strângere (6) în poziția dorită.

Pupitrul de operare, re poziționarea liniară:

- Trageți închizătorul de blocare (7), mutați pupitrul de operare în poziția limită din față sau spate și lăsați închizătorul de blocare să se cupleze din nou.

Acoperișul de protecție contra intemperiilor (O)



⚠ PRECAUȚIE	Pericol de strivire pentru mâini
	La închiderea geamurilor frontal și laterale solicitate elastic apare pericol de strivire, care poate avea ca urmare vătămări! - Nu interveniți în zona periculoasă. - Aplicați elementele de blocare în conformitate cu prescripțiile. - Acordați atenție indicațiilor suplimentare din manualul de siguranță.

Acoperișul de protecție contra intemperiilor este echipat suplimentar cu un geam frontal și cu două geamuri laterale.

- Geamurile laterale se pot rabata în lateral de rama geamului.
Pentru a închide geamurile laterale, apăsați elementul de blocare (1) și trageți rama geamului de lamela (2).
- Geamul frontal poate fi deschis prin rabatare când elementul de blocare (3) este tras, de la cadrul (4).
Pentru a închide geamul frontal, trageți elementul de blocare (4) și trageți spre dumneavoastră rama geamului de cadrul (4).

Ștergător de parbriz

- Dacă este necesar, porniți ștergătorul/ instalația apei de ștergere de la pupitrul de operare.



Aveți în vedere ca recipientul cu apă de ștergere (5) să fie întotdeauna umplut suficient.

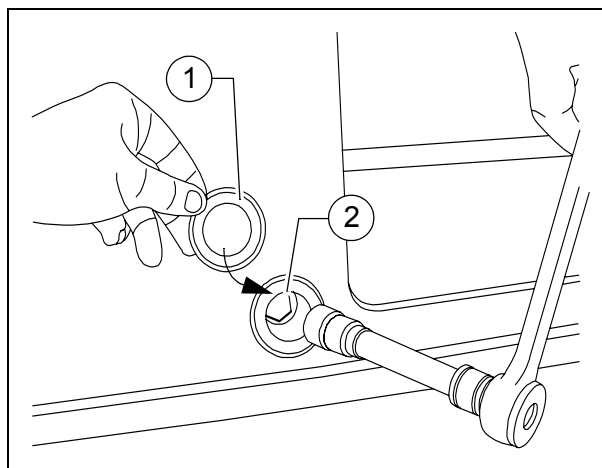


Înlocuiți imediat lamelele uzate ale ștergătorului.

Acționarea de urgență a platformei de operare, mobilă

Dacă platforma de operare nu se mai poate deplasa hidraulic, ea poate fi împinsă cu mâna înapoi în poziția sa centrală.

- Detașați bușonul (1) (lângă geamul din spațiul pentru picioare din dreapta).
- Demontați șurubul (2).



Îmbinarea platformă - șasiu este acum desfăcută și platforma poate fi mutată.

- După remedierea erorilor, restabiliți starea inițială.

Consola scaunului

Pentru operare peste marginea exterioară a utilajului, se pot pivota consolele scaunelor.

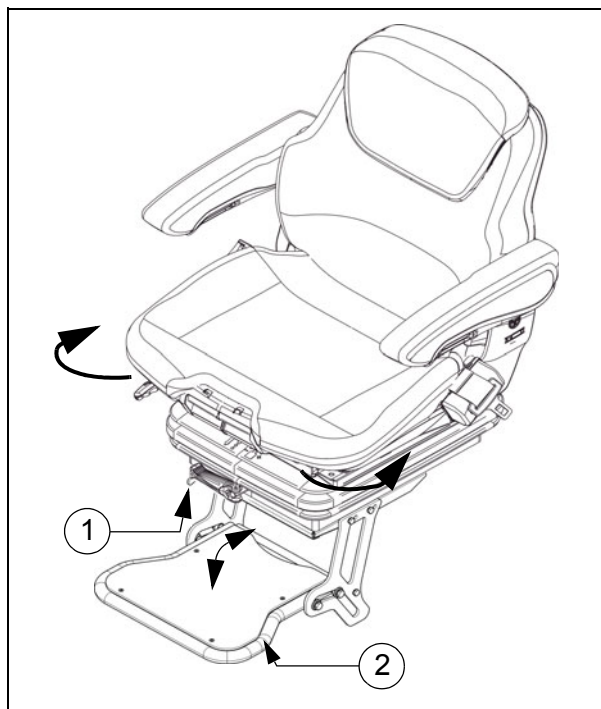
- Trageți închizătorul de blocare (1), pivotați consola scaunului în poziția dorită și lăsați închizătorul de blocare să se cupleze din nou.
- Dacă este necesar, rabatați în jos treapta rabatabilă (2).



Acordați atenție blocării în conformitate cu prescripțiile!



Configurați poziția de operare numai când utilajul staționează!



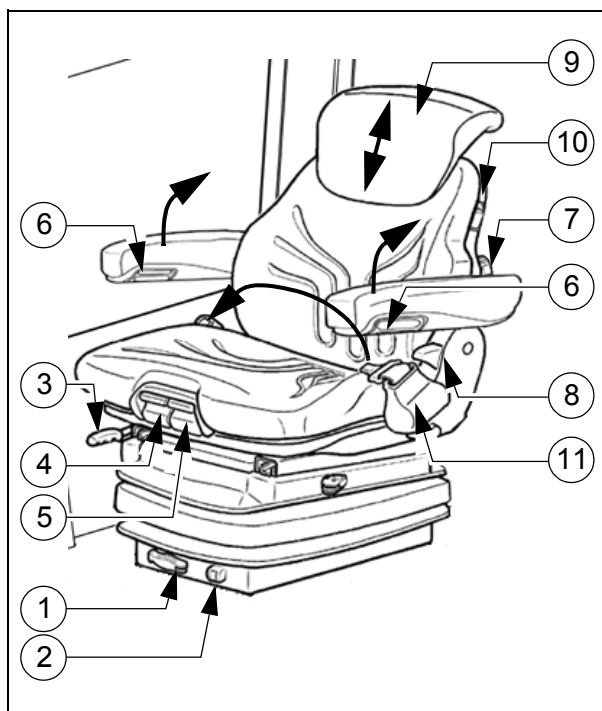
Scaunul conducătorului, tip I



Pentru a evita afecțiunile asupra sănătății, trebuie ca reglajele individuale ale scaunelor să fie controlate și ajustate înainte de punerea în funcțiune a utilajului.



După blocarea fiecăruia dintre elemente, acestea nu trebuie să mai permită mutarea lor în altă poziție.



- **Reglarea masei (1):** Masa respectivă a conducătorului trebuie să fie reglată la scaunul nesolicitat la conducătorului, prin rotirea manetei de reglare a greutatei.
- **Indicatorul de masă (2):** Masa reglată a conducătorului poate fi citită în fereastra de vizare.
- **Corecția longitudinală (3):** Prin acționarea manetei de blocare se deblochează sistemul de corecție longitudinală. Maneta de blocare trebuie să se fixeze în poziția dorită.
- **Reglarea distanței față de spătar (4):** Distanța față de spătar poate fi adaptată individual. Pentru reglarea distanței față de spătar ridicați tasta. Prin împingerea concomitentă a suprafeței de așezare spre înainte sau spre înapoi se atinge poziția dorită.
- **Reglarea înclinației scaunului (5):** Înclinația longitudinală a suprafeței de așezare poate fi adaptată individual. Pentru reglarea înclinației ridicați tasta. Prin solicitarea sau destinderea concomitentă a suprafeței de așezare, aceasta se înclină în poziția dorită.
- **Înclinația cotierei (6):** Înclinația longitudinală a cotierei se poate modifica prin învârtirea roții manuale. La rotirea spre exterior cotiera față este ridicată, iar la rotirea spre interior ea este coborâtă. Suplimentar, cotierele pot fi rabatate complet în sus.
- **Reazemul lombar (7):** Prin învârtirea roții manuale spre stânga sau dreapta se poate adapta individual atât înălțimea cât și curbura pernei de spate.
- **Reglarea spătarului (8):** Repoziționarea spătarului se cu maneta de blocare. Maneta de blocare trebuie să se fixeze în poziția dorită.
- **Tetiera (9):** Prin extragere peste seria sesizabilă de poziții fixe se poate adapta individual înălțimea până la un opritor final. Pentru înlăturarea tetierei, opritorul final poate fi depășit printr-o smucitură.
- **Încălzirea scaunului PORNIT/OPRIT (10):** Încălzirea scaunului se conectează, respectiv deconectează prin acționarea comutatorului.
- **Centura de reținere (11):** Centura de reținere trebuie să fie aplicată înainte de punerea în funcțiune a autovehiculului.



După un accident, centurile de reținere trebuie să fie schimbate.

Scaunul conducătorului, tip II

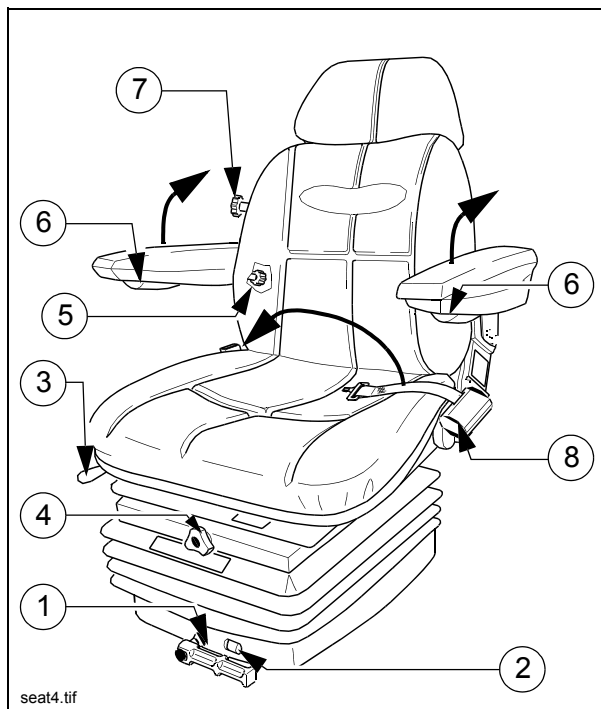


Pentru a evita afecțiunile asupra sănătății, trebuie ca reglajele individuale ale scaunelor să fie controlate și ajustate înainte de punerea în funcțiune a utilajului.



După blocarea fiecăruia dintre elemente, acestea nu trebuie să mai permită mutarea lor în altă poziție.

- **Reglarea masei (1):** Masa respectivă a conducătorului trebuie să fie reglată la scaunul nesolicitat la conducătorului, prin rotirea manetei de reglare a greutatei.
- **Indicatorul de masă (2):** Masa reglată a conducătorului poate fi citită în fereastra de vizare.
- **Corecția longitudinală (3):** Prin acționarea manetei de blocare se deblochează sistemul de corecție longitudinală. Maneta de blocare trebuie să se fixeze în poziția dorită.
- **Reglarea înălțimii scaunului (4):** Înălțimea scaunului poate fi adaptată individual. Pentru reglarea înălțimii scaunului, răsuciți mânerul în direcția dorită.
- **Reglarea spătarului (5):** Înclinația spătarului se poate corecta progresiv. Pentru corecție răsuciți mânerul în direcția dorită.
- **Înclinația cotierei (6):** Înclinația longitudinală a cotierei se poate modifica prin învârtirea roții manuale. La rotirea spre exterior cotiera față este ridicată, iar la rotirea spre interior ea este coborâtă. Suplimentar, cotierele pot fi rabatate complet în sus.
- **Reazemul lombar (7):** Prin învârtirea roții manuale spre stânga sau dreapta se poate adapta individual atât înălțimea cât și curbura pernei de spate.
- **Centura de reținere (8):** Centura de reținere trebuie să fie aplicată înainte de punerea în funcțiune a autovehiculului.



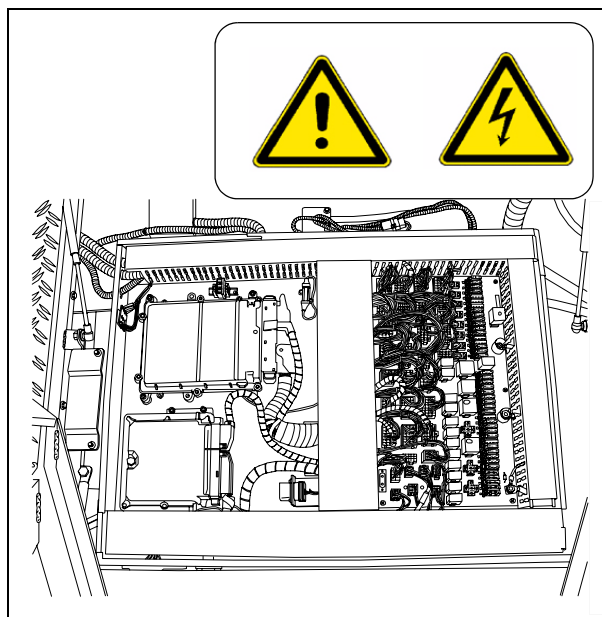
După un accident, centurile de reținere trebuie să fie schimbate.

Caseta cu siguranțe

Sub placa de podea din tablă a platformei de operare se află cutia de borne, care conține printre altele toate siguranțele și releele.



Un plan cu pozițiile siguranțelor și releelor există în capitolul F8.



Acumulatori

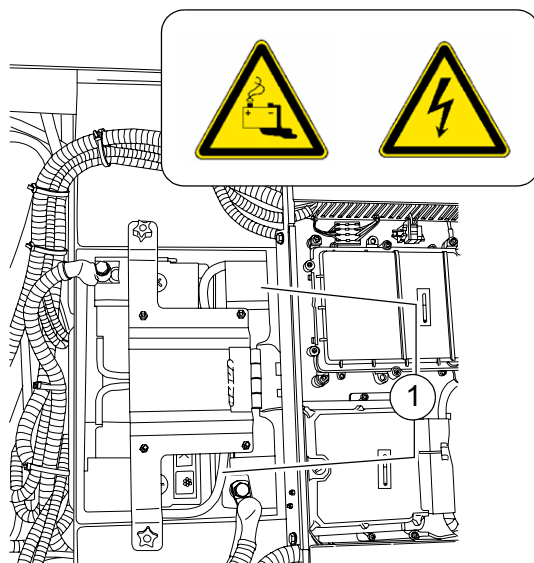
În spațiul pentru picioare al utilajului se află acumulatorele (1) instalației de 24 V.



Pentru specificații, a se vedea capitolul B "Date tehnice". Pentru întreținerea curentă, a se vedea capitolul "F".



Pornirea cu surse externe numai în conformitate cu instrucțiunile (vezi partea "Pornirea utilajului, pornirea cu surse externe (asistarea pornirii)")



Comutatorul principal al acumulatorului

Comutatorul principal al acumulatorului separă circuitul electric de la acumulator spre siguranța electrică generală.

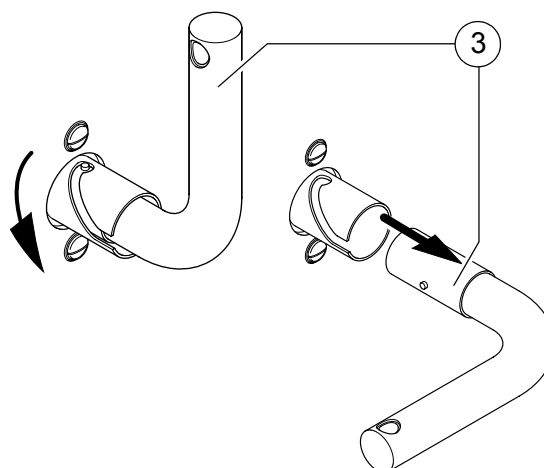
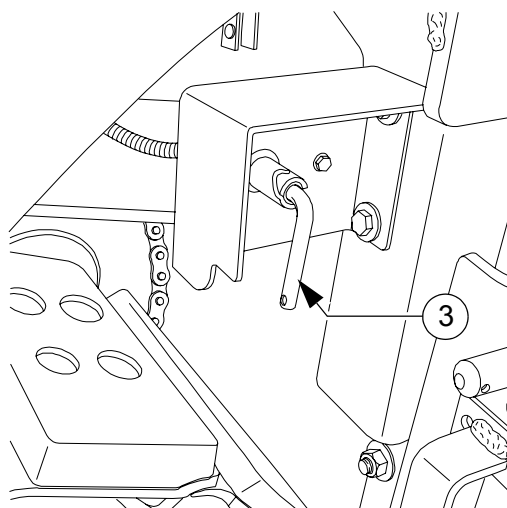


Pentru specificațiile tuturor siguranțelor, a se vedea capitol F

- Pentru întreruperea circuitului electric al acumulatorului rotiți știftul-cheie (3) spre stânga și scoateți-l.



Nu pierdeți știftul-cheie, deoarece altfel, repartizorul-finisor nu mai poate fi deplasat!



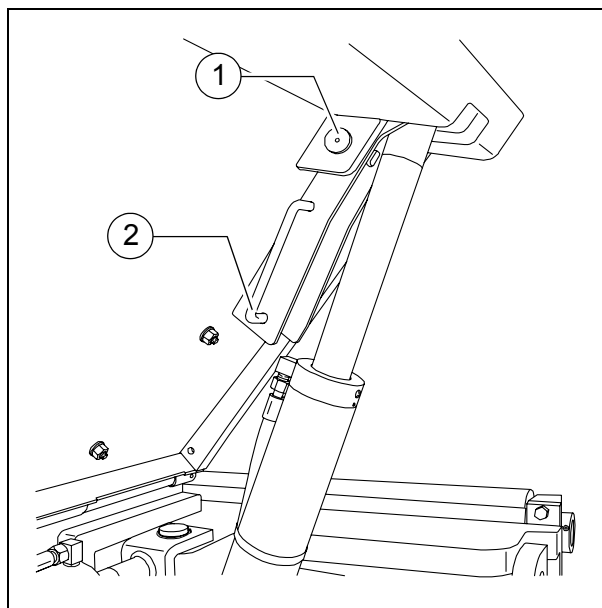
Siguranțele pentru transportul benei

Înainte a curselor de transport sau pentru parcare repartizorului-finisor, pe ambele părți ale utilajului trebuie să fie introduse siguranțele pentru transportul benei, cu jumătățile benei basculate în sus.

- Trageți bolțul de blocare (1) și așezați siguranța de transport (2) cu mânerul peste tija pistonului de la cilindrul benei.



Dacă siguranțele pentru transportul benei nu sunt introduse, bena se deschide lent și există pericol de accident pe parcursul deplasărilor de transport!



Blocarea lonjeronului, mecanic (O)

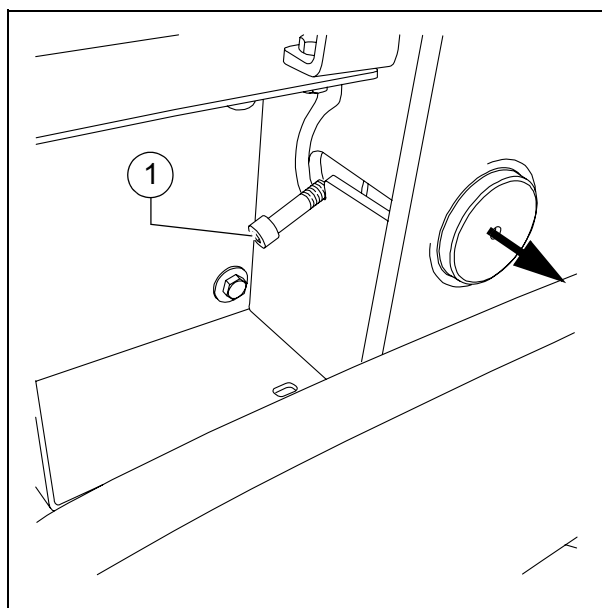


Înainte a curselor de transport cu grinda finisoare ridicată trebuie să fie introduse suplimentar închizătoarele de blocare ale lonjeroanelor pe ambele părți ale utilajului.



În cazul deplasărilor de transport cu grinda finisoare neasigurată există pericol de accident!

- Ridicarea grinzii finisoare.
- Pe ambele părți ale utilajului împingeți închizătoarele de blocare ale lonjeroanelor cu pârghiile (1) sub lonjeroane, depuneți pârghiile în poziția fixă.



ATENȚIE!

Zăvorâți lonjeroanele numai cu reglajul profilului de acoperiș pe "zero"!

Aplicați închizătorul de blocare al lonjeronului numai în vederea transportului!

Nu solicitați grinda finisoare și nu lucrați dedesubtul grinzii finisoare când aceasta este asigurată numai cu închizătorul de blocare al lonjeronului!

Pericol de accidente!

Blocarea lonjeronului, hidraulic (O)



Înainte a curselor de transport cu grinda finisoare ridicată trebuie să fie extinse suplimentar închizătoarele de blocare ale lonjeroanelor pe ambele părți ale utilajului.

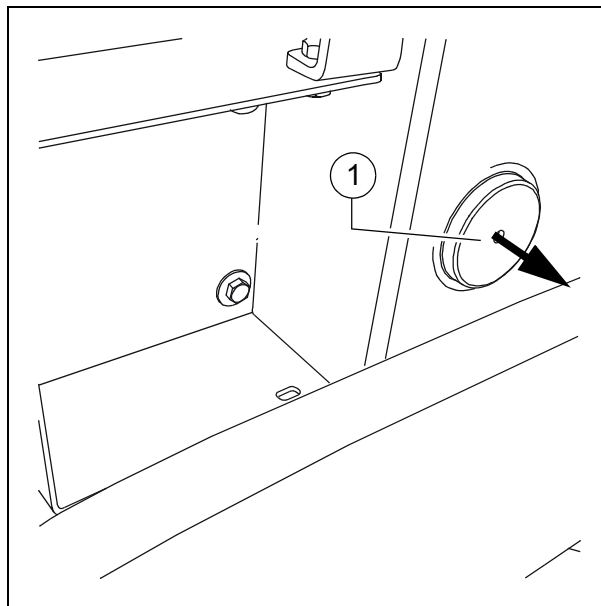


În cazul deplasărilor de transport cu grinda finisoare neasigurată există pericol de accident!

- Ridicarea grinzii finisoare.
- Activați funcția de la pupitrul de operare.



Cele două închizătoare de blocare ale lonjeroanelor (1) se extind hidraulic.



ATENȚIE!

Zăvorâți lonjeroanele numai cu reglajul profilului de acoperiș pe "zero"!

Aplicați închizătorul de blocare al lonjeronului numai în vederea transportului!

Nu solicitați grinda finisoare și nu lucrați dedesubtul grinzii finisoare când aceasta este asigurată numai cu închizătorul de blocare al lonjeronului!

Pericol de accidente!

Indicatorul pentru grosimea de punere în operă

Pe părțile stângă și dreaptă ale utilajului se află câte o scală, pe care se poate citi grosimea actuală configurată de punere în operă.

- Pentru a modifica poziția indicatorului, desfaceți șurubul de strângere (1).



În situațiile normale de punere în operă, trebuie ca pe ambele părți ale utilajului să fie configurată aceeași grosime de punere în operă!

Alte indicații (O) există pe ghidajul lonjeroanelor.

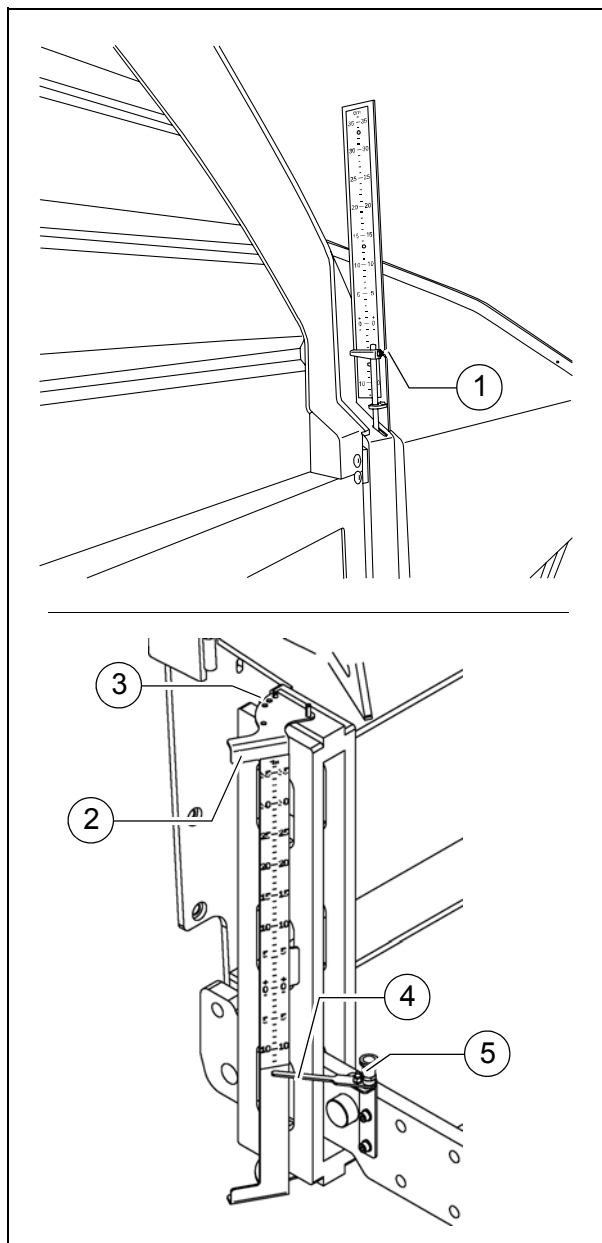
- Pentru a modifica poziția de citire, suportul scalei (2) poate fi ridicat și coborât din nou într-un orificiu de blocare alăturat (3).
- Indicatorul (4) poate fi rabatat cu capitelul de blocare (5) în diferite poziții.



Pentru transportul utilajului, suportul scalei (2) și indicatorul (4) trebuie să fie aduse complet în poziție rabatat-închis.



Evitați erorile de paralaxă!



Iluminarea dispozitivelor melcate (O)

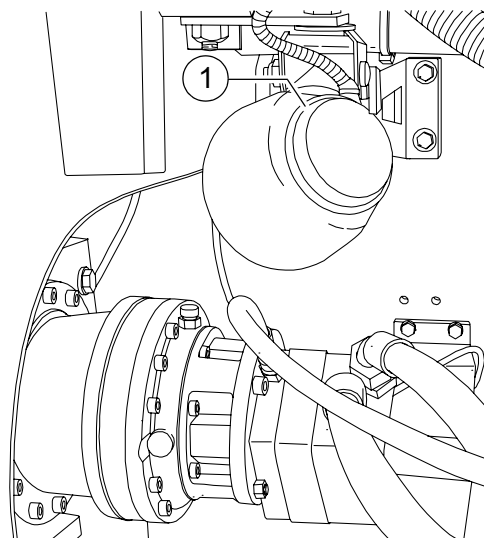


Pentru iluminarea incintei melcului, pe caseta melcului există două proiectoare rabatabile (1).

- Conectarea se realizează împreună conectarea farurile de lucru.



Conectarea împreună conectarea celelalte faruri de lucru se realizează de la pupitrul de operare!

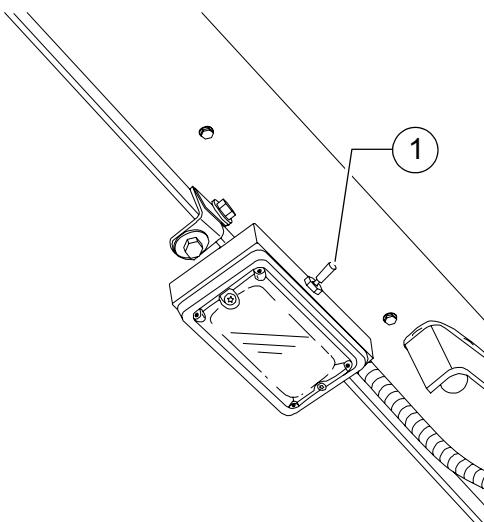


Iluminarea compartimentului motorului (O)



Când aprinderea este conectată, se conectează și iluminarea compartimentului motorului.

- Comutatorul Pornit/Oprit (1) pentru iluminarea compartimentului motorului.

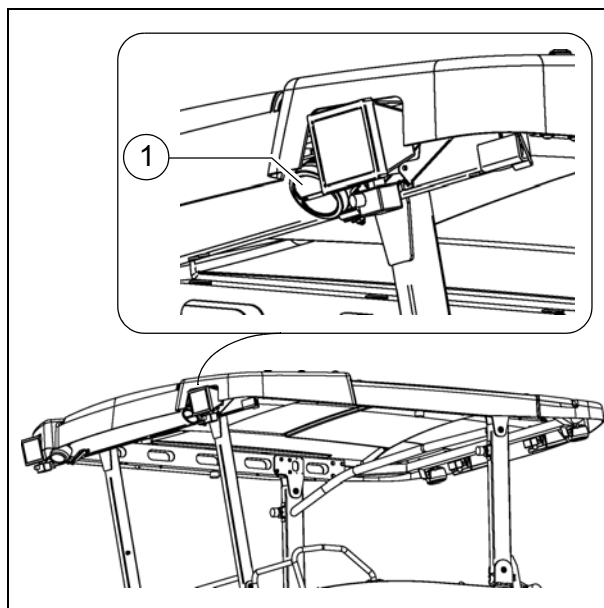


Farurile de lucru cu LED-uri (O)

În față și spate pe utilaj există câte două proiectoare cu LED-uri (1).



Orientați întotdeauna farurile de lucru astfel încât să se evite orbirea personalului de operare sau a altor participanți la trafic!



Proiectoarele de 500 Wați (O)

În față și spate pe utilaj există câte două proiectoare cu halogen (2).



Orientați întotdeauna farurile de lucru astfel încât să se evite orbirea personalului de operare sau a altor participanți la trafic!

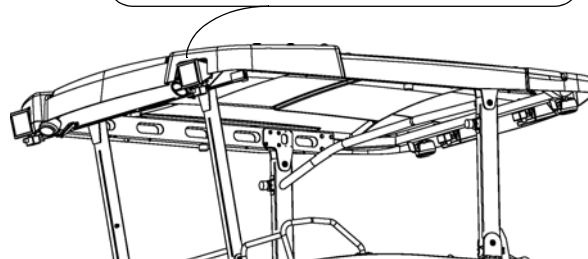
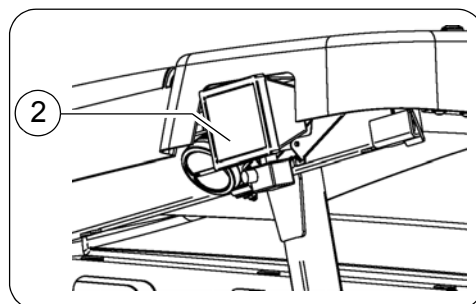


Pericol de arsuri! Farurile de lucru se înfierbântă foarte puternic!
Nu atingeți farurile de lucru conectate sau fierbinți!



În cazul dotării cu o grindă finisoare electrică, este posibil ca, pe parcursul fazei de încălzire și al funcționării concomitente a proiectoarelor de 500 Wați (O) și a balonului luminos (O), să apară licăriri neregulate ale corpurilor de iluminat.

Pe parcursul fazei de încălzire conectați pe cât posibil numai un tip de iluminat.



Camera (O)

În față și spate pe utilaj există câte o cameră (1).

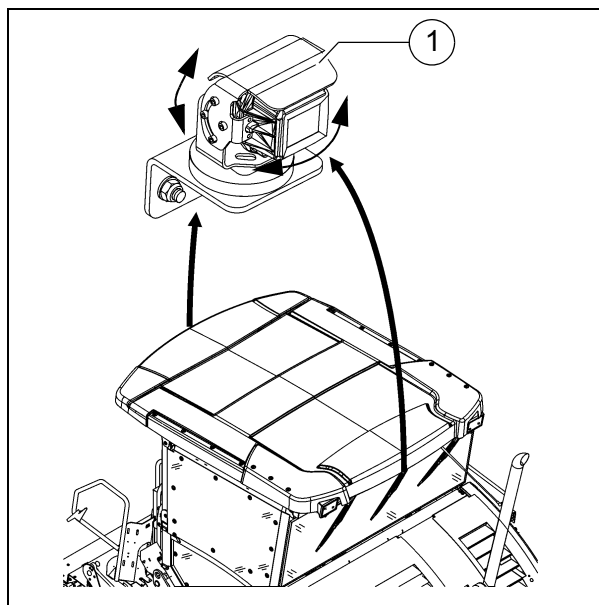
- Camera poate fi rabatată în diferite direcții.



Afișarea imaginilor are loc pe display-ul din pupitrul de operare.



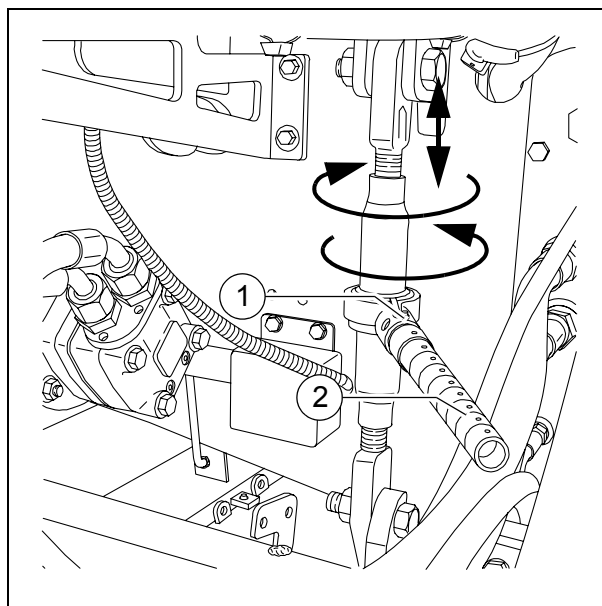
Cu piciorul magnetic se poate modifica poziția camerei.



Clichetul pentru reglarea înălțimii melcului (O)

Pentru re poziționarea mecanică a melcului pe înălțime

- Reglați știftul clichetului (1) pe rotire spre stânga sau dreapta. Antrenarea spre stânga coboară melcul, iar spre dreapta ridică melcul.
- Acționați pârgchia clichetului (2)
- Reglați înălțimea dorită prin acționarea alternativă a clichetului din stânga și din dreapta.



Înălțimea actuală poate fi citită pe cele două afișaje pentru înălțimea melcului.

Acordați atenție indicațiilor pentru re poziționarea pe înălțime a melcului, în capitolul „Reglajul pregătitor și reechiparea”!

Afișajele pentru înălțimea melcului

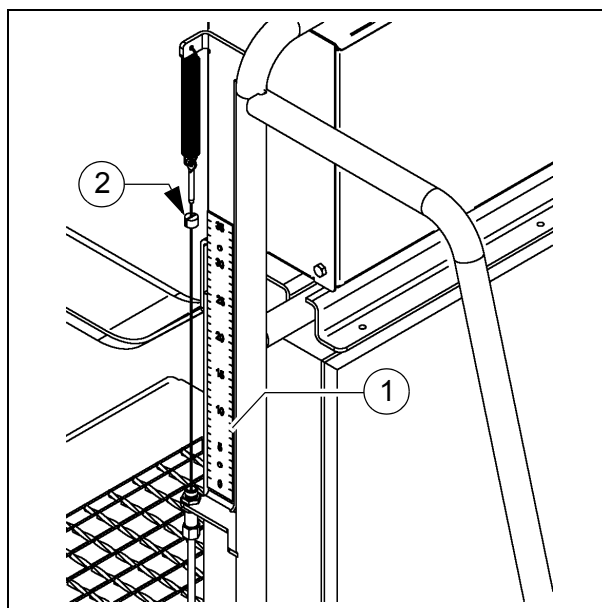
Pe părțile stângă și dreaptă ale scării de urcare se află câte o scală (1), pe care se poate citi înălțimea actuală configurată a melcului.

Afișajul în cm

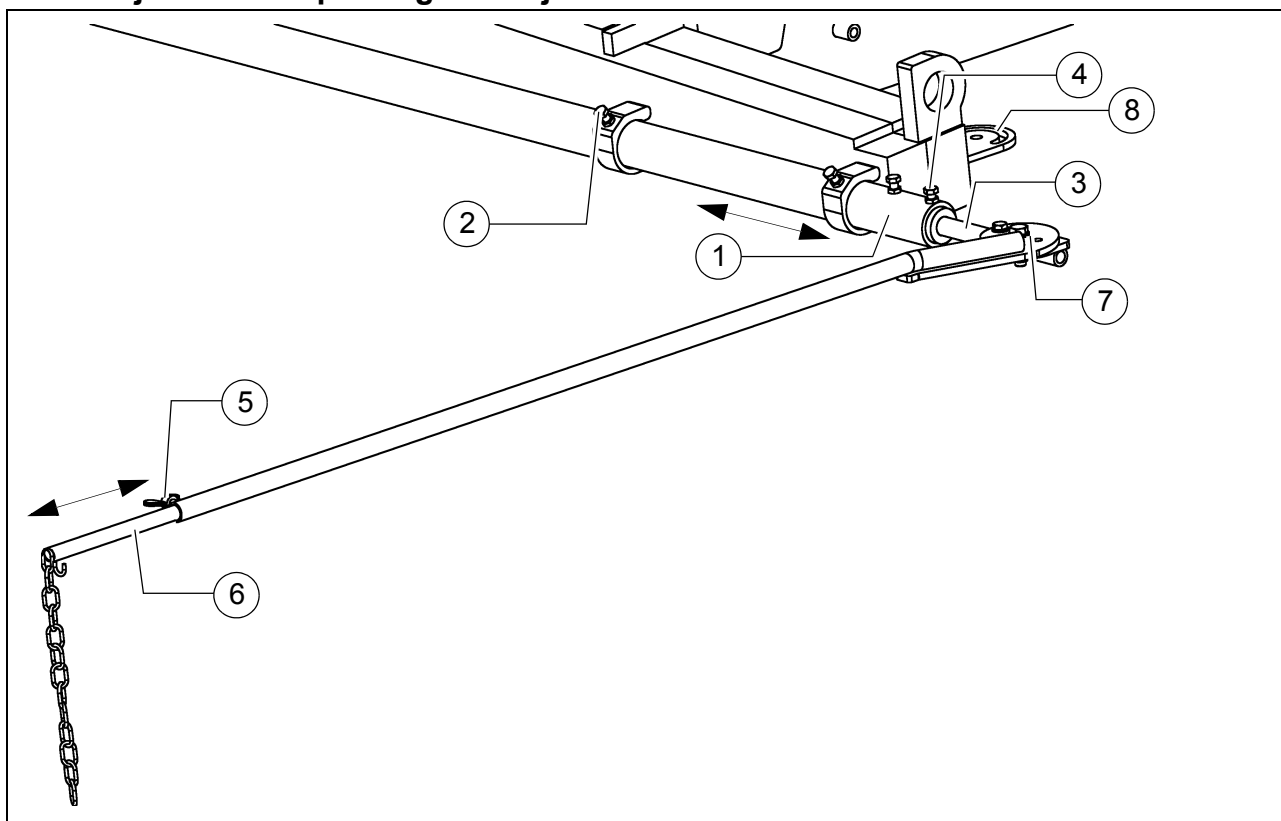
- Pentru a modifica poziția indicatorului, desfaceți șurubul de strângere (2).



La configurarea înălțimii melcului, corecția trebuie să se realizeze pe ambele părți, pentru ca melcul să nu se încline într-o poziție inadmisibilă!



Tija de nivel / prelungitorul tije de nivel



Tija de nivel servește ca ajutor de orientare conducătorului de utilaj pe parcursul activității de punere în operă.

Cu tija de nivel, conducătorul de utilaj poate urmări pe tronsonul stabilit de punere în operă o sârmă întinsă pentru referință sau un alt marcaj.

Tija de nivel rulează de-a lungul sârmei de referință sau peste un marcaj. Abaterile de direcție pot fi astfel constatate de conducător și pot fi corectate.



Prin utilizarea tije de nivel se mărește lățimea de bază a repartizorului-finisor.



Când tija de nivel sau prelungitorul tije de nivel sunt folosite, se va avea în vedere ca nicio persoană să nu se afle în zona periculoasă!



Tija de nivel se reglează dacă utilajul este poziționat cu lățimea de lucru configurată în tronsonul de punere în operă și marcajul de referință paralel cu tronsonul de punere în operă este constituit.

Reglarea tije de nivel:

- Tija de nivel (1) se află pe partea frontală a utilajului și poate fi extrasă opțional spre stânga sau dreapta, după desfacerea celor patru șuruburi de strângere (2).



Prelungitorul tije de nivel (3) se utilizează în tija de nivel în cazul lățimilor mari de lucru.

- Când tija de nivel este reglată pe lățimea dorită, șuruburile de strângere (2) trebuie strânse din nou.
- Prelungitorul utilizat al tije de nivel se fixează cu șuruburile (4).



În funcție de partea dorită a de menținere a nivelului la utilaj, la utilizarea prelungitorului tije de nivel trebuie să fie extrasă, după caz, și introdusă din nou pe cealaltă parte a utilajului întreaga tijă de nivel!

- După desfacerea piuliței-fluture (5), piesa de capăt a prelungitorului tije de nivel (6) poate fi reglată la lungimea necesară; suplimentar, se poate realiza o modificare de unghi prin pivotarea de la articulația (7).



Ca ajutor de orientare se poate folosi opțional indicatorul reglabil sau lanțul.



Strângeți toate piesele de montaj în conformitate cu prescripțiile după reglajul pregătitor!



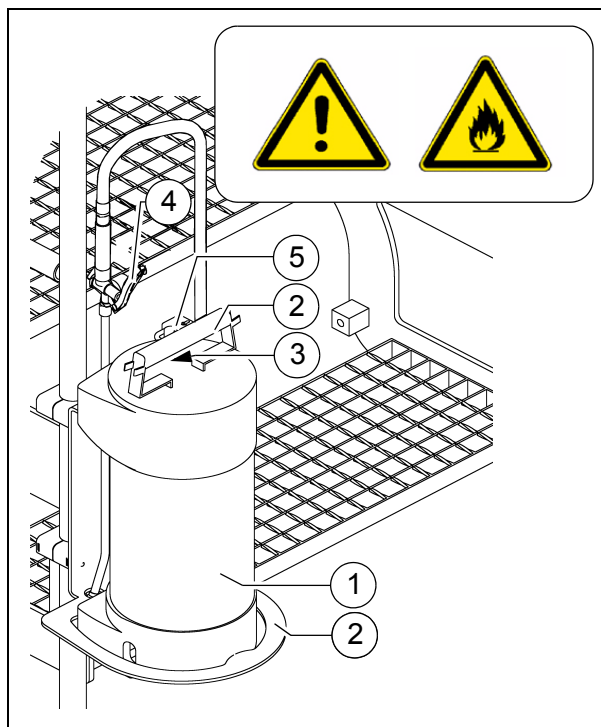
Articulația (7) prelungitorului tije de nivel poate fi montată pe ambele părți ale utilajului în poziția (8).

În acest punct, prelungitorul tije de nivel se poate rabata în interior pentru transportul utilajului, fără a mări lățimea de bază a utilajului.

Pulverizatorul manual pentru decofrol (O)

Pentru pulverizarea emulsiei de decofrare pe componentele care intră în contact cu asfaltul.

- Extrageți pulverizatorul (1) din suportul său.
- Constituiți presiune prin acționarea pârghiei pompei (2).
 - Presiunea este indicată pe manometrul (3).
- Pentru pulverizare acționați supapa manuală (4).
- După finalul lucrului asigurați pulverizatorul manual în suportul său cu lacătul (5).



Nu pulverizați pe flăcări deschise sau pe suprafețe fierbinți. Pericol de explozie!

Instalația de pulverizare pentru decofrol (O)

Pentru pulverizarea emulsiei de decofrare pe componentele care intră în contact cu asfaltul.

- Conectați furtunul de pulverizare (1) cu cuplajul rapid (2).



Porniți instalația de pulverizare numai când motorul Diesel este în funcțiune, deoarece altfel, se descarcă acumulatorul.

După utilizare, opriți-o.



Opțional, este disponibil un pachet de furtunuri instalat fix (3) pentru instalația de pulverizare.

- Trageți furtunul până când se aude un zgomot clar din dispozitiv. Furtunul se fixează automat aici la detensionare. Trăgând și eliberând furtunul încă o dată, acesta va fi înfășurat din nou.
- Pentru conectarea și deconectarea pompei, acționați tasta (4).
- Lampa de control (5) se aprinde când pompa pentru emulsie este în funcțiune.
- Pentru pulverizare acționați supapa manuală (6).



Nu pulverizați pe flăcări deschise sau pe suprafețe fierbinți. Pericol de explozie!

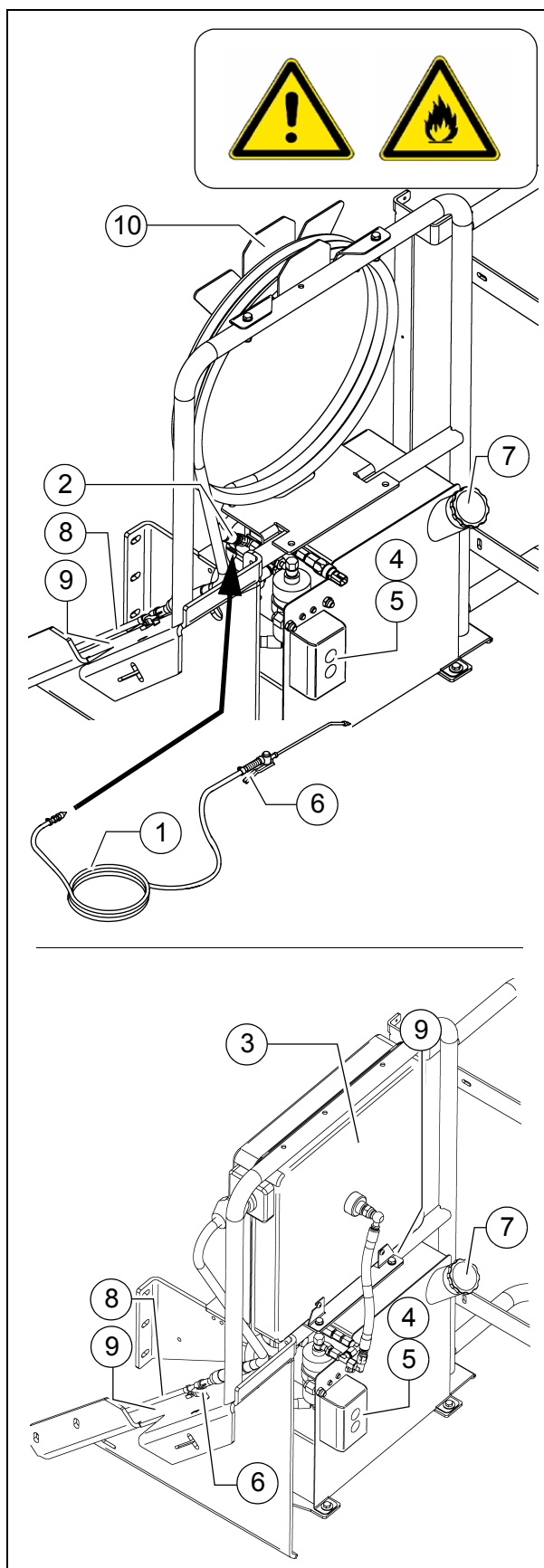


Alimentarea instalației de pulverizare se realizează prin intermediul unei canistre (7) aflate la scara de urcare în utilaj.



Umpleți canistra numai când utilajul staționează!

- Când instalația nu este utilizată, depuneți lancea de pulverizare (8) în suportul prevăzut (9).
- Când furtunul de pulverizare nu este utilizat, el poate fi depus în suportul (10).



Limitatoarele de cursă ale grătarului - varianta cu PLC

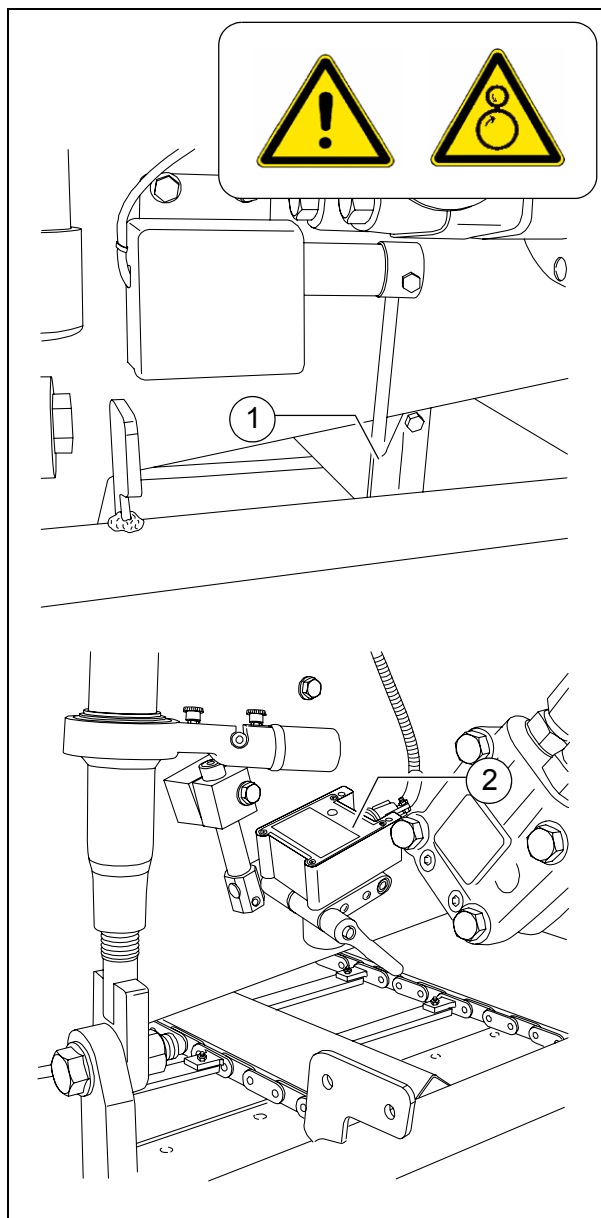
Limitatoarele mecanice de cursă pentru grătar (1) sau limitatoarele de cursă ale grătarului cu detecție prin ultrasunete (2) controlează transportul mixturii pentru jumătatea respectivă a grătarului. Benzile transportoare cu grătar trebuie să se oprească atunci când mixtura este transportată aproximativ până sub tubul melcului.



Este presupusă reglarea corectă a nivelului melcului (vezi capitolul E).



La utilajele cu sistem de comandă PLC, reglarea punctului de deconectare se realizează de la telecomandă.



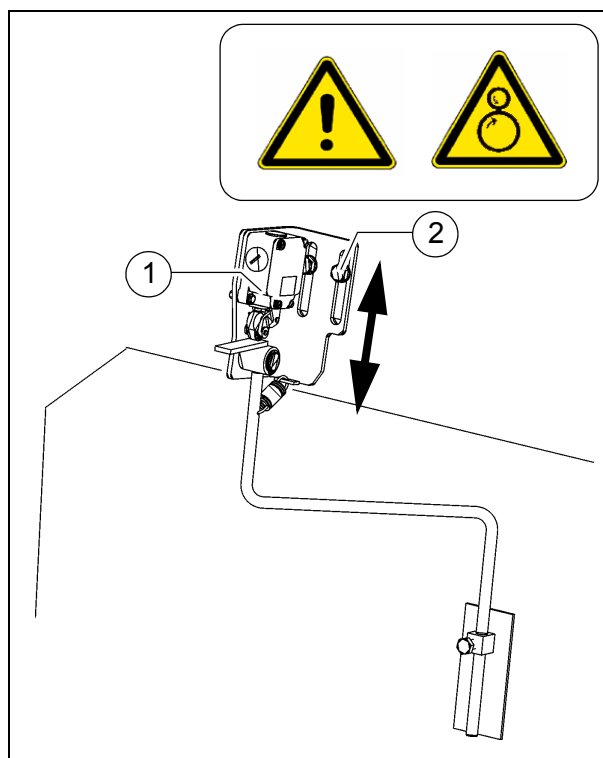
Limitatoarele de cursă ale grătarului - varianta convențională

Limitatoarele mecanice de cursă pentru grătar (1) controlează transportul mixturii pentru jumătatea respectivă a grătarului. Benzile transportoare cu grătar trebuie să se oprească atunci când mixtura este transportată aproximativ până sub tubul melcului.



Este presupusă reglarea corectă a nivelului melcului (vezi capitolul E).

- Pentru reglarea punctului de deconectare, desfaceți cele două șuruburi de fixare (2) și configurați comutatorul pe înălțimea necesară.
- După re poziționare, strângeți din nou toate piesele de fixare în conformitate cu prescripțiile.



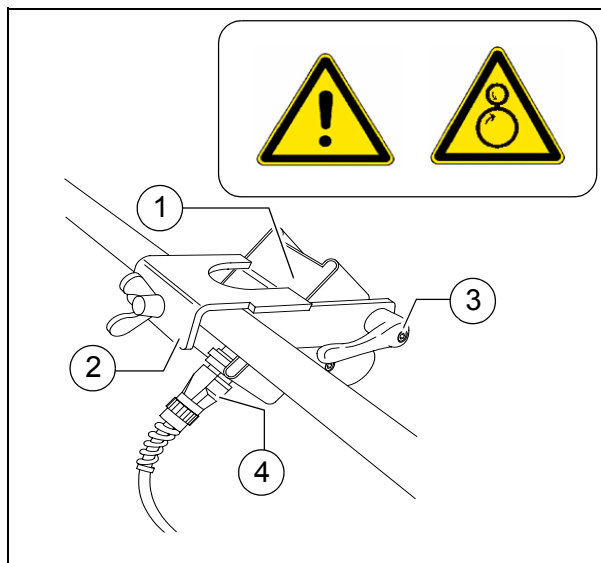
Limitatoarele de cursă ale melcului cu detecție prin ultrasunete (stânga și dreapta) - varianta cu PLC



Limitatoarele de cursă controlează fără contact fizic transportul mixturii la jumătatea respectivă a melcului.

Senzorul cu ultrasunete (1) este fixat cu suportul (2) la tabla limitatoare.

- Pentru ajustare desfaceți pârghia de strângere / șurubul de blocare (3) și modificați unghiul senzorului.
- După re poziționare, strângeți din nou toate piesele de fixare în conformitate cu prescripțiile.



Cablurile de conexiune (4) se leagă la prizele aferente de la suportul telecomenzii.



Senzorii trebuie să fie reglați astfel încât melcii transportori să fie acoperiți până la un nivel de 2/3 cu materialul de punere în operă.



Materialul de punere în operă trebuie să fie transportat pe toată lățimea de lucru.



De preferință, efectuați reglarea pozițiilor limitatoarelor de cursă în timpul distribuiri mixturii.



La utilajele cu sistem de comandă PLC, reglarea punctului de deconectare se realizează de la telecomandă.

Limitatoarele de cursă ale melcului cu detecție prin ultrasunete (stânga și dreapta) - varianta convențională



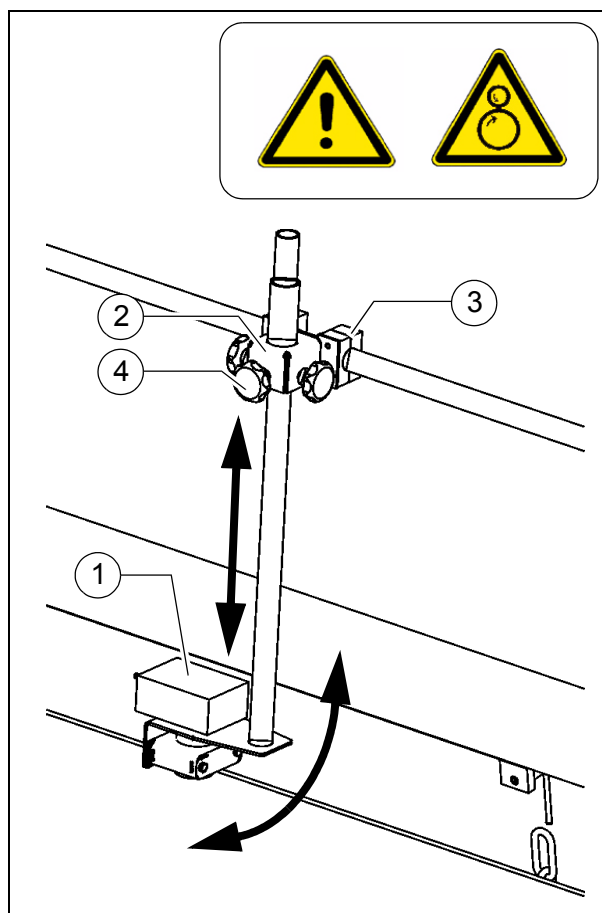
Limitatoarele de cursă controlează fără contact fizic transportul mixturii la jumătatea respectivă a melcului.

Senzorul cu ultrasunete (1) este fixat cu suportul (2) la tabla limitatoare.

- Pentru ajustarea unghiului senzorului, desfaceți bridele (3) și pivotați suportul.
- Pentru reglarea înălțimii senzorului / punctului de deconectare, desfaceți mânerul stelat (4) și re poziționați timonieria pe lungimea necesară.
- După re poziționare, strângeți din nou toate piesele de fixare în conformitate cu prescripțiile.



Cablurile de conexiune se leagă la prizele aferente de la suportul telecomenzii.



Senzorii trebuie să fie reglați astfel încât melcii transportori să fie acoperiți până la un nivel de 2/3 cu materialul de punere în operă.



Materialul de punere în operă trebuie să fie transportat pe toată lățimea de lucru.



De preferință, efectuați reglarea pozițiilor limitatoarelor de cursă în timpul distribuirii mixturii.

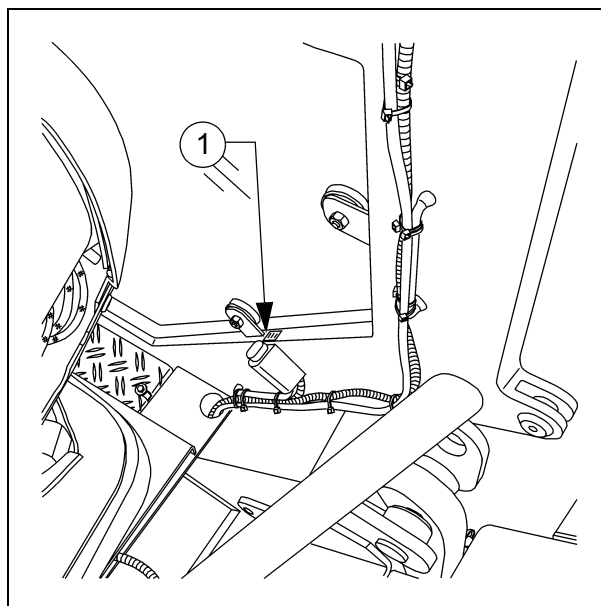
Prizele de 24 Volți / 12 Volți (O)

În spatele consolelor de scaun din stânga/dreapta se află câte o priză (1). Aici pot fi racordate de ex. faruri suplimentare de lucru.

- Consola scaunului din dreapta:
Priză de 12V
- Consola scaunului din stânga:
Priză 24V



Tensiunea este prezentă când comutatorul principal este conectat.



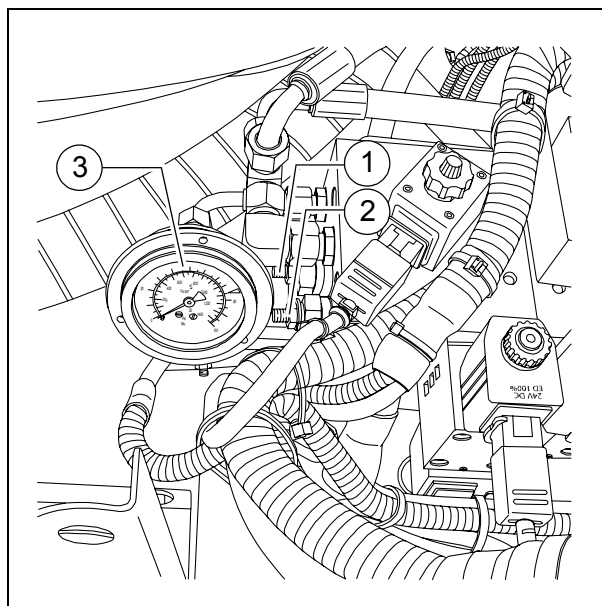
Robinetul de reglare a presiunii pentru încărcare/descărcare de sarcină a grinzii finisoare

Cu ajutorul supapei (1) se reglează presiunea pentru încărcarea, respectiv descărcarea de sarcină suplimentară a grinzii finisoare.



Pentru conectare a se vedea Încărcare/descărcare de sarcină a grinzii finisoare (capitolul „Pupitrul de operare”, „Operarea”).

- Pentru indicația presiunii, a se vedea manometrul (3).



Supapa de reglare a presiunii pentru oprirea punerii în operă cu detensionare

De aici se reglează presiunea pentru „Comanda grinzii finisoare la oprirea repartizorului-finisor - Oprește poziție flotantă cu detensionare”.

- Pentru conectare a se vedea Oprește grindă finisoare / Oprește punere în operă (capitolul „Pupitrul de operare”, „Operarea”).
- Pentru indicația presiunii, a se vedea manometrul (3).

Manometrul pentru încărcarea/descărcarea de sarcină a grinzii finisoare

Manometrul (3) indică presiunea pentru:

- Încărcarea/descărcarea de sarcină a grinzii finisoare, dacă maneta de deplasare se află în a treia poziție (reglajele presiunii cu supapa (1)).

Instalația centrală de lubrifiere (O)

Funcționarea automată a instalației centrale de lubrifiere este activată îndată ce motorul pornește.

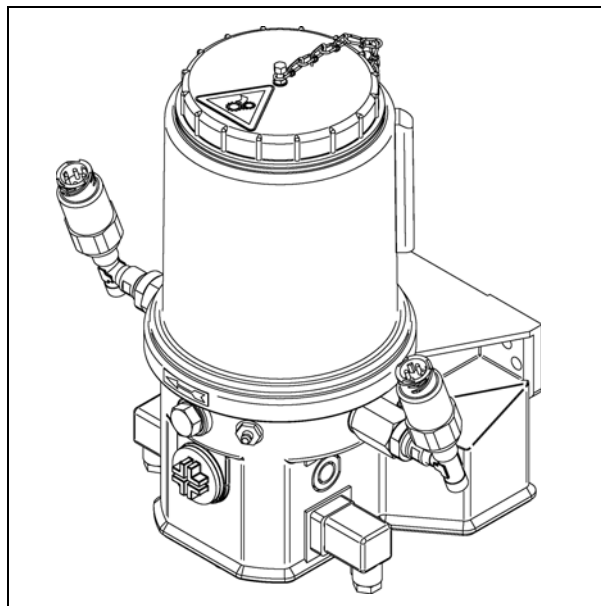
- Durata de pompare: 4 min
- Durata pauzei: 2 h



Nu este permisă modificarea duratelor de pompare și de pauză setate din fabrică, fără consultarea serviciului de asistență tehnică!



Modificarea duratelor de pompare și de pauză poate fi necesară la punerea în lucru a amestecurilor cu liant mineral sau ciment.



Curățătorul benzii de rulare (O)

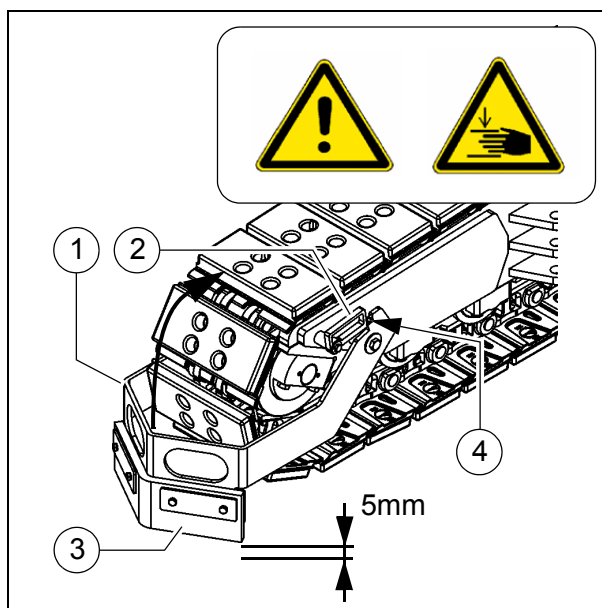
În fața ambelor mecanisme de rulare se află câte un curățător rabatabil a benzii de rulare (1), care deviază în lateral obstacolele mici.



Curățătoarele benzii de rulare se rabatează în jos numai la regimul de punere în operă.

Rabatarea curățătorului benzii de rulare:

- Rabatați în sus curățătorul benzii de rulare (1) și imobilizați-l în poziția superioară cu lamela de susținere (2).
- Pentru a coborî curățătorul benzii de rulare, acesta trebuie ridicat puțin și lamela de susținere (2) trebuie rabatăată înapoi.



Pentru a evita coliziunile, curățătorul benzii de rulare trebuie să fie reglat astfel încât, între substrat și scutul (3), să rămână un spațiu de câțiva mm.

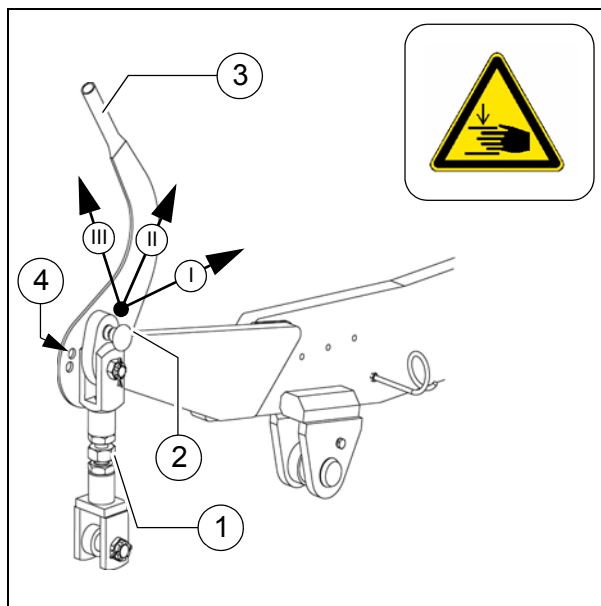


Înălțimea scutului deasupra substratului se reglează cu șurubul (4).

Corecția excentricului la grinda finisoare

Pentru punerea în lucru a unor straturi groase de material când tijele pistoanelor de la cilindrii de nivelare funcționează în domeniul limită și când grosimea de punere în operă nu poate fi atinsă, există posibilitatea de modificare a unghiului de atac al grinzii finisoare cu ajutorul repoziționării excentricului.

- Poz. I: grosimea de punere în operă până la aprox. 7 cm
- Poz. II: grosimea de punere în operă de la aprox. 7 cm până la aprox. 14 cm
- Poz. III: grosimea de punere în operă mai mare de aprox. 14 cm
- Axul (1) nu este repoziționat.
- Slăbiți piedicile (2) pentru corecția excentricului.
- Rabatați grinda finisoare cu pârghia (3) în poziția dorită, lăsați capitelul de blocare să încliचेतेze din nou.



Dacă este racordată o instalație de nivelare cu regulator de înălțime, acesta va avea tendința de a compensa ridicarea rapidă a grinzii finisoare: cilindrii de nivelare sunt extinși până când se atinge înălțimea corectă.

- Modificarea unghiului de atac cu ajutorul sistemului de corecție a excentricului trebuie să aibă loc cu viteză mică în timpul operației de punere în operă și concomitent la ambele capete, deoarece, din cauza reacției rapide a grinzii finisoare, în îmbrăcămintea drumului se va forma ușor o ondulație. De aceea, reglajul trebuie să fie efectuat înainte de începerea lucrărilor!



În cazul echipării cu grindă finisoare rigidă, pentru poz. I este prevăzut al doilea orificiu (4).

Traversa rolor de împingere, reglabilă

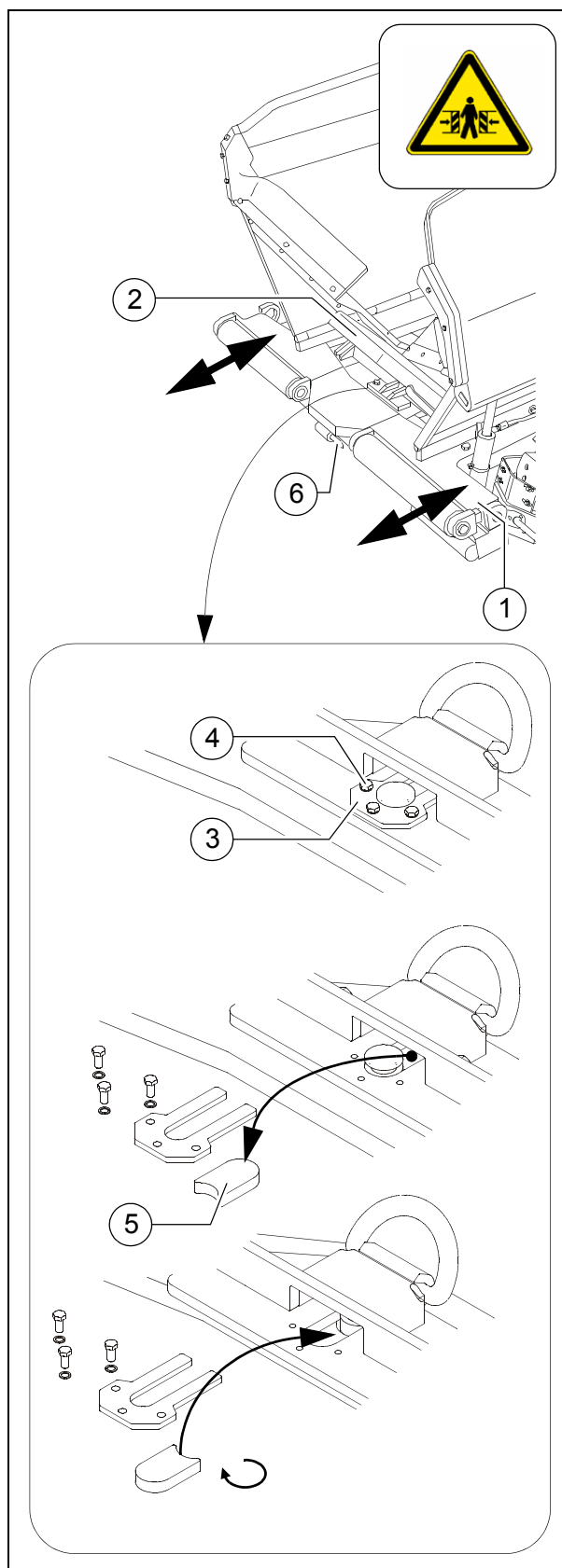
Pentru adaptarea la diferite tipuri constructive de camioane, traversa rolor de împingere (1) poate fi mutată în două poziții.

 Parcursul de re poziționare este de 90mm.

- Închideți semibenele, pentru a ridica clapeta benei (2).
- Extrageți tabla de siguranță (3) aflată la partea inferioară a traversei după demontarea șuruburilor (4).
- Extrageți inserția din tablă (5).
- Aduceți traversa rolor de împingere până la opritor în poziția din față/spate.

 Mutați traversa rolor de împingere de la inelul de remorcare (6) sau apăsați-o cu un levier adecvat de montaj în ghidajul său (stânga și dreapta) în poziția corespunzătoare.

- Rotiți inserția din tablă (5) cu 180° și așezați-o din nou în canelură, în poziția din față, respectiv din spate.
- Montați tabla de siguranță (3) cu șuruburile (4), în conformitate cu prescripțiile.



Traversa rolelor de împingere, extensibilă hidraulic (O)

Pentru adaptarea la diferite tipuri constructive de camioane, traversa rolelor de împingere (1) poate fi retractată și extinsă hidraulic.



Parcursul max. de re poziționare este de 90mm.

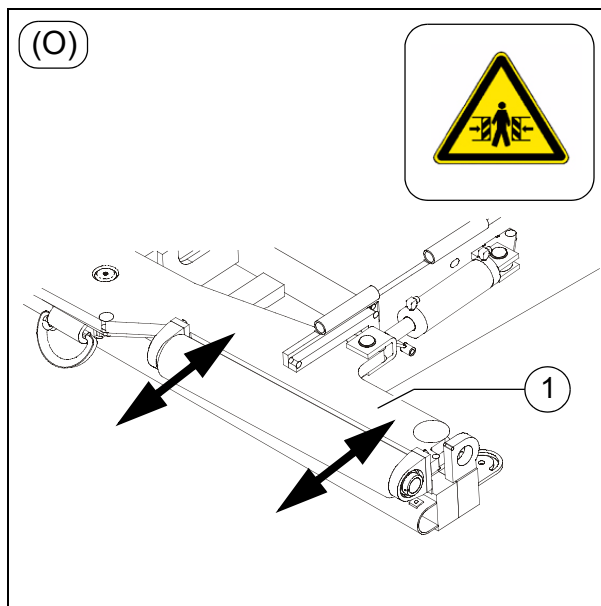
- Dacă este necesar, activați funcția de la pupitrul de operare.



Prin extinderea rolei de împingere, se mărește lungimea de transport a repartizorului-finisor.



La acționare se va avea în vedere ca nicio persoană să nu se afle în zona periculoasă!



Amortizorul rolelor de împingere, hidraulic (O)



Amortizorul rolelor de împingere preia hidraulic șocurile dintre autocamionul cu mixtură și repartizorul-finisor de drumuri.

- Dacă este necesar, activați funcția de la pupitrul de operare.

Extinctorul (O)

👉 Personalul care lucrează pe repartizorul-finisor trebuie să fie instruit în operarea cu extinctorul (2).

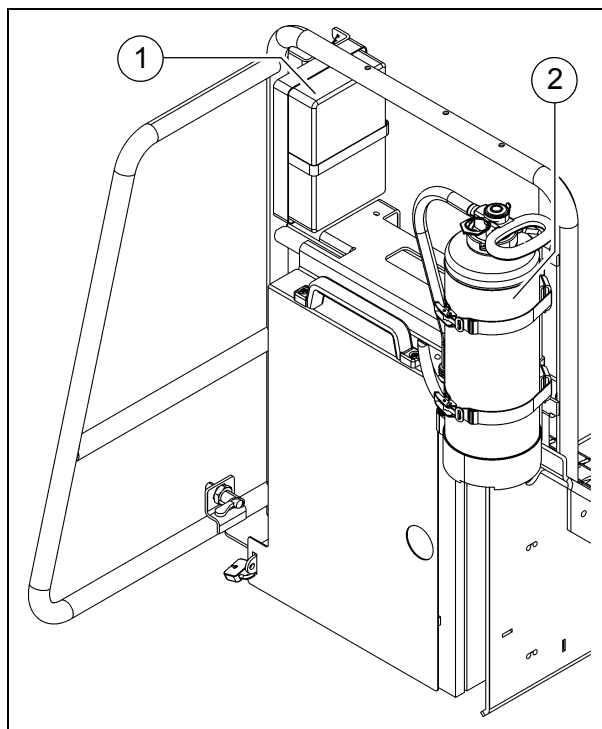
👉 Acordați atenție intervalelor de verificare a extinctorului!

Trusa de prim-ajutor (O)



Completați imediat materialul din trusă care a fost folosit sau lipsește!

👉 Acordați atenție datei de expirare de pe trusă!



Girofarul (O)

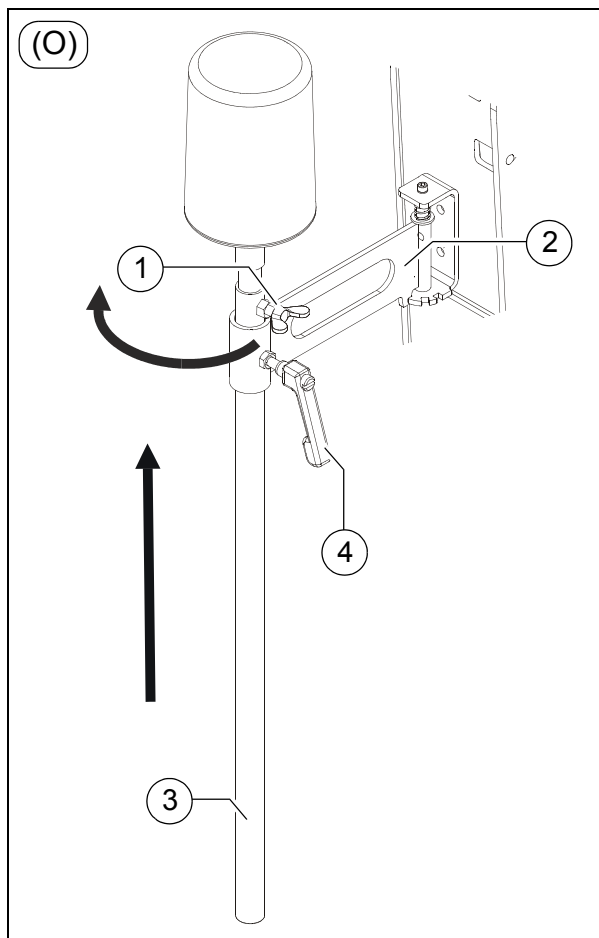


Funcționarea girofarului se va verifica zilnic înainte de începerea lucrului.

- Așezați girofarul pe contactul cu conector și asigurați-l cu șurubul fluture (1).
- Ridicați suportul (2) și pivotați-l în poziția exterioară, lăsați-l să se înclișeteze acolo
- Mutați girofarul cu țeava (3) la înălțimea dorită, asigurați-l cu șurubul de strângere (4).
- Dacă este necesar, activați funcția de la pupitrul de operare.



Girofarul poate fi detașat cu ușurință, iar la sfârșitul lucrului acesta trebuie pus la loc sigur.



Pompa de alimentare cu carburant (O)



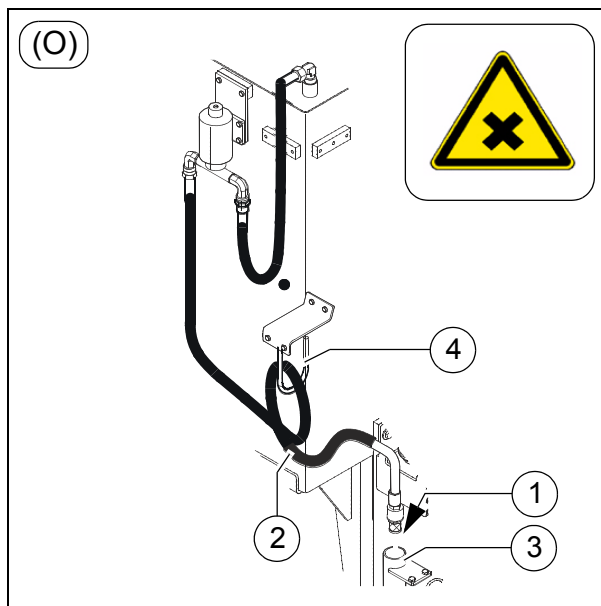
Utilizarea pompei de alimentare cu carburant este permisă numai pentru transportul de carburant Diesel.



Corpurile străine mai mari decât diametrul ochiurilor din colivia cu sorb (1) produc pagube. De aceea, se va utiliza în toate cazurile o colivie cu sorb.



La fiecare proces de alimentare se va verifica dacă există deteriorări la colivia cu sorb (1) și aceasta se va înlocui dacă este necesar. În niciun caz nu lucrați fără ea, deoarece, în caz contrar, nu mai există protecție a pompei de alimentare cu carburant împotriva corpurilor străine.



- Acroșați furtunul de aspirare (2) în recipientul de golit.



Pentru ca recipientul să fie golit complet, furtunul de aspirare trebuie să ajungă până la baza recipientului.

- Dacă este necesar, activați funcția de la pupitrul de operare.



Pompa de alimentare cu carburant nu se deconectează automat. De aceea, nu lăsați pompa să funcționeze nesupravegheat în procesul de alimentare!



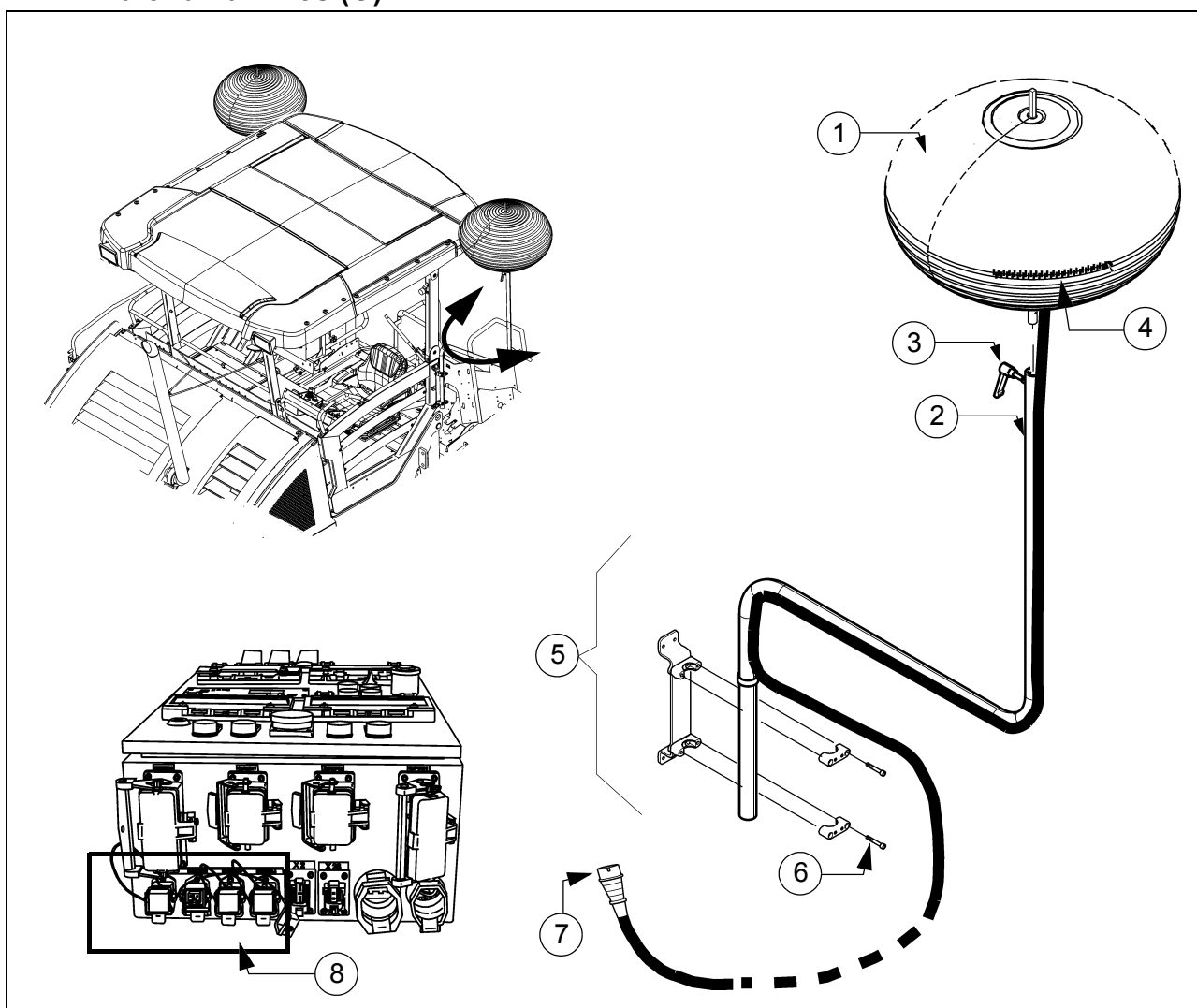
Nu exploatați niciodată pompa fără a transporta lichid. Apare pericolul de deteriorare a pompei dumneavoastră Diesel prin funcționare uscată.

- Pentru încheierea procesului de alimentare, puneți funcția pe „Oprit” de la pupitrul de operare.

- Depuneți capătul furtunului cu colivia cu sorb în cupa sa (3), astfel încât carburantul Diesel să nu poată scăpa în mediu.

- Strângeți furtunul și depuneți-l pe suportul (4).

Balonul luminos (O)



Balonul luminos produce o lumină care reduce umbrele și nu orbește.

-  Prin utilizarea balonului luminos se măresc înălțimea și lățimea repartizorului-finisor.
-  Acordați atenție înălțimii de gabarit la poduri și tuneluri și lățimii mărite a utilajului.
-  Înaintea lucrărilor la balonul luminos, trebuie să fie întreruptă alimentarea electrică!
-  Nu priviți niciodată direct în balonul pornit!
-  Nu este permisă utilizarea balonului luminos în apropierea materialelor ușor inflamabile (de ex. benzină și gaz); față de materialele inflamabile trebuie păstrată o distanță de siguranță de cel puțin 1 metru.



Pericol de electrocutare. Descărcările electrice provoacă pericol de vătămări dintre cele mai grave sau accidente mortale!

Se vor respecta următoarele distanțe de siguranță față de liniile de înaltă tensiune:

< 125KV 5m

> 125KV 15m



În cazul deteriorărilor la conductorii electrici sau fișe, punerea în funcțiune a balonului luminos nu mai este permisă.



Verificați înainte de punerea în funcțiune dacă fermoarul de la învelitoarea balonului este închis. Dacă învelitoarea este deteriorată, aceasta trebuie reparată sau schimbată. Se va verifica stabilitatea sau eventualele deteriorări la corpul de iluminat.



Balonul nu poate fi pus în funcțiune cu învelitoarea deteriorată.



Nu exploatați niciodată balonul dacă nu este supravegheat!



Viteza maximă a vântului pentru utilizare: 80km/h.

Montajul și exploatarea

- Introduceți balonul luminos (1) pe țeava suport (2) și strângeți ferm pârghia de strângere (3).
- Închideți fermoarul (4) din învelitoarea balonului și eliminați cutele mari din învelitoare.
- Duceți țeava suport (3) în suportul premontat (5) și strângeți șuruburile (6) în conformitate cu prescripțiile, pentru a fixa țeava suport.
- Când balonul luminos este complet montat și asigurat, puteți racorda fișa (7) balonului luminos la prizele aferente (8) ale tabloului de comandă.



Operarea cu tabloul de comandă - a se vedea instrucțiunile de exploatare a grinzii finisoare.



Pozați conductele astfel încât să nu apară pericol de împiedicare sau conductele să nu fie deteriorate.

- După conectarea la tabloul de comandă, balonul luminos este umflat automat.
- După deconectare, învelitoarea balonului luminos se strânge.
- Scoateți fișa și deschideți fermoarul de la învelitoarea balonului. Lăsați corpul de iluminat să se răcească complet.
- Depozitați în învelitorile de transport aferente baloanele luminoase uscate care nu sunt necesare.



Pentru cursele de transport sau pentru coborârea acoperișului, trebuie să fie scoasă țeava suport!



În cazul dotării cu o grindă finisoare electrică, este posibil ca, pe parcursul fazei de încălzire și al funcționării concomitente a proiectoarelor de 500 Wați (O) și a balonului luminos (O), să apară licăriri neregulate ale corpurilor de iluminat. Pe parcursul fazei de încălzire conectați pe cât posibil numai un tip de iluminat.

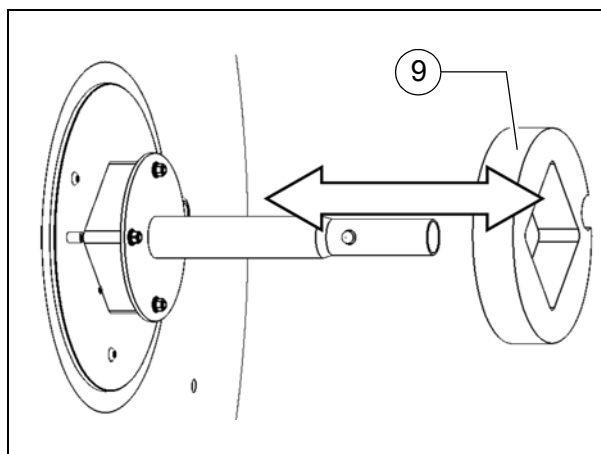
Întreținere curentă



Curățați sau înlocuiți ocazional filtrul de aer (9) aflat sub placa de racord.



Nu curățați învelitoarea balonului cu solvenți!



Schimbarea învelitorii balonului

- Scoateți cablul de rețea și deschideți fermoarul învelitorii.



Lăsați corpul de iluminat să se răcească complet!



Atingeți corpul de iluminat numai cu mănușa de bumbac din pachetul de livrare!

- Extrageți corpul de iluminat prin apăsarea ușoară în jos a sa.
- Introduceți corpul de iluminat nou în fasung.
- Închideți fermoarul învelitorii balonului.

D 40 Regimul de funcționare

1 Pregătirea regimului de funcționare

Aparatele și mijloacele ajutătoare necesare

Pentru a evita întârzierile pe șantier, înaintea începerii lucrului verificați dacă următoarele utilaje și mijloace ajutătoare sunt disponibile:

- Autoîncărcătorul pentru transportul pieselor de utilare grele
- Carburantul Diesel
- Uleiul de motor și uleiul hidraulic, lubrifiantii
- Decofrolul (emulsie) și pulverizatorul manual
- Două butelii pline cu propan gazos
- Lopată și mătură
- Racletă (spatulă) pentru curățarea melcului și a zonei de încărcare a benei
- Componentele eventual necesare pentru extensia pe lățime a melcului
- Componentele eventual necesare pentru extensia pe lățime a grinzii finisoare
- Nivelă cu apă, cu indicație procentuală + dreptar de 4m
- Sfoară de trasat
- Îmbrăcăminte de protecție, vestă reflectorizantă, mănuși, echipament de protecție a auzului

 PRECAUȚIE	Pericol cauzat de vizibilitatea limitată
	Din cauza vizibilității limitate, apare pericol de vătămare! - Înainte de începerea lucrului, configurați locul de operare prevăzute astfel încât să aveți vizibilitate suficientă. - Dacă vizibilitatea este limitată, inclusiv pe laturi și la deplasarea cu spatele, trebuie să se apeleze la persoane îndrumătoare. - Ca îndrumători pot fi angajate numai persoane de încredere, care trebuie să fie instruite asupra atribuțiilor de lucru înainte de începerea activității. În special cu privire la semnele cu mâna care se utilizează. Se vor utiliza semne cu mâna de tip standard. - În cazul șantierelor cu activitate pe timp de noapte, se va asigura un iluminat suficient. - Acordați atenție tuturor indicațiilor suplimentare din aceste instrucțiuni și din manualul de siguranță.

 AVERTIZARE	Pericol de răsturnare a mașinii
	La intrarea în utilaj și la părăsirea utilajului și a postului de operare pe parcursul funcționării, apare pericol de cădere, care poate avea ca urmare vătămări grave, până la accidente mortale! - Operatorul trebuie să stea în locul prevăzut de operare pe parcursul funcționării. - Nu săriți niciodată pe un utilaj în mers, respectiv de pe un utilaj care se deplasează. - Mențineți suprafețele circulabile cu piciorul fără urme de impurități, de ex. substanțe consumabile, pentru a evita alunecarea. - Folosiți treptele prevăzute și țineți-vă cu ambele mâini de balustradă. - Acordați atenție tuturor indicațiilor suplimentare din aceste instrucțiuni și din manualul de siguranță.

Înainte de începerea lucrului

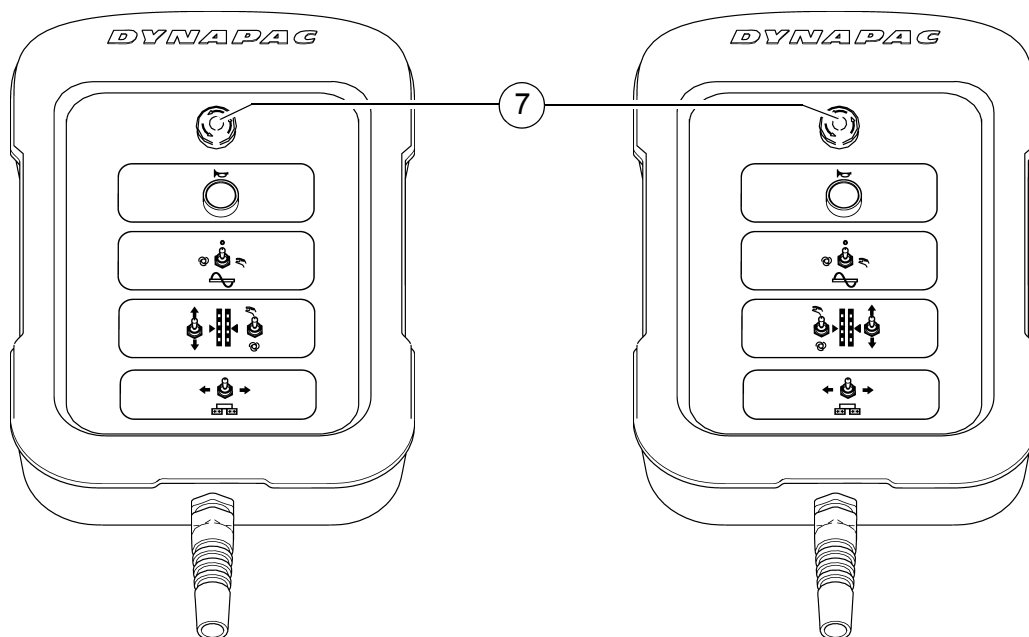
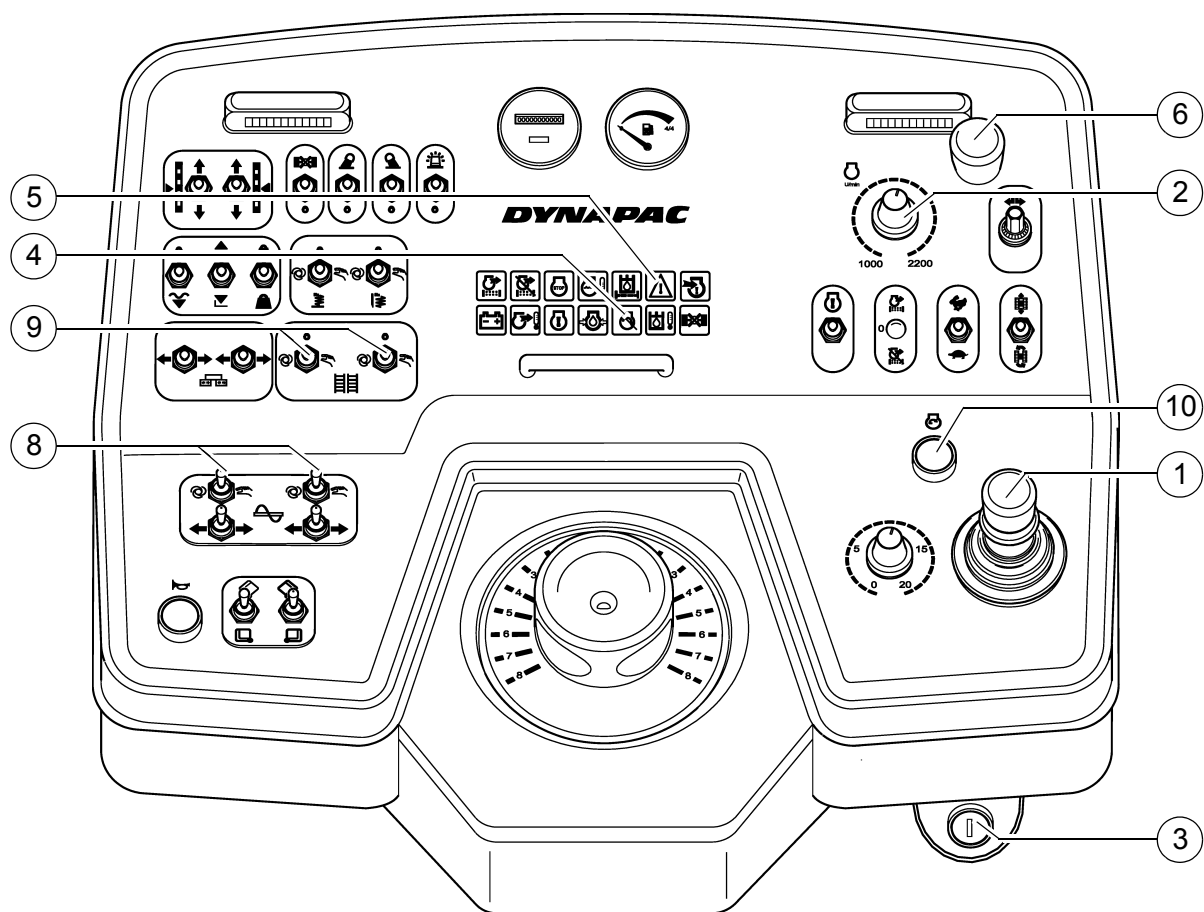
(dimineața sau la începerea unui traseu de lucru)

- Acordați atenție frazelor de securitate.
- Controlați echipamentul personal de protecție.
- Înconjurați repartizorul-finisor și examinați dacă există eventuale puncte de pierderi și deteriorări.
- Înainte de un transport sau pe timp de noapte, atașați piesele demontate.
- În cazul grinzilor finisoare echipate cu instalația opțională de încălzire cu gaz, deschideți supapele de închidere și robinetele principale de închidere.
- Executați controlul conform „Listei de verificare pentru conducătorul utilajului”, prezentată mai jos.

Lista de verificări pentru conducătorul utilajului

Verificați!	Cum?
Butonul Deconectare de urgență - la pupitrul de operare - la ambele telecomenzi	Apăsați butonul în interior. Motorul Diesel și toate sistemele de acționare pornite trebuie să se oprească imediat.
Direcția	Repartizorul-finisor trebuie să urmeze imediat și precis toate mișcările sistemului de direcție. Verificați mersul drept.
Claxonul - la pupitrul de operare - la ambele telecomenzi	Apăsați scurt butonul claxonului. Trebuie să se emită semnalul de claxon.
Sistemul de iluminare	Aprindeți luminile cu cheia de contact, înconjurați repartizorul-finisor și verificați-le, apoi stingeți-le din nou.
Instalația intermitentă de avertizare de la grinda finisoare (la grinzile finisoare Vario)	Cu aprinderea conectată, acționați comutatorul pentru ieșirea/retragerea grinzii finisoare. Lămpile din spate trebuie să lumineze intermitent.
Instalația de încălzire cu gaz (O): - Suporturile buteliilor - Supapele buteliilor - Reductorul de presiune - Siguranțele împotriva ruperii furtunurilor - Supapele de închidere - Robinetul principal de închidere - Racordurile de legătură - Lămpile de control ale cutiei de distribuție	Verificați: - Poziție stabilă - Curățenie și etanșeitate - Presiunea de lucru de 1,5 bari - Funcție - Funcție - Funcție - Etanșeitatea - La conectare, toate lămpile de control trebuie să se aprindă

Verificați!	Cum?
Capacele de acoperire ale melcului	La utilizarea pentru lățimi de lucru mai mari, podestele trebuie să fie lărgite iar tunelul melcului trebuie să fie acoperit.
Capacele de acoperire a grinzii finisoare și pasarelele	La utilizarea pentru lățimi de lucru mari, pasarelele trebuie să fie lărgite. Pasarelele rabatabile trebuie să fie rabatate în jos. Verificați stabilitatea de fixare la plăcile limitatoare din tablă și la capacele de acoperire.
Siguranța de transport a grinzii finisoare	Când grinda finisoare este ridicată, zăvoarele trebuie să permită glisarea laterală în degajările din lonjeron (cu maneta de sub scaun).
Siguranța de transport a benei	Când bena este închisă, ghearele trebuie să poată fi rabatate peste bolțurile de fixare pe ambele semibene.
Acoperișul de protecție împotriva intemperiilor	Cele două bolțuri de blocare trebuie să se afle în orificiile prevăzute.
Alte instalații: - Căptușeli ale motorului - Clapete laterale	Verificați amplasarea fixă a capacelor de acoperire și a clapetelor.
Alte echipamente: - Trusa de prim-ajutor	Echipamentul trebuie să existe pe utilaj!  Respectați prevederile locale!



1.1 Pornirea repartizorului-finisor

Înainte de pornirea repartizorului-finisor

Înainte de a porni motorul Diesel și de a pune în funcțiune repartizorul-finisor, trebuie să se execute următoarele activități:

- Întreținerea curentă zilnică a repartizorului-finisor (a se vedea capitolul F).



Verificați conform indicației contorului orelor de funcționare dacă trebuie efectuate alte lucrări de întreținere curentă (de exemplu întreținerea curentă lunară, anuală).

- Controlul dispozitivelor de siguranță și de protecție.

Pornirea „Normală”

Fixați maneta de deplasare (1) în poziție centrală și regulatorul turației (2) la minim.

- Introduceți cheia de contact (3) în poziția „0”.

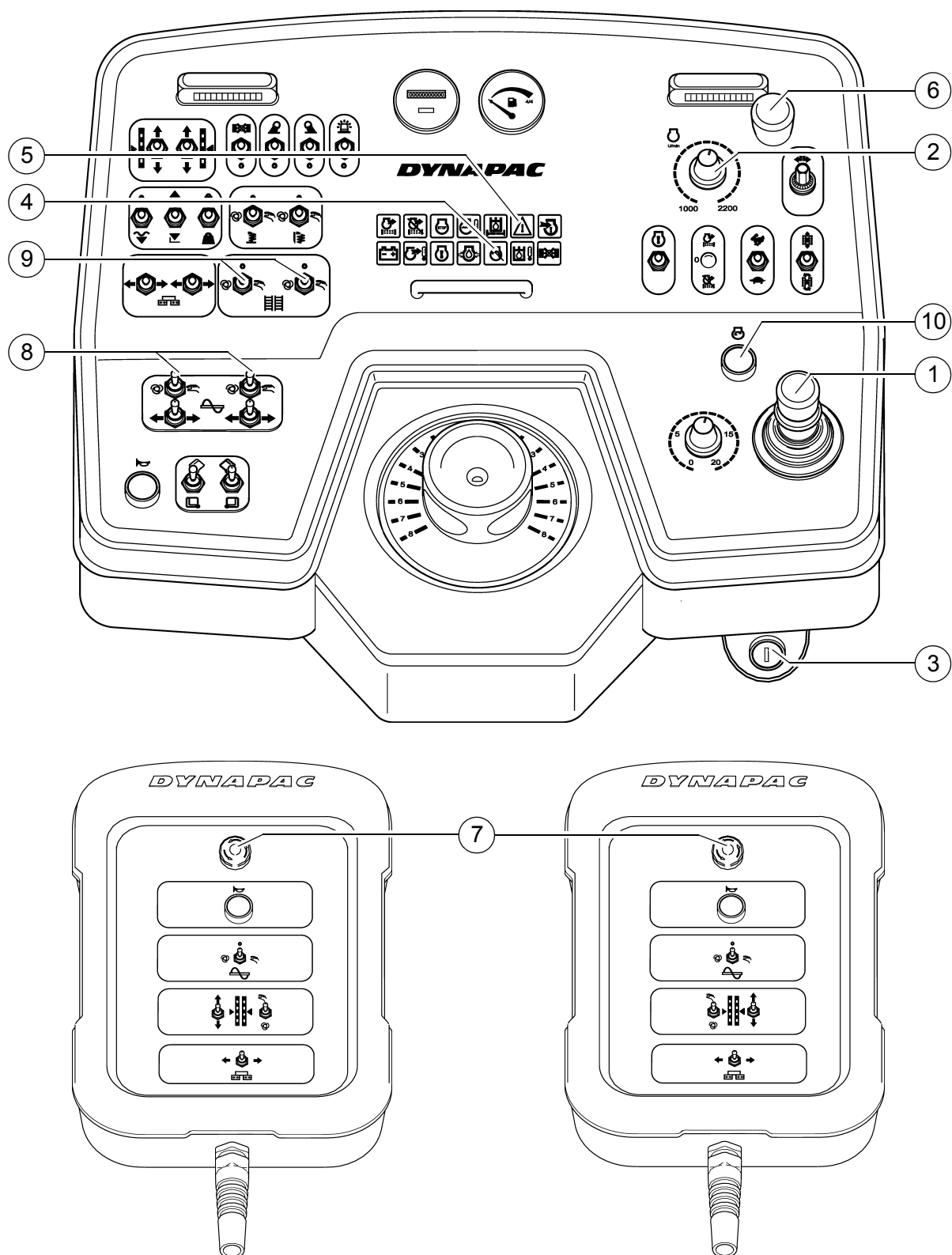


La pornire nu trebuie fie aprinsă nicio lampă, pentru a menaja acumulatorii.



Pornirea nu este posibilă dacă lămpile de control „Blocare pornire” (4) sau mecanismul de deplasare (5) semnalizează că un buton Deconectare de urgență (6) / (7) de la telecomandă este apăsat, funcția melcului (8) sau funcția grătarului (9) sunt fixate pe regimul de funcționare „AUTO” sau „MANUAL”.

- Apăsați butonul demarorului (10) pentru a porni motorul. Țineți demarorul apăsat cel mult 30 de secunde, apoi faceți o pauză de 2 minute!



Pornirea cu surse externe (asistarea pornirii)



Dacă acumulatorii s-au descărcat și demarorul nu se învâрте, motorul poate fi pornit cu ajutorul unei surse externe de curent.

Sursă de curent poate fi:

- Instalația de 24V a altui autovehicul;
- Un acumulator suplimentar de 24 V;
- Un aparat de pornire, adecvat pentru asistarea pornirii, de 24 V/90 A.



Aparatele normale de încărcare, respectiv cele de încărcare rapidă nu sunt adecvate pentru asistarea pornirii.

Pentru pornirea motorului cu surse externe:

- Fixați maneta de deplasare (1) în poziția de mijloc și regulatorul turației motorului (2) la minim.
- Introduceți cheia de contact (3) în poziția „0”, pentru a conecta aprinderea.
- Conectați sursa de curent cu cabluri corespunzătoare.

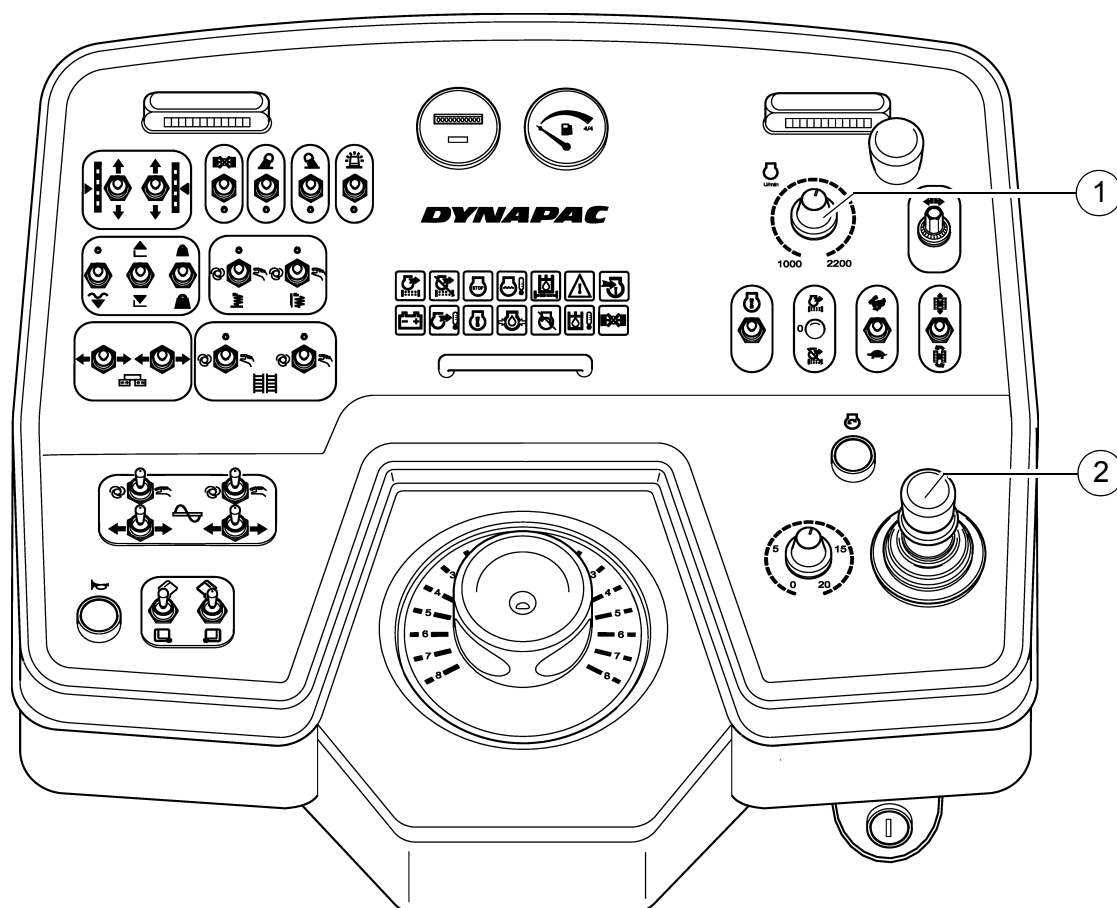


Respectați polaritatea! Cablul de minus trebuie întotdeauna să fie conectat ultimul și deconectat primul!



Pornirea nu este posibilă dacă lămpile de control „Blocare pornire” (4) sau mecanismul de deplasare (5) semnalizează că un buton Deconectare de urgență (6) / (7) de la telecomandă este apăsat, funcția melcului (8) sau funcția grătarului (9) sunt fixate pe regimul de funcționare „AUTO” sau „MANUAL”.

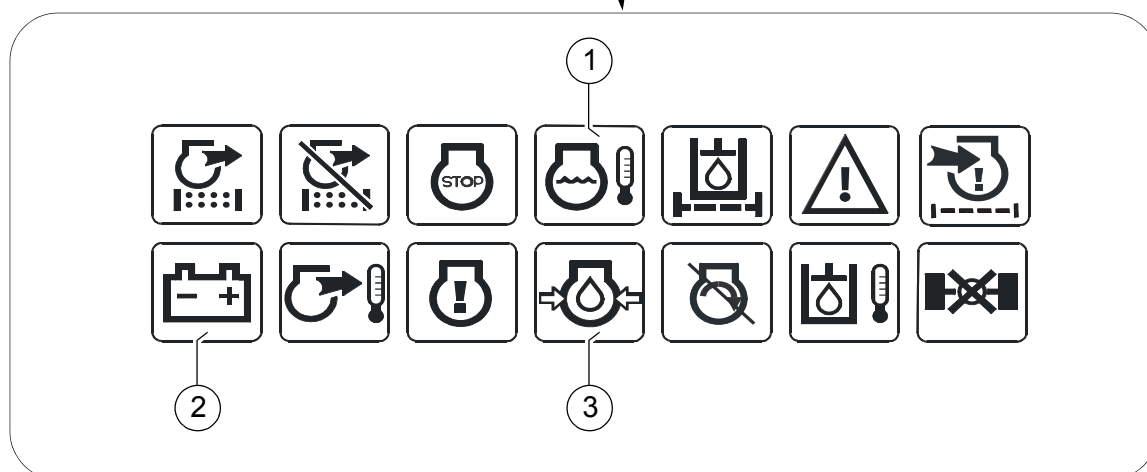
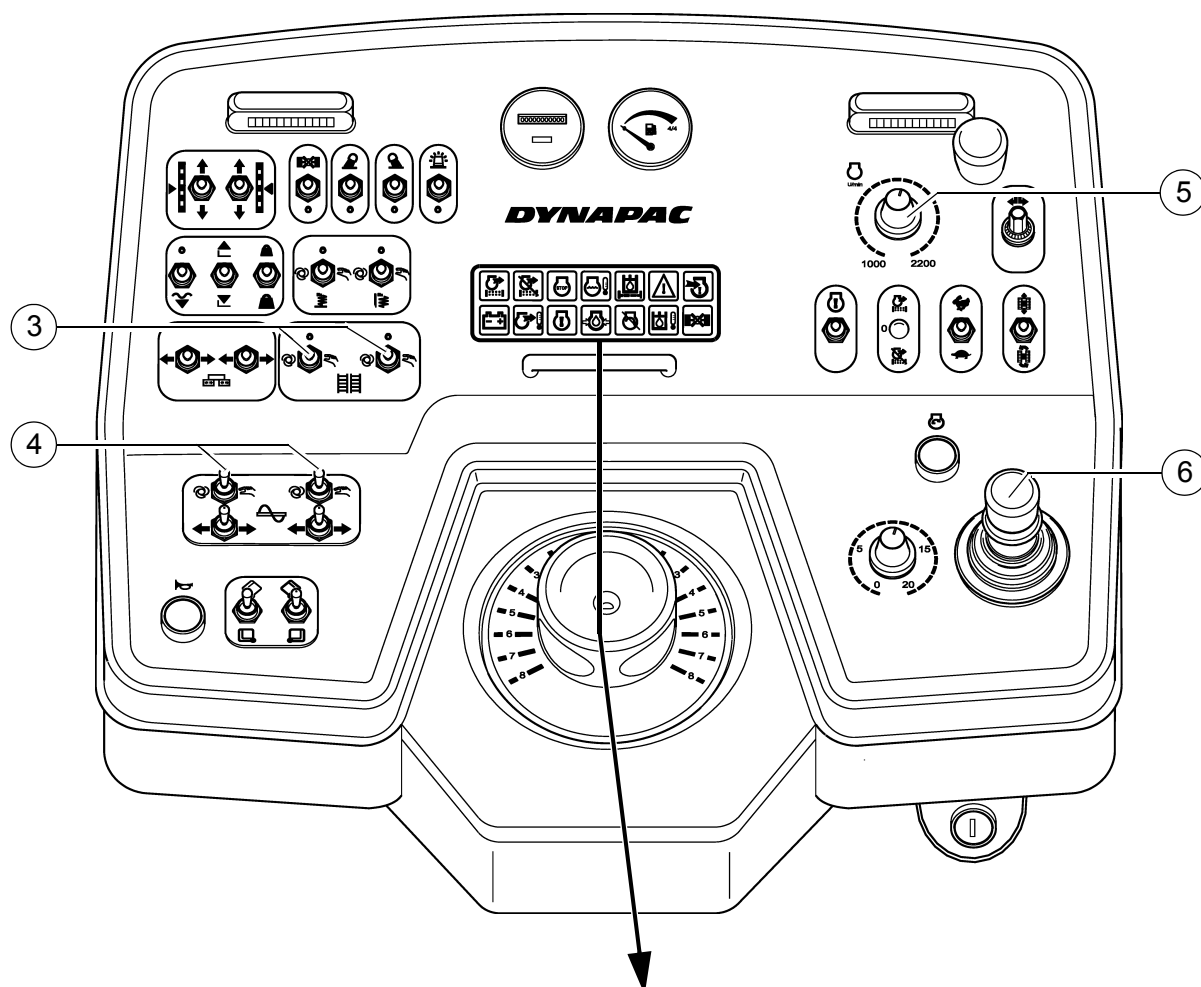
- Apăsați butonul demarorului (10) pentru a porni motorul. Țineți demarorul apăsat cel mult 30 de secunde, apoi faceți o pauză de 2 minute!



După pornire



Când motorul este rece, lăsați repartizorul-finisor să se încălzească prin funcționare timp de cca. 5 minute.



Ținerea sub observație a lămpilor de control

Următoarele lămpi de control trebuie să fie ținute neapărat sub observație:

Pentru alte erori posibile, a se vedea Instrucțiuni de exploatare a motorului.

Controlul temperaturii apei de răcire la motor (1)

Se aprinde dacă temperatura motorului se situează în afara domeniului admisibil.



Opriți repartizorul-finisor (maneta de deplasare în poziția centrală) și lăsați motorul să se răcească la turația de mers în gol.

Identificați cauza și, dacă este cazul, remediați-o.



Puterea motorului va fi redusă automat. (Regimul de deplasare este în continuare posibil).

După răcirea până la temperatura normală, motorul funcționează la putere maximă.

Lampa de control al încărcării acumulatorilor (2)

Trebuie să se stingă după pornire, la atingerea unei turații ridicate.



Dacă lampa nu se stinge sau dacă se aprinde în timpul funcționării: ridicați turația motorului pentru o perioadă scurtă de timp.

Dacă lampa luminează în continuare, opriți motorul și identificați defecțiunea.

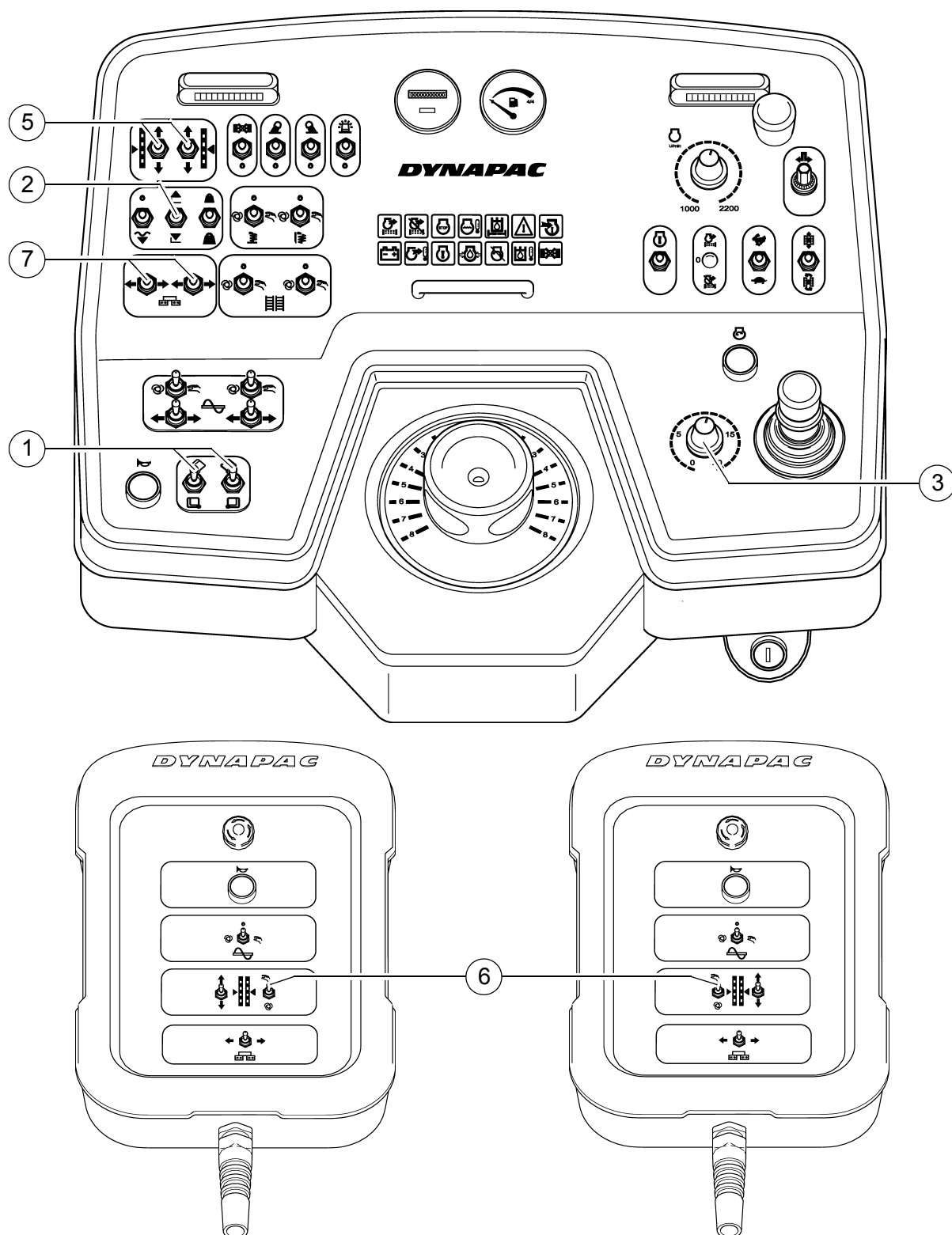
Pentru defectele posibile, a se vedea capitolul „Defecțiuni”.

Controlul presiunii uleiului la motorul Diesel (3)

Trebuie să se stingă cel târziu la 15 secunde după pornire.



Dacă lampa nu se stinge sau dacă se aprinde în timpul funcționării: Opriți motorul imediat și determinați eroarea.



1.2 Pregătirea pentru curse de transport

- Închideți bena cu comutatorul (1).
- Introduceți ambele siguranțe pentru transportul benei.
- Ridicați complet grinda finisoare cu comutatorul (2), aplicați închizătorul de blocare al lonjeronului.
- Rotiți regulatorul de preselectie al mecanismului de deplasare (3) pe zero.
- Extindeți complet cilindrii de nivelare cu comutatorul (5).



Pentru extinderea cilindrilor de nivelare, regimul de funcționare Nivelare (6) trebuie să fixat de la telecomenzi pe „MANUAL”.

- Strângeți grinda finisoare cu comutatorul (7) până la lățimea de bază a repartizorului-finisor.

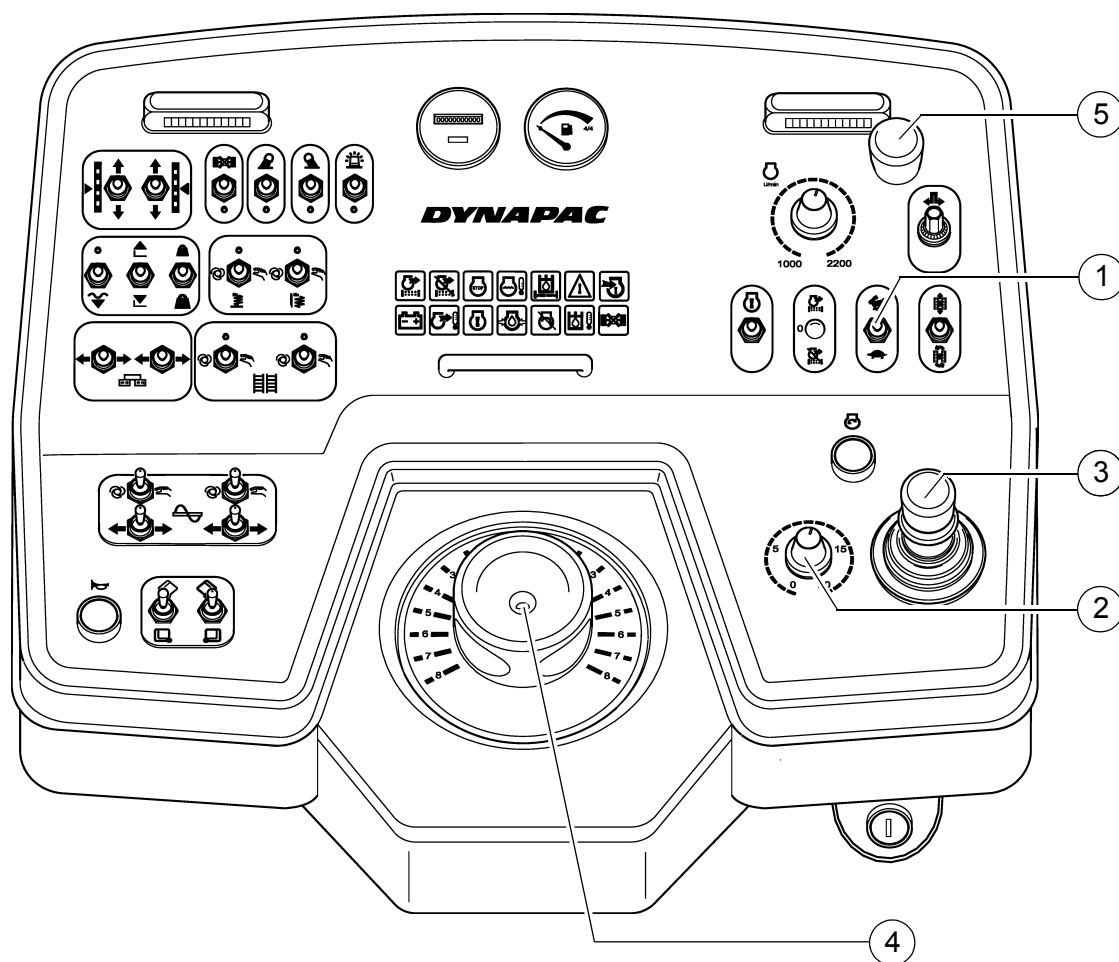


Dacă este cazul, ridicați melcul!



Dacă motorul este pornit cu maneta de deplasare rabatată în exterior, mecanismul de deplasare este blocat.

Pentru a putea porni mecanismul de deplasare, maneta de deplasare trebuie să fie readusă mai întâi în poziția centrală.



Deplasarea și oprirea repartizorului-finisor

- Fixați mecanismul de deplasare rapid/lent (1) pe treapta de viteză dorită.
 - Poziția de comutare sus: Viteza de transport (iepure)
 - Poziția de comutare jos: Viteza de lucru (broască țestoasă)
- Fixați regulatorul de preselecție al mecanismului de deplasare (2) pe viteză medie
- În vederea deplasării, duceți cu precauție maneta de deplasare (3) în direcția dorită, înainte sau înapoi.
 - Ajustați reglajul vitezei cu regulatorul de preselecție (2).
- Executați mișcările de direcție prin acționarea potențiometrului de direcție (4).



În situații de necesitate apăsați butonul Deconectare de urgență (5)!

- Pentru oprire fixați regulatorul de preselecție (2) pe „0” și aduceți maneta de deplasare (3) în poziție centrală.

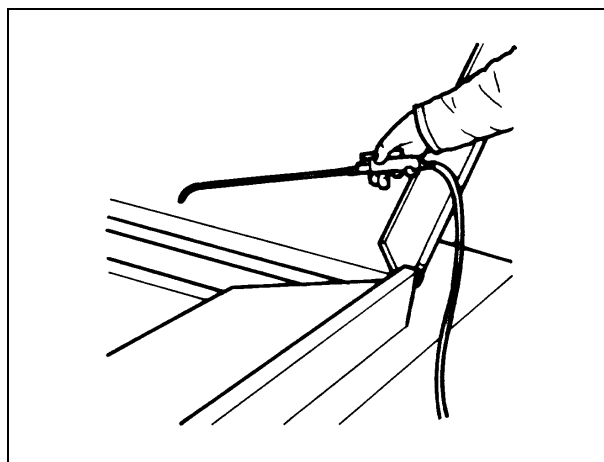
1.3 Pregătiri în vederea lucrului

Decofrolul

Pulverizați decofrol pe toate suprafețele care intră în contact cu mixtura asfaltică (bena, grinda finisoare, melcul, rola de împingere etc.).



Nu utilizați motorină, deoarece acesta dizolvă bitumul (interzis în Germania!).



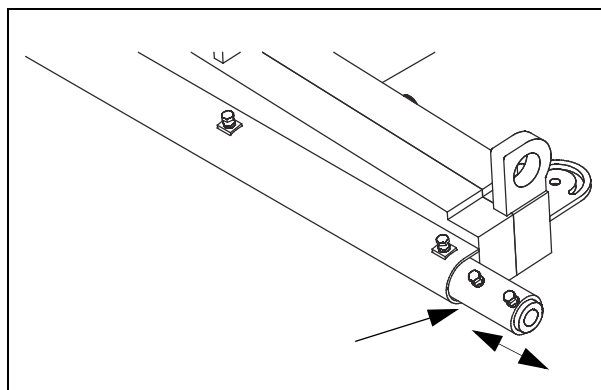
Încălzirea grinzii finisoare

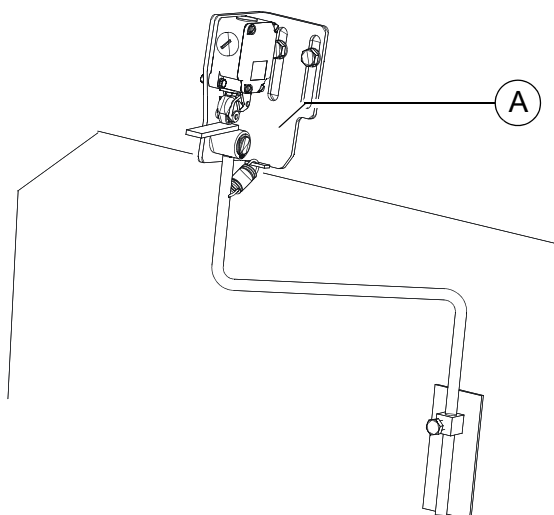
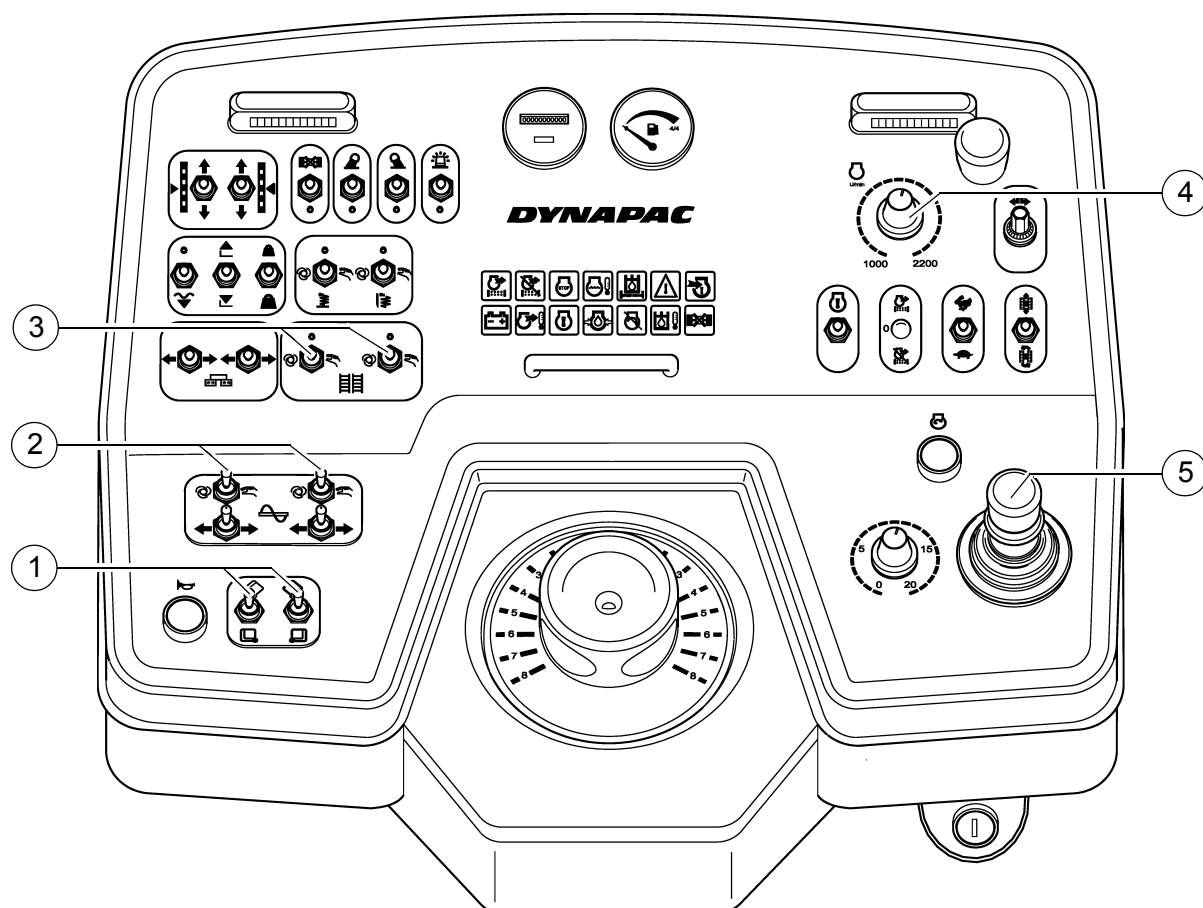
Cu aprox. 15–30 de minute înainte de începerea lucrului (în funcție de temperatura exterioară), porniți încălzirea grinzii finisoare. Prin încălzirea acesteia, se va evita lipirea mixturii de lucru de plăcile din tablă ale grinzii finisoare.

Marcarea direcției

Pentru punerea în operă în linie dreaptă, trebuie să existe un marcaj de direcție sau să se creeze unul nou (marginea carosabilului, linii trasate cu creta etc.).

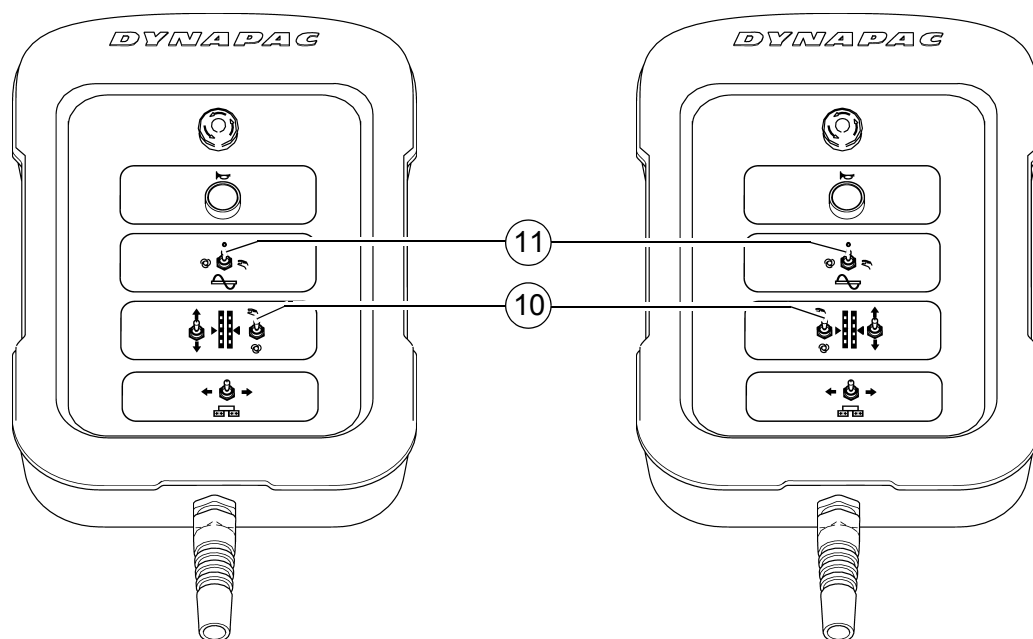
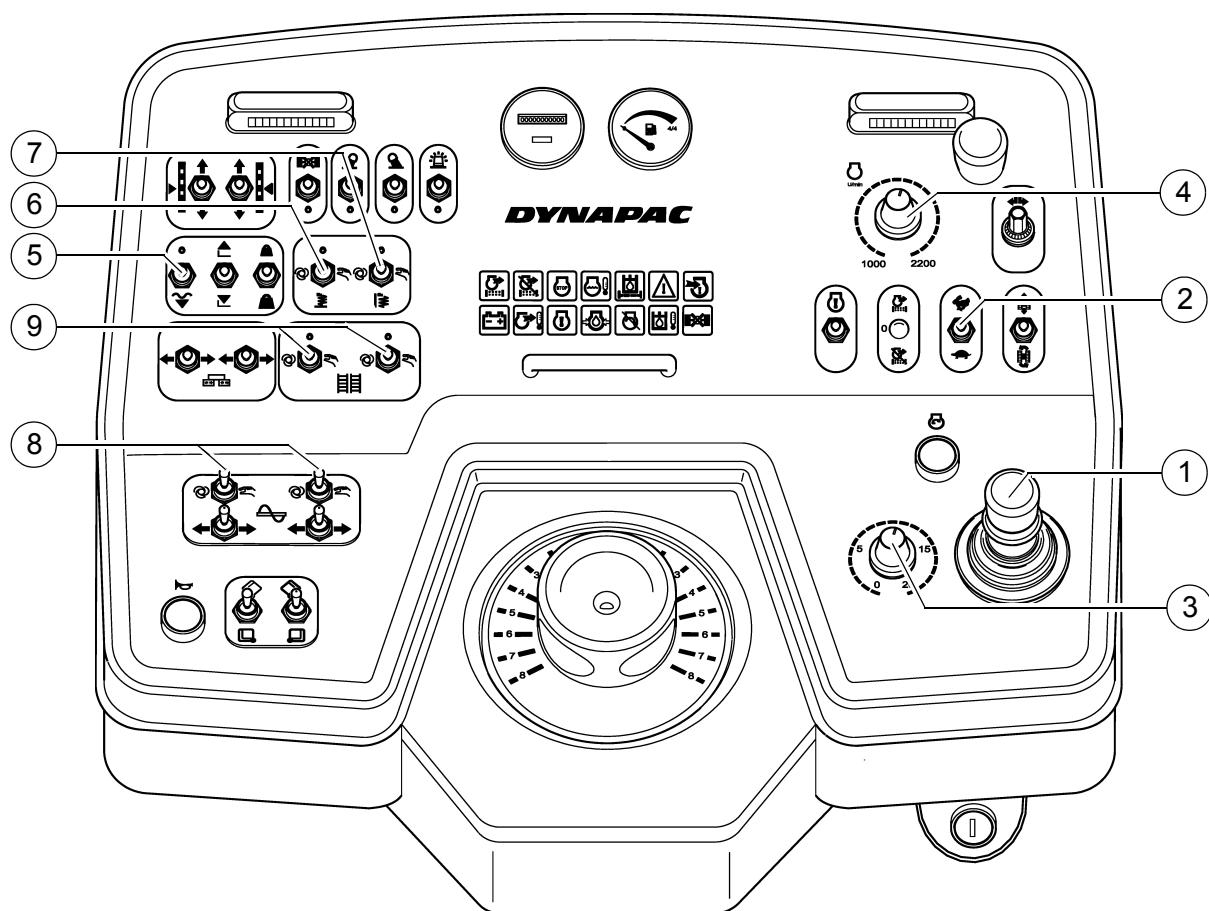
- Împingeți pupitrul de operare spre partea corespunzătoare și asigurați-l.
- Extrageți și reglați indicatorul de direcție de la bara de protecție (săgeata).





Preluarea/transportul mixturii

- Deschideți bena cu ajutorul comutatorului (1).
Dirijați conducătorul autocamionului la bascularea mixturii.
- Fixați comutatorul pentru melc (2) și comutatorul grătarului (3) pe „auto”.
- La telecomenzi, fixați pe „auto” comutatoarele corespunzătoare pentru melc și pentru grătar (dacă există).
- Reglați benzile de transport ale grătarului.
Limitatoarele de cursă ale grătarului (A) trebuie să deconecteze când mixtura este transportată până aproximativ sub bara melcului.
- Controlați transportul mixturii.
Dacă transportul nu este satisfăcător, atunci deconectați sau conectați manual, până când în fața grinzii finisoare se află o cantitate suficientă de mixtură.



1.4 Pornire în vederea lucrului

Dacă grinda finisoare a ajuns la temperatura de punere în operă și în fața grinzii finisoare există suficientă mixtură, următoarele comutatoare, manete și reglatoare vor fi aduse în poziția indicată

Poz.	Comutator	Poziție
1	Manetă de deplasare	Poziția centrală
2	Mecanismul de deplasare rapid/ lent	Lent („broască țestoasă”)
3	Regulatorul de preselecție pentru mecanismul de deplasare	Diviziune 6 - 7
4	Turația motorului	Maxim
5	Poziția grinzii finisoare	Poziția flotantă
6	Vibrații	Auto
7	Compactor	Auto
8	Melcul stânga/ dreapta	Auto
9	Grătarul stânga/dreapta	Auto
	Reglarea turației compactorului	Adaptat la situația de punere în operă
	Reglarea turației sistemului de vibrare	Adaptat la situația de punere în operă
10	Nivelare	Auto
11	Melcul	Auto

- Apoi rabatați maneta de deplasare (1) complet spre înainte și rulați.
- Supravegheați repartizarea mixturii și, dacă este cazul, re poziționați limitatoarele de cursă.
- Reglarea elementelor de compactare (compactorul și/sau sistemul de vibrare) se va efectua conform cerințelor de compactare.
- După primii 5–6 metri, șeful lucrării va verifica grosimea de punere în operă și o va corecta, dacă este cazul.

Aceasta trebuie verificată în zona șenilelor, respectiv a roților de acționare, întrucât denivelările infrastructurii vor fi egalizate de grinda finisoare. Punctele de referință ale grosimii stratului sunt șenilele, respectiv roțile de acționare.

Dacă grosimea efectivă a stratului se abate sensibil de la valorile indicate pe scale, se vor corecta reglajele de bază ale grinzii finisoare (a se vedea instrucțiunile de exploatare ale grinzii finisoare).



Reglajul de bază este valabil pentru mixtura asfaltică.

1.5 Operații de control pe parcursul lucrului

Pe parcursul lucrului, se vor supraveghea permanent următoarele:

Funcționarea repartizorului-finisor

- Încălzirea grinzii finisoare
- Compactorul și sistemul de vibrare
- Temperatura uleiului de motor și a uleiului hidraulic
- Retractarea și extinderea la timp a grinzii finisoare în cazul unor obstacole pe părțile exterioare
- Transportarea și repartizarea uniforme ale mixturii, respectiv așternerea acesteia în fața grinzii finisoare și, implicit, corecțiile de reglaj la comutatorul mixturii pentru grătar și pentru melc.

 În cazul unei funcționări defectuoase a repartizorului-finisor, a se vedea capitolul „Defecțiuni”.

Calitate de lucru

- Grosimea de punere în operă
- Înclinația transversală
- Denivelarea longitudinală și transversală față de direcția de deplasare (verificați cu dreptarul de 4 m)
- Structura suprafeței/ textura în spatele grinzii finisoare.

 În cazul unei calități necorespunzătoare de lucru, a se vedea capitolul „Defecțiuni, probleme la punerea în operă”.

1.6 Punerea în operă cu „Sistem de comandă grindă finisoare la oprire repartizor-finisor” și „Încărcare/descărcare de sarcină a grinzii finisoare”

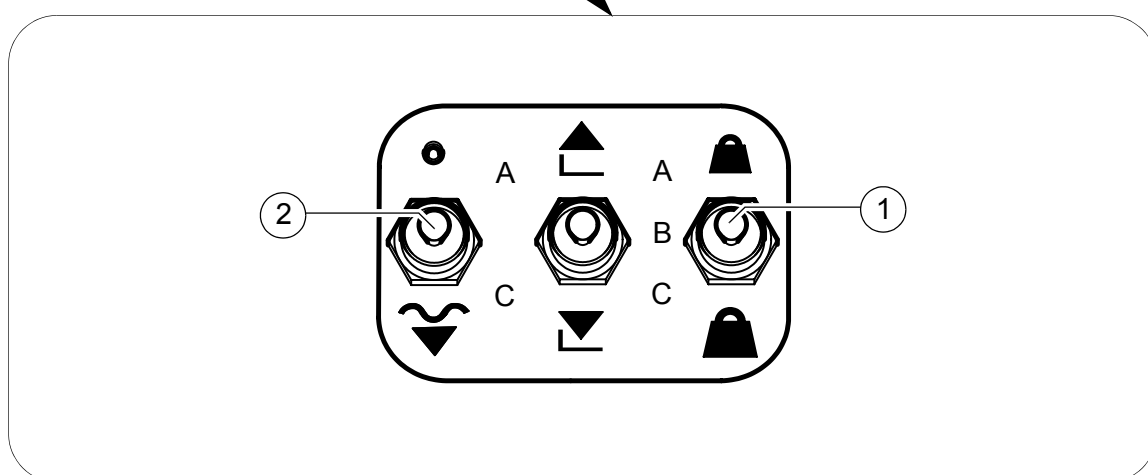
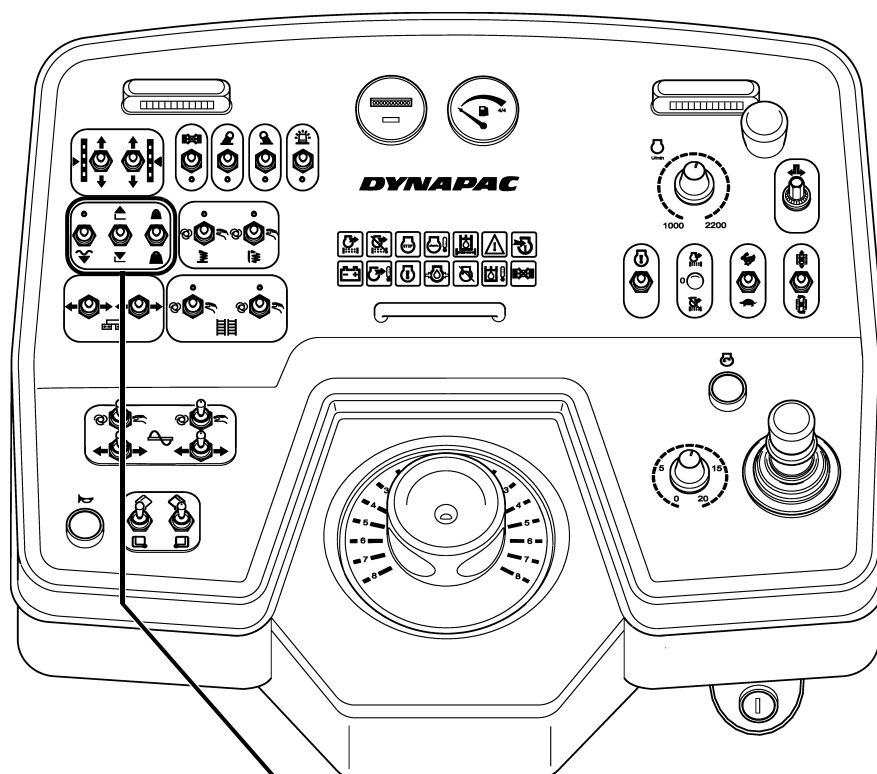
Generalități

Pentru a obține rezultate optime ale lucrării, echipamentul hidraulic al grinzii finisoare poate fi influențat în trei moduri diferite:

- Oprește poziție flotantă cu descărcare de sarcină cu repartizorul-finisor oprit,
- Punere în operă în poziție flotantă cu repartizorul-finisor în mișcare,
- Punere în operă în poziție flotantă cu încărcarea cu sarcină sau descărcarea de sarcină a grinzii finisoare, când repartizorul-finisor este în mers.



Descărcarea de sarcină ușurează grinda finisoare și sporește forța de tracțiune. Încărcarea cu sarcină face grinda finisoare mai grea, reduce forța de tracțiune, dar mărește compactarea. (În cazuri excepționale, se va utiliza în cazul unor grinzi finisoare ușoare).



Încărcarea cu sarcină/ descărcarea de sarcină a grinzii finisoare

Cu această funcție, grinda finisoare este încărcată cu o sarcină sau descărcată de o sarcină suplimentară față de greutatea proprie.

Comutatorul (1) posedă următoarele poziții:

A: Descărcare de sarcină (grinda finisoare 'mai ușoară')

B: Funcție OPRIT

C: Încărcare cu sarcină (grinda finisoare 'mai grea')



Pozițiile comutatorului „Încărcare cu sarcină și descărcare de sarcină a grinzii finisoare” au efect numai când repartizorul-finisor este în mișcare.

Când repartizorul-finisor este oprit, are loc automat comutarea corespunzătoare funcției activate pe „Oprire poziție flotantă”.

Sistemul de comandă al grinzii finisoare la oprirea repartizorului-finisor / în regim de punere în operă

(Oprire grindă finisoare / Oprire poziție flotantă / Punere în operă în poziție flotantă)

Comutatorul (2) posedă următoarele poziții:

A: Oprire grindă finisoare / Poziție flotantă OPRIT:

Grinda finisoare este menținută hidraulic în poziția sa.



Funcție pentru reglajul pregătitor al repartizorului-finisor, precum și pentru ridicarea/ coborârea grinzii finisoare.

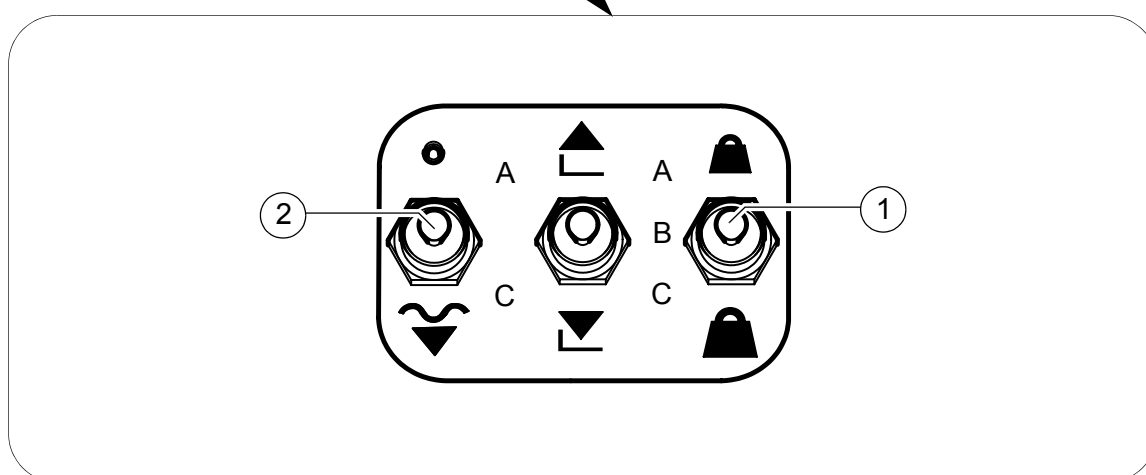
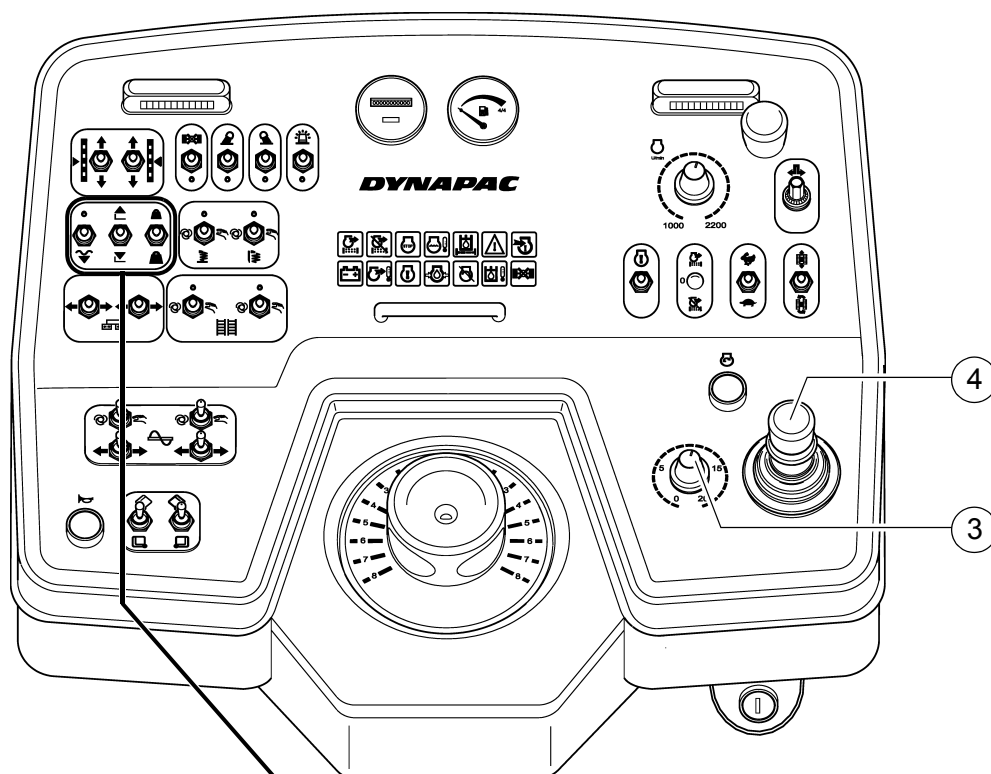
C: Poziție flotantă

Dependent de starea de funcționare, sunt active următoarele funcții:

- „Oprire poziție flotantă”: în starea de repaus a repartizorului-finisor.
Grinda finisoare este menținută prin presiunea de descărcare de sarcină și prin contrapresiunea materialului.
- „Punere în operă în poziție flotantă”: în regimul de punere în operă.
Coborâți grinda finisoare în poziția flotantă cu funcția preselectată Încărcare/ descărcare de sarcină a grinzii finisoare.



Funcția pentru regimul de punere în operă.



Sistemul de comandă al grinzii finisoare la oprirea repartizorului-finisor – Oprește poziție flotantă cu descărcare de sarcină

Ca și la încărcarea și descărcarea de sarcină a grinzii finisoare, se poate efectua o alimentare separată cu presiune între 2–50 bari a cilindrilor de extindere a grinzii finisoare. Această presiune acționează în sens contrar greutatei grinzii finisoare, pentru a o împiedica să coboare și să pătrundă în mixtura proaspăt aplicată.

Nivelul presiunii trebuie să fie adaptat în primul rând la rezistența mixturii. Dacă este cazul, la primele opriri presiunea trebuie să fi adaptată condițiilor, respectiv modificată în funcție de condiții, până când urmele imprimate la marginea inferioară a grinzii finisoare sunt înlăturate după repornire.

Începând de la o presiune de aprox. 10–15 bari, o posibilă coborâre datorită greutatei grinzii finisoare este neutralizată, respectiv anulată.



Presiunea este reglată din fabricație la aprox. 20 bari.

Reglarea presiunii

Reglajele presiunii pot fi efectuate numai dacă motorul Diesel funcționează. De aceea:

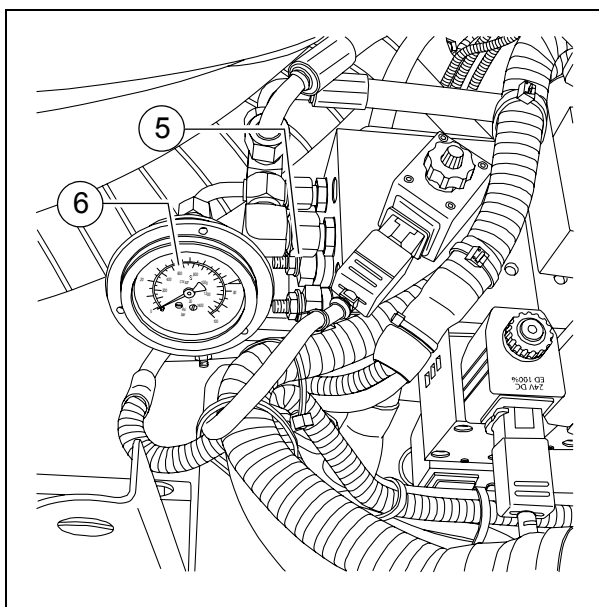
- Porniți motorul Diesel, rotiți înapoi regulatorul de avans (3) pe zero.
- Fixați comutatorul (2) pe „Poziție flotantă”.

Reglarea presiunii pentru încărcarea cu sarcină/ descărcarea de sarcină a grinzii finisoare

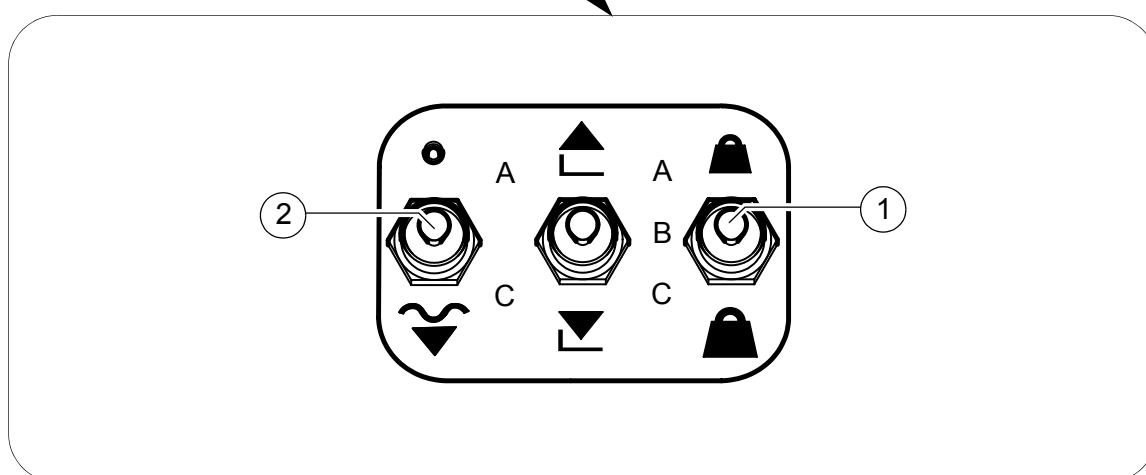
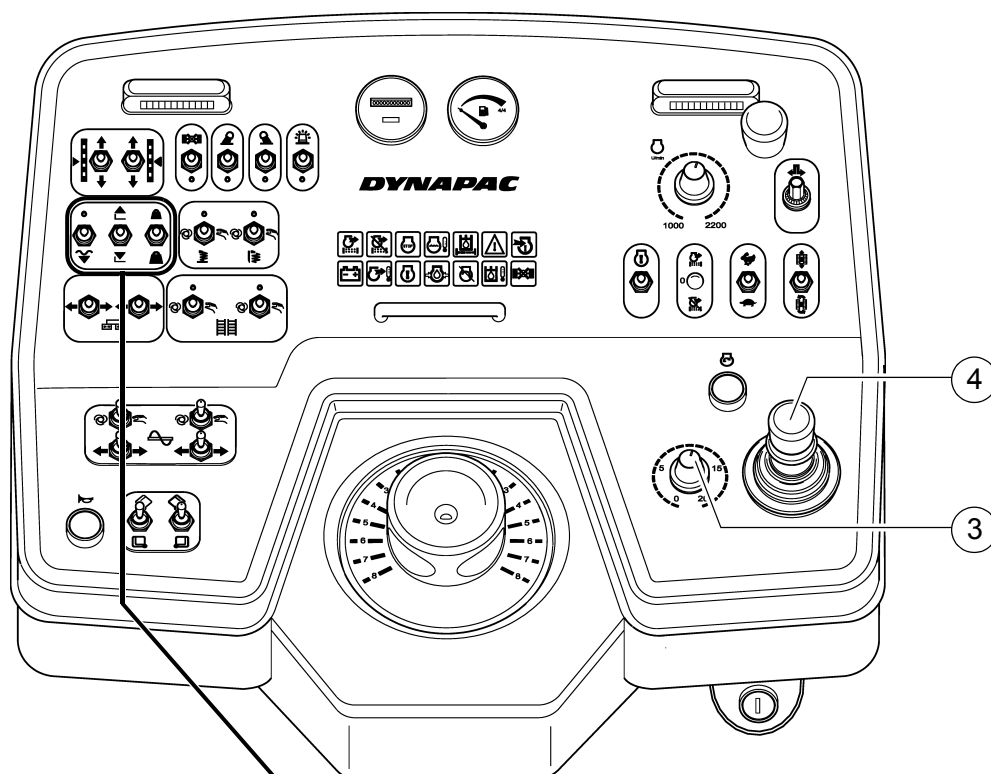
- Rabatați spre exterior maneta de deplasare (4).
- Fixați comutatorul (1) în poziția A (descărcare de sarcină) sau C (încărcare cu sarcină).
- Reglați presiunea cu supapa de reglare a presiunii (5) și citiți-o pe manometrul (6).



Dacă este necesară încărcarea cu sarcină/ descărcarea de sarcină a grinzii finisoare și se lucrează cu sistemul automat de nivelare (traductorul de nivel și/sau înclinația transversală), randamentul de compactare se modifică (grosimea materialului de punere în operă).

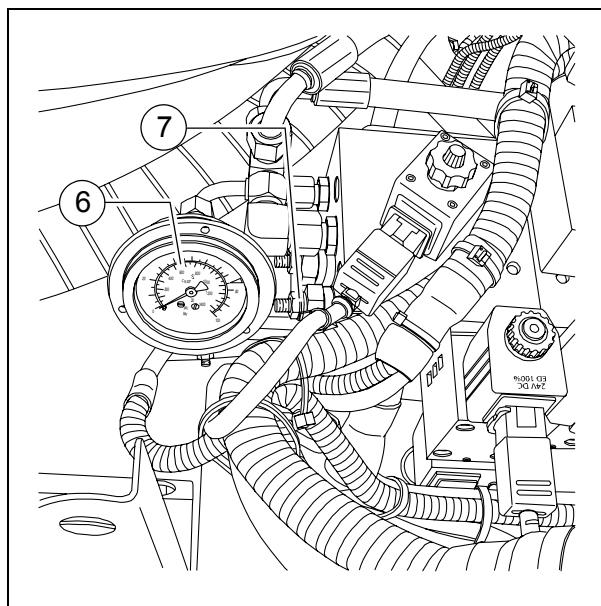


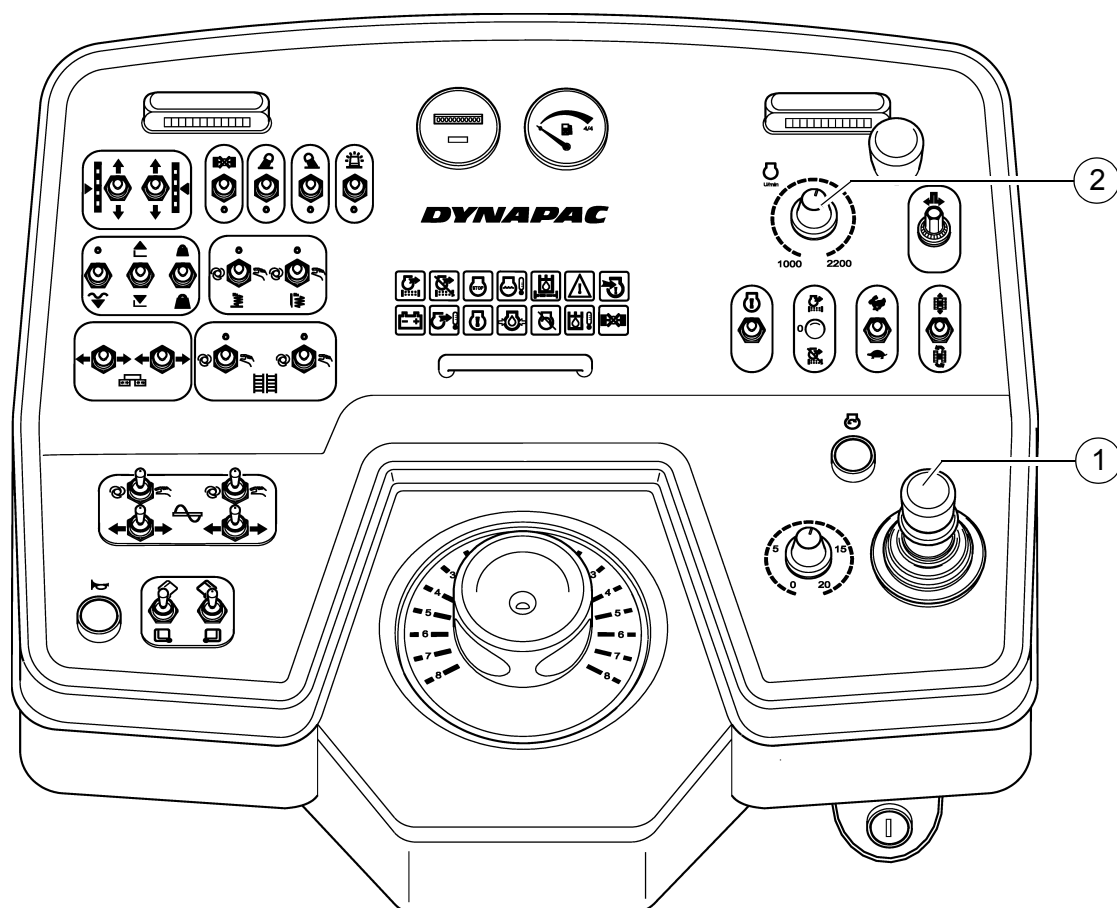
Presiunea poate fi reglată, respectiv corectată și pe parcursul lucrului. (max. 50 bari)



Reglarea presiunii pentru sistemul de comandă al grinzii finisoare la oprirea repartizorului-finisor - oprire poziție flotantă cu descărcare de sarcină

- Fixați maneta de deplasare (4) în poziția centrală.
- Fixați comutatorul (2) pe poziția C.
- Reglați presiunea cu supapa de reglare a presiunii (7), citiți-o pe manometrul (6). (reglajul de bază 20 bari)





1.7 Întreruperea regimului de funcționare, încheierea regimului de funcționare

În cazul pauzelor de lucru (de ex. întârzieri cauzate de autocamionul cu mixtură)

- Previzionați timpul de așteptare.
- Dacă este posibil ca mixtura să se răcească sub temperatura minimă de punere în operă, lăsați repartizorul-finisor să funcționeze până la golire și realizați o margine de îmbinare ca la finalizarea îmbrăcăminții drumului.
- Fixați maneta de deplasare (1) în poziția centrală.

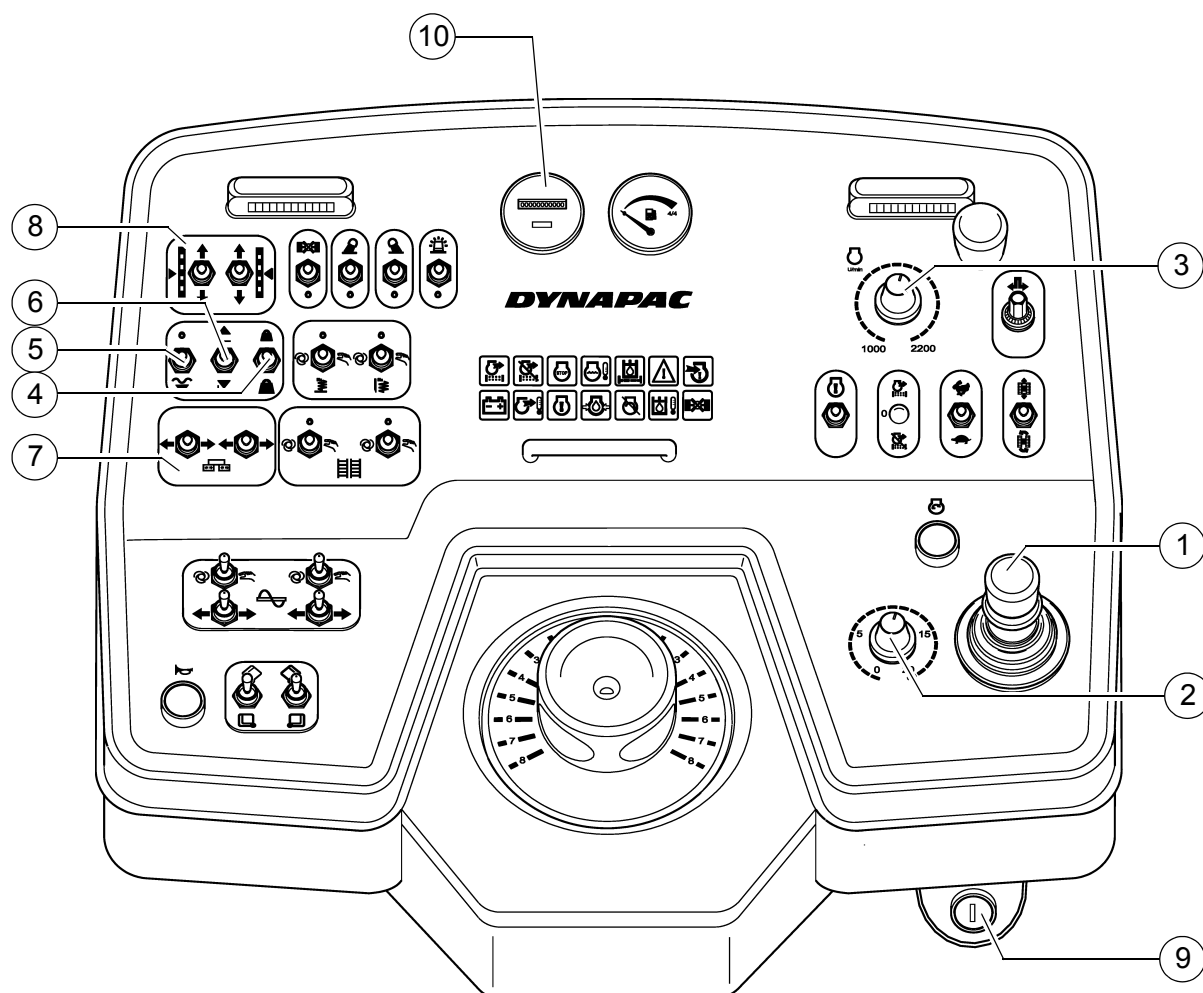
În cazul întreruperilor mai lungi

(de ex. la pauza de prânz)

- Fixați maneta de deplasare (1) în poziție centrală și regulatorul turației (2) la minim.
- Deconectați încălzirea grinzii finisoare.
- Deconectați aprinderea.
- În cazul grinzilor finisoare echipate cu instalația opțională de încălzire cu gaz, închideți supapele buteliilor.



Înainte de reluarea activității de lucru, grinda finisoare trebuie să fie încălzită din nou la temperatura de lucru necesară.



După încheierea lucrului

- Lăsați repartizorul-finisor să funcționeze până la golire și apoi opriți-l.
- Aduceți maneta de deplasare (1) în poziție centrală, fixați regulatorul de preselecție (2) pe „0” și fixați regulatorul de turație (3) pe minim.
- Puneți funcțiile melcului, grătarului, compactorului și sistemului de vibrare pe „OPRIT”.
- Ridicați grinda finisoare: Aduceți comutatorul (4) în poziție centrală, comutatorul (5) în poziția superioară și comutatorul (6) pe Ridicare.
- Aplicați închizătorul de blocare al lonjeronului.
- Retractați grinda finisoare pe lățimea de bază cu comutatorul (7) și ridicați melcul. Eventual extindeți complet cilindrii de nivelare cu comutatorul (8).
- Închideți semibenele, aplicați siguranța pentru transportul benei.
- Puneți compactorul pe „manual”, cu compactoarele în rulaj lent lăsați să cadă afară rămășițele de mixtură pătrunse în interior.
- Puneți compactorul pe „OPRIT”.
- Deconectați încălzirea grinzii finisoare.
- Puneți iluminatul pe „OPRIT”.
- Deconectați aprinderea (9).
- Închideți robinetele principale și supapele buteliilor de la încălzirea cu gaz a grinzii finisoare.
- Demontați aparatele de nivelare, depozitați-le în lăzi și închideți clapetele.
- Demontați sau asigurați toate piesele proeminente, dacă doriți să mutați repartizorul-finisor cu un trailer și dacă este necesară deplasarea pe drumuri publice.



Scoateți întrerupătorul principal numai la 15 secunde după deconectarea aprinderii!

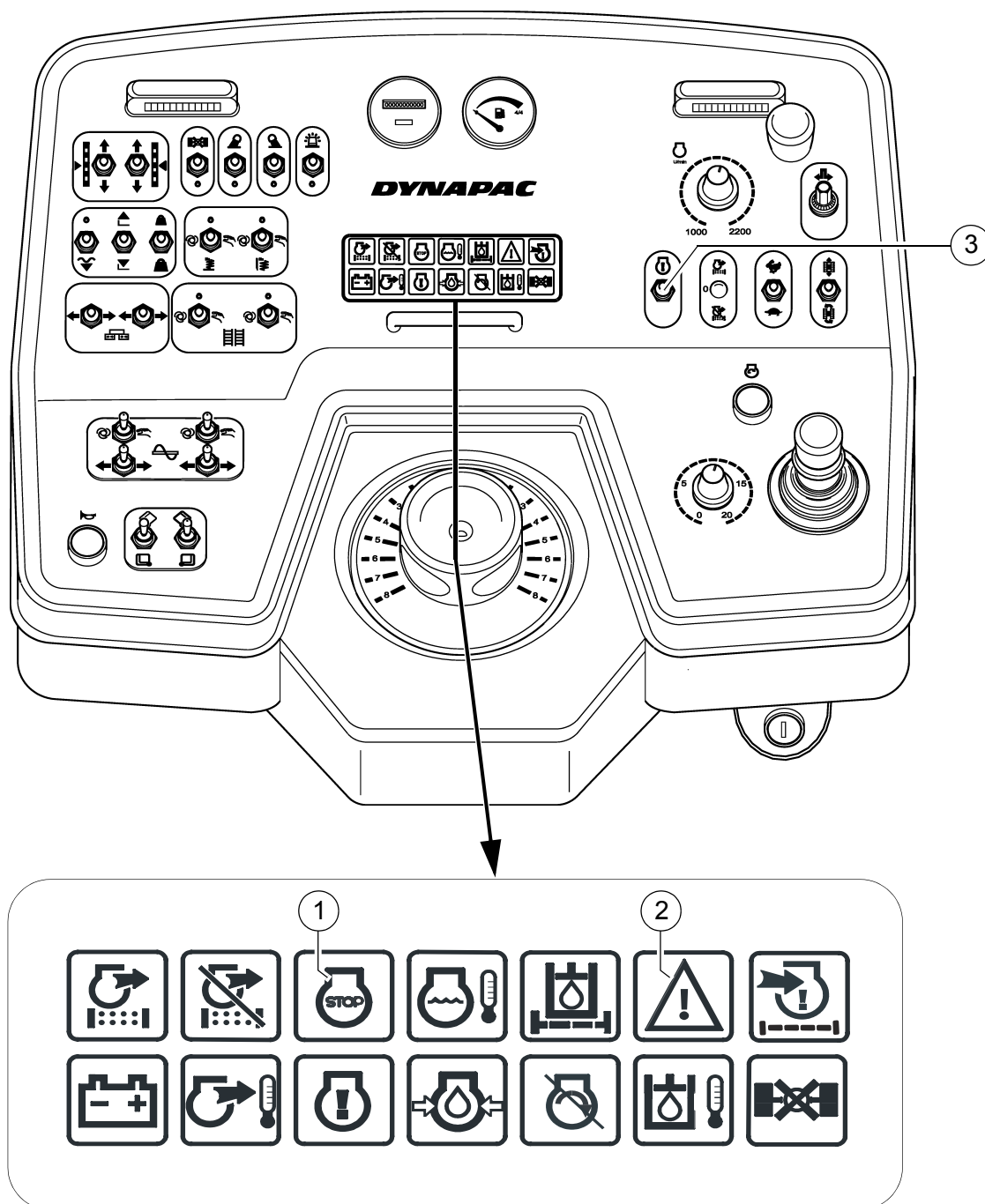


Electronica motorului necesită acest timp pentru asigurarea datelor.

- Citiți contorul orelor ce funcționează (10) și verificați dacă este necesară efectuarea lucrărilor de întreținere curentă (a se vedea capitolul F).
- Acoperiți și închideți pupitrul de operare.
- Îndepărtați rămășițele de mixtură de pe grinda finisoare și de pe repartizorul-finisor și pulverizați toate piesele cu decofrol.

2 Defecțiuni

2.1 Interogarea codurilor de eroare la motorul de acționare



Dacă o eroare constatată la motorul de acționare este semnalizată printr-una din lămpile de avertizare (1) sau (2), prin intermediul comutatorului de interogare (3) se poate afișa un cod căruia îi este atribuită o eroare definită.

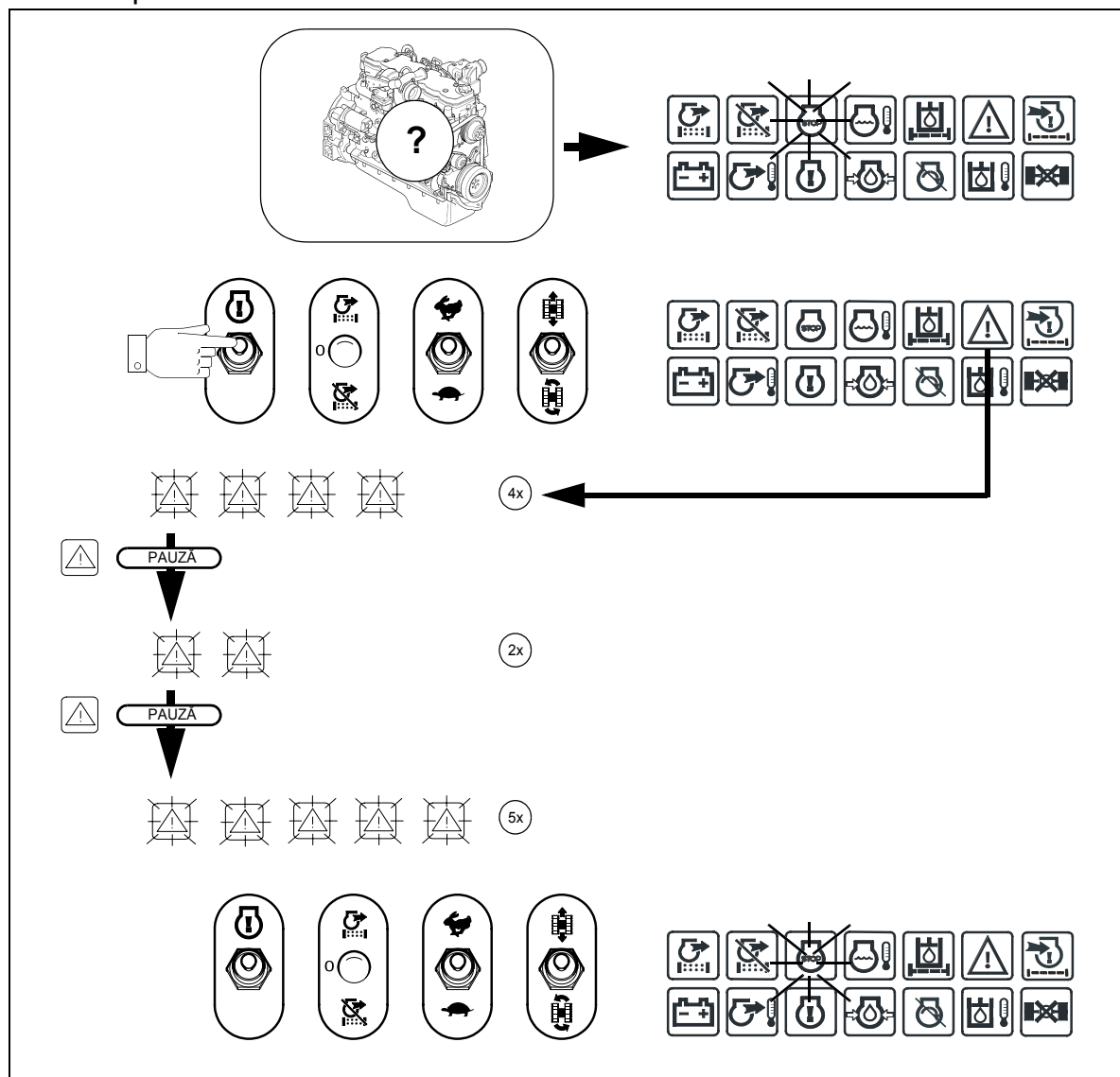
Emiterea codului intermitent se realizează respectiv prin cealaltă lampă de avertizare:

Dacă o eroare este afișată prin lampa de avertizare (1), redarea se realizează prin lampa de avertizare (2) și invers.

Redarea codului numeric

- Apăsați comutatorul (3) în poziția de afișare, până când codul din trei poziții este emis prin lampa de avertizare. În timp ce comutatorul de interogare a erorilor este acționat, se stinge lampa de avertizare care a semnalizat inițial eroarea apărută.

Exemplu:



Sucesiunea semnalelor intermitente: 4-pauză-2-pauză-5.

Cod de eroare: 425



În cazul în care comutatorul de redare continuă să fie menținut în poziția superioară, codul este redat din nou.



În cazul în care comutatorul de interogare a erorilor se află din nou în poziția sa 0, se aprinde din nou lampa de avertizare care a semnalizat eroarea.

Această situație se repetă până când eroarea, respectiv defecțiunea corespunzătoare a fost remediată.



Dacă au apărut mai multe erori concomitent, diferitele coduri intermitente sunt afișate succesiv prin acționarea comutatorului de redare.



Comunicați serviciului de asistență pentru clienți numărul afișat al erorii la repartizorul-finisor de drumuri al dumneavoastră; serviciul de asistență pentru clienți vă va transmite procedeul care trebuie să fie urmat.

2.2 Coduri de eroare

Fault Code	J1939 SPN	J1939 FMI	Lamp Color	J1939 SPN Description	Cummins Description
111	629	12	Red	Controller #1	Engine Control Module Critical internal failure - Bad intelligent Device or Component
115	612	2	Red	System Diagnostic Code # 2	Engine Speed/Position Sensor Circuit lost both of two signals from the magnetic pickup sensor - Data Erratic, Intermittent, or incorrect
122	102	3	Amber	Boost Pressure	Intake Manifold Pressure Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
123	102	4	Amber	Boost Pressure	Intake Manifold Pressure Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
131	91	3	Red	Accelerator Pedal Position	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
132	91	4	Red	Accelerator Pedal Position	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
133	974	3	Red	Remote Accelerator	Remote Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
134	974	4	Red	Remote Accelerator	Remote Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
135	100	3	Amber	Engine Oil Pressure	Oil Pressure Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
141	100	4	Amber	Engine Oil Pressure	Oil Pressure Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
143	100	18	Amber	Engine Oil Pressure	Oil Pressure Low - Data Valid but Below Normal Operational Range - Moderately Severe Level
144	110	3	Amber	Engine Coolant Temperature	Coolant Temperature Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
145	110	4	Amber	Engine Coolant Temperature	Coolant Temperature Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
146	110	16	Amber	Engine Coolant Temperature	Coolant Temperature High - Data Valid but Above Normal Operational Range - Moderately Severe Level
147	91	1	Red	Accelerator Pedal Position	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Circuit - Abnormal Frequency, Pulse Width, or Period
148	91	0	Red	Accelerator Pedal Position	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Circuit - Abnormal Frequency, Pulse Width, or Period
151	110	0	Red	Engine Coolant Temperature	Coolant Temperature Low - Data Valid but Above Normal Operational Range - Most Severe Level
153	105	3	Amber	Intake Manifold #1 Temp	Intake Manifold Air Temperature Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
154	105	4	Amber	Intake Manifold #1 Temp	Intake Manifold Air Temperature Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
155	105	0	Red	Intake Manifold #1 Temp	Intake Manifold Air Temperature High - Data Valid but Above Normal Operational Range - Most Severe Level
187	1080	4	Amber	5 Volts DC Supply	Sensor Supply Voltage #2 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
195	111	3	Amber	Coolant Level	Coolant Level Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
196	111	4	Amber	Coolant Level	Coolant Level Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
197	111	18	Amber	Coolant Level	Coolant Level - Data Valid but Below Normal Operational Range - Moderately Severe Level
211	1484	31	None	J1939 Error	Additional Auxiliary Diagnostic Codes logged - Condition Exists
212	175	3	Amber	Oil Temperature	Engine Oil Temperature Sensor 1 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
213	175	4	Amber	Oil Temperature	Engine Oil Temperature Sensor 1 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
214	175	0	Red	Oil Temperature	Engine Oil Temperature - Data Valid but Above Normal Operational Range - Most Severe Level

Fault Code	J1939 SPN	J1939 FMI	Lamp Color	J1939 SPN Description	Cummins Description
221	108	3	Amber	Barometric Pressure	Barometric Pressure Sensor Circuit – Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
222	108	4	Amber	Barometric Pressure	Barometric Pressure Sensor Circuit – Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
227	1080	3	Amber	5 Volts DC Supply	Sensor Supply Voltage #2 Circuit – Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
231	109	3	Amber	Coolant Pressure	Coolant Pressure Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
232	109	4	Amber	Coolant Pressure	Coolant Pressure Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
233	109	18	Amber	Coolant Pressure	Coolant Pressure - Data Valid but Below Normal Operational Range - Moderately Severe Level
234	190	0	Red	Engine Speed	Engine Speed High - Data Valid but Above Normal Operational Range - Most Severe Level
235	111	1	Red	Coolant Level	Coolant Level Low - Data Valid but Below Normal Operational Range - Most Severe Level
237	644	2	Amber	External Speed Input	External Speed Input (Multiple Unit Synchronization) - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
238	611	4	Amber	System Diagnostic code # 1	Sensor Supply Voltage #3 Circuit – Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
241	84	2	Amber	Wheel-based Vehicle Speed	Vehicle Speed Sensor Circuit - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
242	84	10	Amber	Wheel-based Vehicle Speed	Vehicle Speed Sensor Circuit tampering has been detected – Abnormal Rate of Change
245	647	4	Amber	Fan Clutch Output Device Driver	Fan Control Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
249	171	3	Amber	Ambient Air Temperature	Ambient Air Temperature Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
256	171	4	Amber	Ambient Air Temperature	Ambient Air Temperature Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
261	174	16	Amber	Fuel Temperature	Engine Fuel Temperature - Data Valid but Above Normal Operational Range - Moderately Severe Level
263	174	3	Amber	Fuel Temperature	Engine Fuel Temperature Sensor 1 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
265	174	4	Amber	Fuel Temperature	Engine Fuel Temperature Sensor 1 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
268	94	2	Amber	Fuel Delivery Pressure	Fuel Pressure Sensor Circuit - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
271	1347	4	Amber	Fuel Pump Pressurizing Assembly #1	High Fuel Pressure Solenoid Valve Circuit – Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
272	1347	3	Amber	Fuel Pump Pressurizing Assembly #1	High Fuel Pressure Solenoid Valve Circuit – Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
275	1347	7	Amber	Fuel Pump Pressurizing Assembly #1	Fuel Pumping Element (Front) – Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
281	1347	7	Amber	Fuel Pump Pressurizing Assembly #1	High Fuel Pressure Solenoid Valve #1 – Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
284	1043	4	Amber	Internal Sensor Voltage Supply	Engine Speed/Position Sensor (Crankshaft) Supply Voltage Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
285	639	9	Amber	SAE J1939 Datalink	SAE J1939 Multiplexing PGN Timeout Error - Abnormal Update Rate
286	639	13	Amber	SAE J1939 Datalink	SAE J1939 Multiplexing Configuration Error – Out of Calibration
287	91	19	Red	Accelerator Pedal Position	SAE J1939 Multiplexing Accelerator Pedal or Lever Sensor System Error - Received Network Data In Error
288	974	19	Red	Remote Accelerator	SAE J1939 Multiplexing Remote Accelerator Pedal or Lever Data Error - Received Network Data In Error
293	441	3	Amber	OEM Temperature	Auxiliary Temperature Sensor Input # 1 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
294	441	4	Amber	OEM Temperature	Auxiliary Temperature Sensor Input # 1 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
295	108	2	Amber	Barometric Pressure	Barometric Pressure Sensor Circuit - Data Erratic,

Fault Code	J1939 SPN	J1939 FMI	Lamp Color	J1939 SPN Description	Cummins Description
					Intermittent, or Incorrect
296	1388	14	Red	Auxiliary Pressure	Auxiliary Pressure Sensor Input 1 - Special Instructions
297	1388	3	Amber	Auxiliary Pressure	Auxiliary Pressure Sensor Input # 2 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
298	1388	4	Amber	Auxiliary Pressure	Auxiliary Pressure Sensor Input # 2 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
319	251	2	Maint	Real Time Clock Power	Real Time Clock Power Interrupt - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
322	651	5	Amber	Injector Cylinder #01	Injector Solenoid Cylinder #1 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
323	655	5	Amber	Injector Cylinder #05	Injector Solenoid Cylinder #5 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
324	653	5	Amber	Injector Cylinder #03	Injector Solenoid Cylinder #3 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
325	656	5	Amber	Injector Cylinder #06	Injector Solenoid Cylinder #6 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
331	652	5	Amber	Injector Cylinder #02	Injector Solenoid Cylinder #2 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
332	654	5	Amber	Injector Cylinder #04	Injector Solenoid Cylinder #4 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
334	110	2	Amber	Engine Coolant Temperature	Coolant Temperature Sensor Circuit – Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
338	1267	3	Amber	Vehicle Accessories Relay Driver	Idle Shutdown Vehicle Accessories Relay Driver Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
339	1267	4	Amber	Vehicle Accessories Relay Driver	Idle Shutdown Vehicle Accessories Relay Driver Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
341	630	2	Amber	Calibration Memory	Engine Control Module data lost - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
342	630	13	Red	Calibration Memory	Electronic Calibration Code Incompatibility - Out of Calibration
343	629	12	Amber	Controller #1	Engine Control Module Warning internal hardware failure - Bad Intelligent Device or Component
351	629	12	Amber	Controller #1	Injector Power Supply - Bad Intelligent Device or Component
352	1079	4	Amber	5 Volts DC Supply	Sensor Supply Voltage #1 Circuit – Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
386	1079	3	Amber	5 Volts DC Supply	Sensor Supply Voltage #1 Circuit – Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
387	1043	3	Amber	Internal Sensor Voltage Supply	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Supply Voltage Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
415	100	1	Red	Engine Oil Pressure	Oil Pressure Low – Data Valid but Below Normal Operational Range - Most Severe Level
418	97	15	Maint.	Water in Fuel Indicator	Water in Fuel Indicator High - Data Valid but Above Normal Operational Range – Least Severe Level
422	111	2	Amber	Coolant Level	Coolant Level - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
425	175	2	Amber	Oil Temperature	Engine Oil Temperature - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
428	97	3	Amber	Water in Fuel Indicator	Water in Fuel Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
429	97	4	Amber	Water in Fuel Indicator	Water in Fuel Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
431	558	2	Amber	Accelerator Pedal Low Idle Switch	Accelerator Pedal or Lever Idle Validation Circuit - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
432	558	13	Red	Accelerator Pedal Low Idle Switch	Accelerator Pedal or Lever Idle Validation Circuit - Out of Calibration
433	102	2	Amber	Boost Pressure	Intake Manifold Pressure Sensor Circuit - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
434	627	2	Amber	Power Supply	Power Lost without Ignition Off - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect

Fault Code	J1939 SPN	J1939 FMI	Lamp Color	J1939 SPN Description	Cummins Description
					Intermittent, or Incorrect
296	1388	14	Red	Auxiliary Pressure	Auxiliary Pressure Sensor Input 1 - Special Instructions
297	1388	3	Amber	Auxiliary Pressure	Auxiliary Pressure Sensor Input # 2 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
298	1388	4	Amber	Auxiliary Pressure	Auxiliary Pressure Sensor Input # 2 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
319	251	2	Maint	Real Time Clock Power	Real Time Clock Power Interrupt - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
322	651	5	Amber	Injector Cylinder #01	Injector Solenoid Cylinder #1 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
323	655	5	Amber	Injector Cylinder #05	Injector Solenoid Cylinder #5 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
324	653	5	Amber	Injector Cylinder #03	Injector Solenoid Cylinder #3 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
325	656	5	Amber	Injector Cylinder #06	Injector Solenoid Cylinder #6 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
331	652	5	Amber	Injector Cylinder #02	Injector Solenoid Cylinder #2 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
332	654	5	Amber	Injector Cylinder #04	Injector Solenoid Cylinder #4 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
334	110	2	Amber	Engine Coolant Temperature	Coolant Temperature Sensor Circuit – Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
338	1267	3	Amber	Vehicle Accessories Relay Driver	Idle Shutdown Vehicle Accessories Relay Driver Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
339	1267	4	Amber	Vehicle Accessories Relay Driver	Idle Shutdown Vehicle Accessories Relay Driver Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
341	630	2	Amber	Calibration Memory	Engine Control Module data lost - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
342	630	13	Red	Calibration Memory	Electronic Calibration Code Incompatibility - Out of Calibration
343	629	12	Amber	Controller #1	Engine Control Module Warning internal hardware failure - Bad Intelligent Device or Component
351	629	12	Amber	Controller #1	Injector Power Supply - Bad Intelligent Device or Component
352	1079	4	Amber	5 Volts DC Supply	Sensor Supply Voltage #1 Circuit – Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
386	1079	3	Amber	5 Volts DC Supply	Sensor Supply Voltage #1 Circuit – Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
387	1043	3	Amber	Internal Sensor Voltage Supply	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Supply Voltage Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
415	100	1	Red	Engine Oil Pressure	Oil Pressure Low – Data Valid but Below Normal Operational Range - Most Severe Level
418	97	15	Maint.	Water in Fuel Indicator	Water in Fuel Indicator High - Data Valid but Above Normal Operational Range – Least Severe Level
422	111	2	Amber	Coolant Level	Coolant Level - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
425	175	2	Amber	Oil Temperature	Engine Oil Temperature - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
428	97	3	Amber	Water in Fuel Indicator	Water in Fuel Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
429	97	4	Amber	Water in Fuel Indicator	Water in Fuel Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
431	558	2	Amber	Accelerator Pedal Low Idle Switch	Accelerator Pedal or Lever Idle Validation Circuit - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
432	558	13	Red	Accelerator Pedal Low Idle Switch	Accelerator Pedal or Lever Idle Validation Circuit - Out of Calibration
433	102	2	Amber	Boost Pressure	Intake Manifold Pressure Sensor Circuit - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
434	627	2	Amber	Power Supply	Power Lost without Ignition Off - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect

Fault Code	J1939 SPN	J1939 FMI	Lamp Color	J1939 SPN Description	Cummins Description
692	1172	4	Amber	Turbocharger #1 Compressor Inlet Temperature	Turbocharger #1 Compressor Inlet Temperature Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
697	1136	3	Amber	Sensor Circuit - Voltage	ECM Internal Temperature Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
698	1136	4	Amber	Sensor Circuit - Voltage	ECM Internal Temperature Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
719	22	3	Amber	Crankcase Pressure	Extended Crankcase Blow-by Pressure Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
729	22	4	Amber	Crankcase Pressure	Extended Crankcase Blow-by Pressure Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
731	723	7	Amber	Engine Speed Sensor #2	Engine Speed/Position #2 mechanical misalignment between camshaft and crankshaft sensors - Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
753	723	2	Amber	Engine Speed Sensor #2	Engine Speed/Position #2 Camshaft sync error - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
757	611	31	Amber	Electronic Control Module	Electronic Control Module data lost - Condition Exists
778	723	2	Amber	Engine Speed Sensor #2	Engine Speed Sensor (Camshaft) Error - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
779	703	11	Amber	Auxiliary Equipment Sensor Input	Warning Auxiliary Equipment Sensor Input # 3 (OEM Switch) - Root Cause Not Known
951	166	2	None	Cylinder Power	Cylinder Power Imbalance Between Cylinders - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
1117	627	2	None	Power Supply	Power Lost With Ignition On - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
1139	651	7	Amber	Injector Cylinder # 01	Injector Cylinder #1 - Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
1141	652	7	Amber	Injector Cylinder # 02	Injector Cylinder #2 - Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
1142	653	7	Amber	Injector Cylinder # 03	Injector Cylinder #3 - Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
1143	654	7	Amber	Injector Cylinder # 04	Injector Cylinder #4 - Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
1144	655	7	Amber	Injector Cylinder # 05	Injector Cylinder #5 - Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
1145	656	7	Amber	Injector Cylinder # 06	Injector Cylinder #6 - Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
1239	2623	3	Amber	Accelerator Pedal Position	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor 2 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
1241	2623	4	Amber	Accelerator Pedal Position	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor 2 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
1242	91	2	Red	Accelerator Pedal Position	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor 1 and 2 - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
1256	1563	2	Amber	Control Module Identification Input State	Control Module Identification Input State Error - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
1257	1563	2	Red	Control Module Identification Input State	Control Module Identification Input State Error - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
1911	157	0	Amber	Injector Metering Rail	Injector Metering Rail 1 Pressure - Data Valid but Above Normal Operational Range - Most Severe Level
2111	32	3	Amber	Coolant Temperature	Coolant Temperature 2 Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
2112	52	4	Amber	Coolant Temperature	Coolant Temperature 2 Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
2113	52	16	Amber	Coolant Temperature	Coolant Temperature 2 - Data Valid but Above Normal Operational Range - Moderately Severe Level
2114	52	0	Red	Coolant Temperature	Coolant Temperature 2 - Data Valid but Above Normal Operational Range - Most Severe Level
2115	2981	3	Amber	Coolant Pressure	Coolant Pressure 2 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
2116	2981	4	Amber	Coolant Pressure	Coolant Pressure 2 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source

Fault Code	J1939 SPN	J1939 FMI	Lamp Color	J1939 SPN Description	Cummins Description
2117	2981	18	Amber	Coolant Pressure	Coolant Pressure 2 - Data Valid but Below Normal Operational Range - Moderately Severe Level
2185	611	3	Amber	System Diagnostic code # 1	Sensor Supply Voltage #4 Circuit – Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
2186	611	4	Amber	System Diagnostic code # 1	Sensor Supply Voltage #4 Circuit – Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
2195	703	14	Red	Auxiliary Equipment Sensor	Auxiliary Equipment Sensor Input 3 Engine Protection Critical - Special Instructions
2215	94	18	Amber	Fuel Delivery Pressure	Fuel Pump Delivery Pressure - Data Valid but Below Normal Operational Range - Moderately Severe Level
2216	94	1	Amber	Fuel Delivery Pressure	Fuel Pump Delivery Pressure - Data Valid but Above Normal Operational Range – Moderately Severe Level
2217	630	31	Amber	Calibration Memory	ECM Program Memory (RAM) Corruption - Condition Exists
2249	157	1	Amber	Injector Metering Rail 1 Pressure	Injector Metering Rail 1 Pressure - Data Valid but Below Normal Operational Range - Most Severe Level
2265	1075	3	Amber	Electric Lift Pump for Engine Fuel	Fuel Priming Pump Control Signal Circuit – Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
2266	1075	4	Amber	Electric Lift Pump for Engine Fuel	Fuel Priming Pump Control Signal Circuit – Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
2292	611	16	Amber	Fuel Inlet Meter Device	Fuel Inlet Meter Device - Data Valid but Above Normal Operational Range - Moderately Severe Level
2293	611	18	Amber	Fuel Inlet Meter Device	Fuel Inlet Meter Device flow demand lower than expected - Data Valid but Below Normal Operational Range - Moderately Severe Level
2311	633	31	Amber	Fuel Control Valve #1	Fueling Actuator #1 Circuit Error – Condition Exists
2321	190	2	None	Engine Speed	Engine Speed / Position Sensor #1 - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
2322	723	2	None	Engine Speed Sensor #2	Engine Speed / Position Sensor #2 - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
2345	103	10	Amber	Turbocharger 1 Speed	Turbocharger speed invalid rate of change detected Abnormal Rate of Change
2346	2789	15	None	System Diagnostic Code #1	Turbocharger Turbine Inlet Temperature (Calculated) - Data Valid but Above Normal Operational Range - Least Severe Level
2347	2629	15	None	System Diagnostic Code #1	Turbocharger Compressor Outlet Temperature (Calculated) - Data Valid but Above Normal Operational Range – Least Severe Level
2362	1072	4	Amber	Engine Compression Brake Output # 1	Engine Brake Actuator Circuit #1 – Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
2363	1073	4	Amber	Engine Compression Brake Output # 2	Engine Brake Actuator Circuit #2 – Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
2366	1072	3	Amber	Engine Compression Brake Output # 1	Engine Brake Actuator Circuit #1 – Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
2367	1073	3	Amber	Engine Compression Brake Output # 2	Engine Brake Actuator Circuit #2 – Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
2377	647	3	Amber	Fan Clutch Output Device Driver	Fan Control Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
2384	641	4	Amber	Variable Geometry Turbocharger	VGT Actuator Driver Circuit - Voltage Below Normal or Shorted to Low Source
2385	641	3	Amber	Variable Geometry Turbocharger	VGT Actuator Driver Circuit - Voltage Above Normal or Shorted to High Source
2555	729	3	Amber	Inlet Air Heater Driver #1	Intake Air Heater #1 Circuit - Voltage Above Normal or Shorted to High Source
2556	729	4	Amber	Inlet Air Heater Driver #1	Intake Air Heater #1 Circuit - Voltage Below Normal or Shorted to Low Source
					Auxiliary PWM Driver #1 - Voltage Above Normal

Fault Code	J1939 SPN	J1939 FMI	Lamp Color	J1939 SPN Description	Cummins Description
2963	110	15	None	Engine Coolant Temperature	Engine Coolant Temperature High - Data Valid but Above Normal Operational Range - Least Severe Level
2964	105	15	None	Intake Manifold #1 Temperature	Intake Manifold Temperature High - Data Valid but Above Normal Operational Range - Least Severe Level
2973	102	2	Amber	Boost Pressure	Intake Manifold Pressure Sensor Circuit - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect

2.3 Probleme pe parcursul lucrului

Problema	Cauza
Suprafață ondulată („valuri scurte”)	- Modificarea temperaturii mixturii, segregare - Compoziția mixturii este greșită - Operare greșită cu ruloul compactor - Infrastructura drumului nu este pregătită corect - Timp de inactivitate lungi între încărcări - Linia de referință a traductorului de nivel este neadecvată - Traductorul de nivel sare peste linia de referință - Traductorul de nivel se comută alternant între pozițiile Sus și Jos (a fost reglată o inerție prea mare) - Plăcile de bază ale grinzii finisoare nu sunt fixate - Plăcile de bază ale grinzii finisoare sunt uzate neuniform sau deformate - Grinda finisoare nu lucrează în poziția flotantă - Joc prea mare la îmbinarea mecanică/ sistemul de suspendare de la grinda finisoare - Viteza repartizorului-finisor este prea mare - Transportoarele melcate sunt supraîncărcate - Presiune variabilă a materialului asupra grinzii finisoare
Suprafață ondulată („valuri lungi”)	- Modificarea temperaturii mixturii - Segregare - Oprirea cilindrului pe o mixtură fierbinte - Întoarcerea sau comutarea prea rapidă a cilindrului - Operare greșită cu ruloul compactor - Infrastructura drumului nu este pregătită corect - Autocamionul ține frâna prea ferm - Timp de inactivitate lung între încărcări - Linia de referință a traductorului de nivel este neadecvată - Traductorul de nivel este montat greșit - Limitatorul de cursă nu este reglat corect - Grinda finisoare a funcționat până la golire - Grinda finisoare nu este cuplată pe poziția flotantă - Joc prea mare la îmbinarea mecanică a grinzii finisoare - Melcul este reglat prea jos - Transportorul melcat este supraîncărcat - Presiune variabilă a materialului asupra grinzii finisoare
Fisuri în îmbrăcămintea drumului (pe întreaga lățime)	- Temperatura mixturii este prea redusă - Modificarea temperaturii mixturii - Infrastructura drumului este umedă - Segregare - Compoziția mixturii este greșită - Înălțime de lucru greșită pentru granulația maximă - Grinda finisoare este rece - Plăcile de bază ale grinzii finisoare sunt uzate sau deformate - Viteza repartizorului-finisor este prea mare

Problema	Cauza
Fisuri în îmbrăcămintea drumului (benzi pe centru)	- Temperatura mixturii - Grinda finisoare este rece - Plăcile de bază sunt uzate sau deformate - Profilul de acoperiș al grinzii finisoare este greșit
Fisuri în îmbrăcămintea drumului (benzi pe exterior)	- Temperatura mixturii - Piese de utilare a grinzii finisoare nu sunt montate corect - Limitatorul de cursă nu este reglat corect - Grinda finisoare este rece - Plăcile de bază sunt uzate sau deformate - Viteza repartizorului-finisor este prea mare
Compoziția îmbrăcăminții drumului nu este uniformă	- Temperatura mixturii - Modificarea temperaturii mixturii - Infrastructura drumului este umedă - Segregare - Compoziția mixturii este greșită - Infrastructura drumului nu este pregătită corect - Înălțime de lucru greșită pentru granulația maximă - Timpi de inactivitate lungi între încărcări - Sistemul de vibrare este prea lent - Piese de utilare a grinzii finisoare nu sunt montate corect - Grinda finisoare este rece - Plăcile de bază sunt uzate sau deformate - Grinda finisoare nu lucrează în poziția flotantă - Viteza repartizorului-finisor este prea mare - Transportorul melcat este supraîncărcat - Presiune variabilă a materialului asupra grinzii finisoare
Amprente pe sol	- Autocamionul lovește prea puternic repartizorul-finisor la contactul pentru încărcare - Joc prea mare la îmbinarea mecanică/ sistemul de suspendare de la grinda finisoare - Autocamionul ține frâna ferm - Vibrația este prea mare în timpul staționării
Grinda finisoare nu reacționează în modul așteptat la măsurile de corecție	- Temperatura mixturii - Modificarea temperaturii mixturii - Înălțime de lucru greșită pentru granulația maximă - Traductorul de nivel este montat greșit - Sistemul de vibrare este prea lent - Grinda finisoare nu lucrează în poziția flotantă - Joc prea mare la îmbinarea mecanică a grinzii finisoare - Viteza repartizorului-finisor este prea mare

2.4 Avarii la repartizorul-finisor, respectiv la grinda finisoare

Defecțiune	Cauza	Remediere
La motorul Diesel	Diverse	A se vedea instrucțiunile de exploatare a motorului
Motorul Diesel nu pornește	Acumulatorii s-au descărcat	A se vedea „Pornirea cu surse externe (asistarea pornirii)”
	Diverse	A se vedea capitolul „Tractarea”
Compactorul sau sistemul de vibrație nu funcționează	Compactorul este blocat de bitum rece	Încălziți bine grinda finisoare
	Cantitatea de ulei hidraulic în rezervor este prea mică	Completare cu ulei
	Supapa de limitare a presiunii este defectă	Înlocuiți supapa cu alta, dacă este cazul reparați-o și reglați-o
	Conducta de aspirare a pompei nu este etanșă	Etanșați racordurile sau înlocuiți-le
		Scoateți colierele furtunului sau înlocuiți-le
	Filtrul de ulei s-a îmbâcsit	Controlați filtrul, dacă este cazul înlocuiți-l
Grătarul sau melcii de distribuție funcționează prea lent	Nivelul de ulei hidraulic în rezervor este prea mic	Completare cu ulei
	Alimentarea electrică întreruptă	Verificați siguranțele și cablurile, dacă este cazul înlocuiți-le
	Comutator defect	Înlocuiți comutatorul
	Una din supapele de limitare a presiunii este defectă	Reparați supapa, respectiv înlocuiți-o
	Arborele pompei s-a rupt	Înlocuiți pompa
	Limitatorul de cursă comută sau reglează incorect	Verificați comutatorul, dacă este cazul înlocuiți-l și reglați-l
	Pompa este defectă	Verificați dacă nu există șpan în filtrul de înaltă presiune; dacă este cazul, înlocuiți filtrul
	Filtrul de ulei s-a îmbâcsit	Înlocuiți filtrul

Bena nu basculează în sus	Turația motorului este prea mică	Măriți turația
	Nivelul uleiului hidraulic este prea mic	Completare cu ulei
	Conducta de aspirare nu este etanșată	Corecți strângerea racordurilor
	Distribuitoarea de dozare este defectă	Înlocuiți
	Manșetele cilindrului hidraulic nu sunt etanșe	Înlocuiți
	Supapa de comandă este defectă	Înlocuiți
	Alimentarea electrică s-a întrerupt	Verificați siguranța și cablul, dacă este cazul înlocuiți-le

Defecțiune	Cauza	Remediere
Bena coboară de la sine	Supapa de comandă este defectă	Înlocuiți
	Manșetele cilindrilor hidraulici nu sunt etanșe	Înlocuiți
Grinda finisoare nu permite ridicarea sa	Presiunea uleiului este prea mică	Măriți presiunea uleiului
	Manșeta nu este etanșă	Înlocuiți
	Funcția de descărcare de sarcină și încărcare cu sarcină a grinzii finisoare este activată	Comutatorul trebuie să fie în poziția centrală
	Alimentarea electrică întreruptă	Verificați siguranța și cablul, dacă este cazul înlocuiți-le
Lonjeroanele nu se ridică și nu se coboară	Comutatorul telecomenzii este pe „auto”	Fixați comutatorul pe „manual”
	Alimentarea electrică întreruptă	Verificați siguranța și cablul, dacă este cazul înlocuiți-le
	Comutatorul de la pupitrul de operare este defect	Înlocuiți
	Supapa de suprapresiune este defectă	Înlocuiți
	Distribuatorul de dozare este defect	Înlocuiți
	Manșetele sunt defecte	Înlocuiți
Lonjeroanele coboară de la sine	Supapele de comandă sunt defecte	Înlocuiți
	Supapele de reținere precomandate sunt defecte	Înlocuiți
	Manșetele sunt defecte	Înlocuiți

Defecțiuni	Cauza	Remediere
Avansul nu răspunde la comandă	Siguranța mecanismului de rulare este defectă	Înlocuiți-o (soclul siguranței din pupitrul de operare)
	Alimentarea electrică întreruptă	Verificați potențiometrul, cablul, fișa; dacă este cazul înlocuiți-le
	Sistemul de control al mecanismului de rulare (în funcție de tip) defect	Înlocuiți
	Unitatea electro-hidraulică de reglaj al poziției pompei s-a defectat	Înlocuiți unitatea de reglaj al poziției
	Presiunea de alimentare nu este suficientă	Verificați, dacă este cazul reglați
		Verificați filtrul de aspirare, dacă este cazul înlocuiți pompa de alimentare și filtrul
	Arborele pompelor hidraulice sau al motoarelor s-a rupt	Înlocuiți pompa sau motorul
Turația motorului nu este uniformă, dispozitivul de oprire a motorului nu funcționează	Nivelul de carburant este prea redus	Verificați nivelul de carburant, dacă este cazul alimentați
	Siguranța „Reglare turație motor” este defectă	Înlocuiți (bareta de siguranțe din pupitrul de operare)
	Alimentarea electrică nu funcționează (conductor rupt sau scurtcircuit)	Verificați potențiometrul, cablul, fișa; dacă este cazul înlocuiți-le

E 10 Reglajul pregătitor și reechiparea

1 Indicații speciale de securitate



Prin punerea neintenționată în mișcare a motorului, a mecanismului de deplasare, a grătarului, a melcului, a grinzii sau a echipamentelor de ridicare, pot fi periclitate persoane.

În cazul că nu este descris altfel, efectuați lucrările numai cu motorul oprit!

- Asigurarea utilajului împotriva punerii în funcțiune neintenționate:
Dispuneți maneta de deplasare în poziția centrală și rotiți la zero regulatorul de preselecție; scoateți cheia de contact și comutatorul principal de la acumuloare.
- Asigurați mecanic componentele așezate în poziție superioară ale utilajului (de ex. grinda sau bena) împotriva coborârii.
- Înlocuiți, sau lăsați să fie înlocuite piesele de schimb numai în mod regulamentar.



La racordarea sau decuplarea furtunurilor hidraulice și la lucrări la instalația hidraulică, lichidul hidraulic fierbinte poate țâșni cu presiune înaltă afară.

Opriti motorul și depresurizați instalația hidraulică! Protejați ochii!

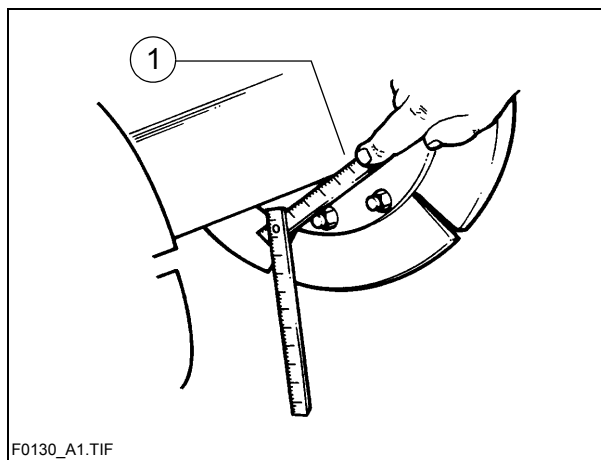
- Înaintea repunerii în funcțiune remontați regulamentar toate dispozitivele de protecție îndepărtate.
- La toate lucrările pasarela trebuie să ajungă pentru întreaga lățime a grinzii finisoare.
Pasarela rabatabilă poate fi rabatată în sus numai în următoarele condiții:
 - La punerea în operă aproape de un zid sau un obstacol asemănător.
 - La transport pe trailer.

 PERICOL	Pericol cauzat de modificări aduse utilajului
	Modificările constructive la utilaj duc la anularea permisului de funcționare și pot avea ca urmare vătămări grave, până la accidente mortale! - Utilizați numai piese de schimb originale și accesorii avizate. - După lucrările de întreținere curentă și de reparații, dispozitivele de protecție și de siguranță eventual demontate trebuie să fie montate din nou complet. - Acordați atenție tuturor indicațiilor suplimentare din aceste instrucțiuni și din manualul de siguranță.

2 Melcul de distribuție

2.1 Reglare înălțime

În funcție de mixtura de material, înălțimea reglată a melcului de distribuție (1) – măsurată de la marginea sa inferioară – trebuie să fie situată peste înălțimea de punere în operă a materialului.



Granulația până la 16mm

Exemplu:

Grosimea de punere în operă 10 cm
Reglajul pe înălțime min. 15 cm
de la sol

Granulația > 16mm

Exemplu:

Grosimea de punere în operă 10 cm
Reglajul pe înălțime min. 18 cm
de la sol

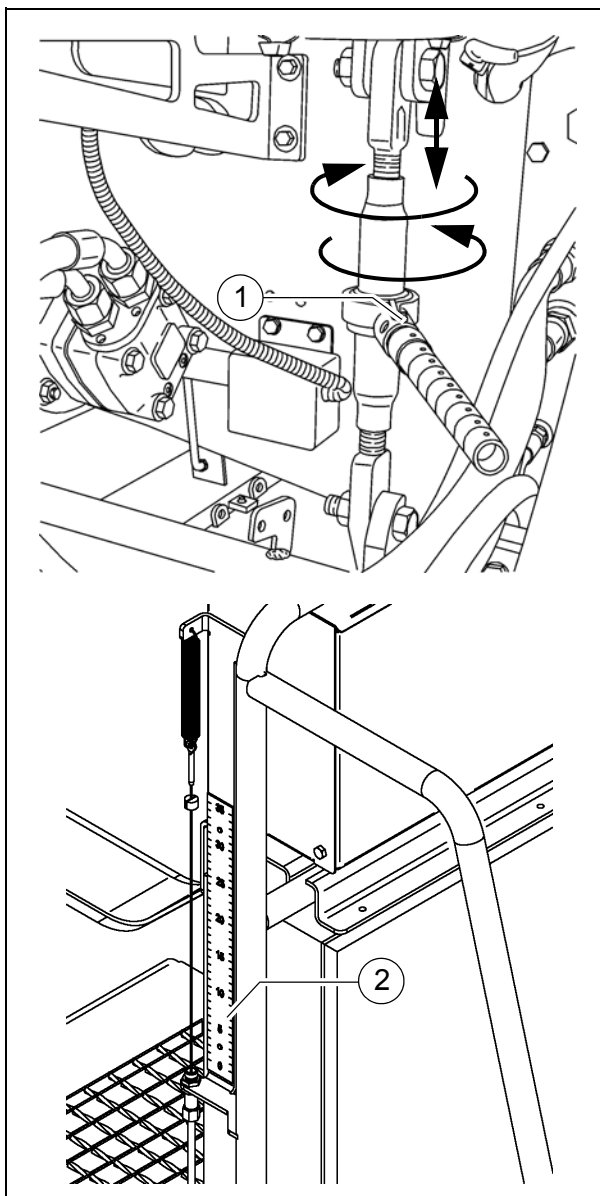


Prin reglare greșită a înălțimii pot apărea următoarele probleme la punerea în operă:

- Melcul prea sus:
Prea mult material în fața grinzii finisoare; deversare de material. La lățimi de lucru mai mari tendințe de segregare și probleme de tracțiune.
- Melcul prea jos:
Nivel prea coborât de material care este precomprimat de către melc. Denivelările apărute astfel nu mai pot fi compensate complet de către grinda finisoare (punere în lucru cu valuri).
În afară de aceasta uzură mărită la segmentii melcurilor.

2.2 La corecția mecanică cu clichetul (O)

- Reglați știftul clichetului (1) pe rotire spre stânga sau dreapta. Antrenarea spre stânga coboară melcul, iar spre dreapta ridică melcul.
- Înălțimea dorită se obține prin reglarea alternativă a părții din dreapta și a celei din stânga.
- Înălțimea actuală poate fi citită pe scala (2).



2.3 La corecția hidraulică (O)

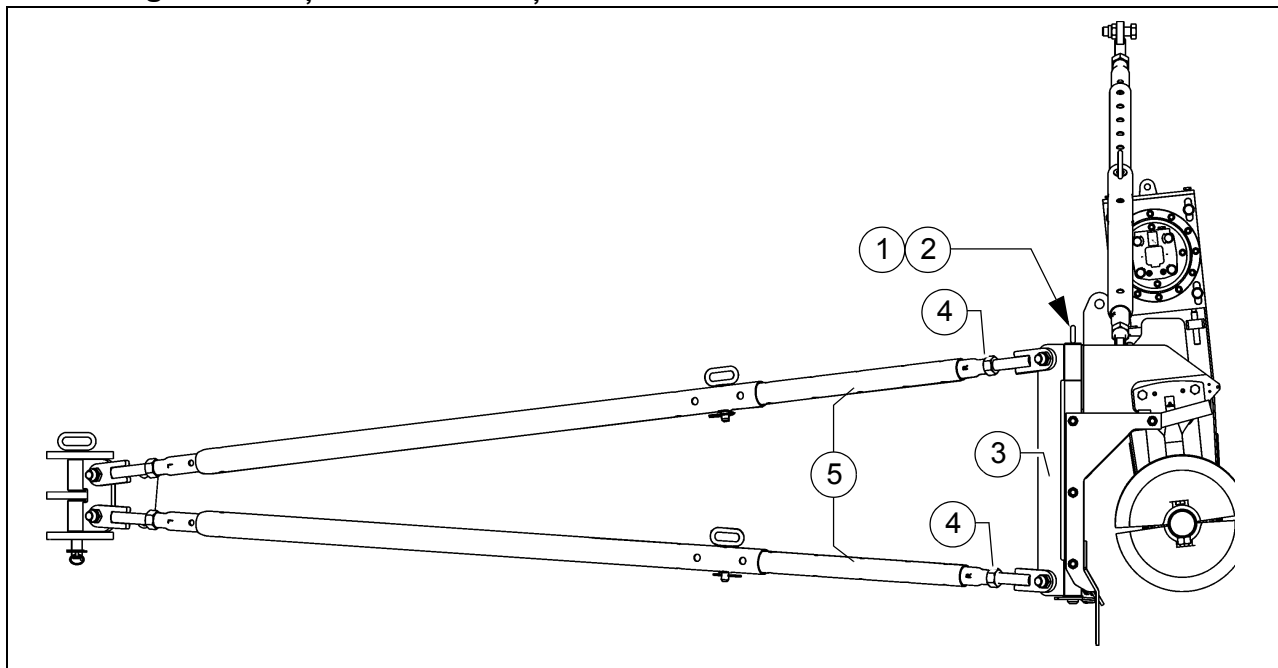
- Identificați înălțimea actuală a grinzii melcului – stânga și dreapta – pe scala (2).



Apăsați uniform cele două taste-funcție de la pupitrul de operare, pentru ca grinda melcului să nu se încline în poziție inadmisibilă.

- Controlați dacă înălțimea din stânga și în dreapta coincid.

2.4 Reglarea înălțimii în cazul lățimilor mari de lucru/ cu consolidare



Reglarea înălțimii melcului se poate realiza în cazul lățimilor mari de lucru cu consolidarea prinsă:



Realizați reglarea înălțimii melcului numai cu bolțul suporturilor pivotante tras!

- Demontați șplintul rabatabil (1) și bolțul (2) de la suportul pivotant (3) de pe partea respectivă a utilajului.
- Împingeți suporturile pivotante cu consolidările de la punctul de prindere la tunelul de material.
- Realizați reglarea înălțimii.
- Împingeți suporturile pivotante cu consolidările pe punctul de prindere la tunelul de material.
- Montați din nou șplintul rabatabil (1) și bolțul (2).



Dacă bolțurile (2) nu pot fi așezate în poziția nou configurată, consolidările trebuie prelungite sau scurtate prin răsucirea barelor de re poziționare, până când orificiul pătruns permite așezarea bolțului (2).

- Desfaceți contrapiulița (4).



La barele de re poziționare (5) există câte un orificiu. Cu dornul potrivit se poate răsuci aici bara de re poziționare pentru reglarea lungimii.

- Prelungiți sau scurtați consolidările prin răsucirea barelor de repoziționare (5), până când bolțurile pot fi așezate.
- Strângeți din nou contrapiulițele (4).
- Montați șplintul rabatabil (1) și bolțul (2).

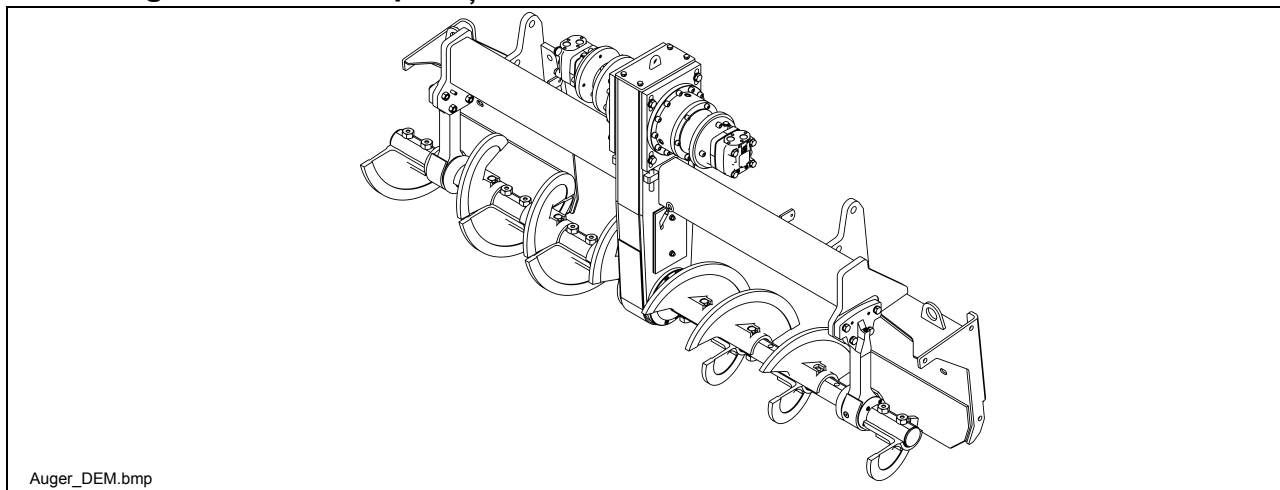


După fiecare reglare a înălțimii, melcul trebuie să fie aliniat din nou prin intermediul consolidărilor!



A se vedea paragraful „Alinierea melcului”!

3 Reglarea extensiei pe lățime a melcului



În funcție de varianta grinzii finisoare se pot atinge diferite lățimi de lucru.



Extensia pe lățime a melcului și cea a grinzii finisoare trebuie să fie corelate reciproc. A se vedea în acest sens în Instrucțiuni de exploatare a grinzii finisoare în capitolul corespunzător „Reglajul pregătitor și reechiparea”:
– Schema de atașare a grinzii finisoare

Pentru a ajunge la lățimea de lucru dorită, trebuie să fie atașate componentele de utilare corespunzătoare ale grinzii finisoare, tablele laterale, dispozitivele melcate, plăcile de tablă ale tunelului sau papucii de reducere.

În cazul lățimilor de lucru de peste 3,00 m, pentru o mai bună repartizare a materialului și pentru minimizarea uzurii, trebuie să se atașeze o extensie pe lățime la fiecare latură a melcului de distribuție.



Pe parcursul tuturor lucrărilor la melc, motorul Diesel trebuie să se deconectat. Pericol de vătămare!

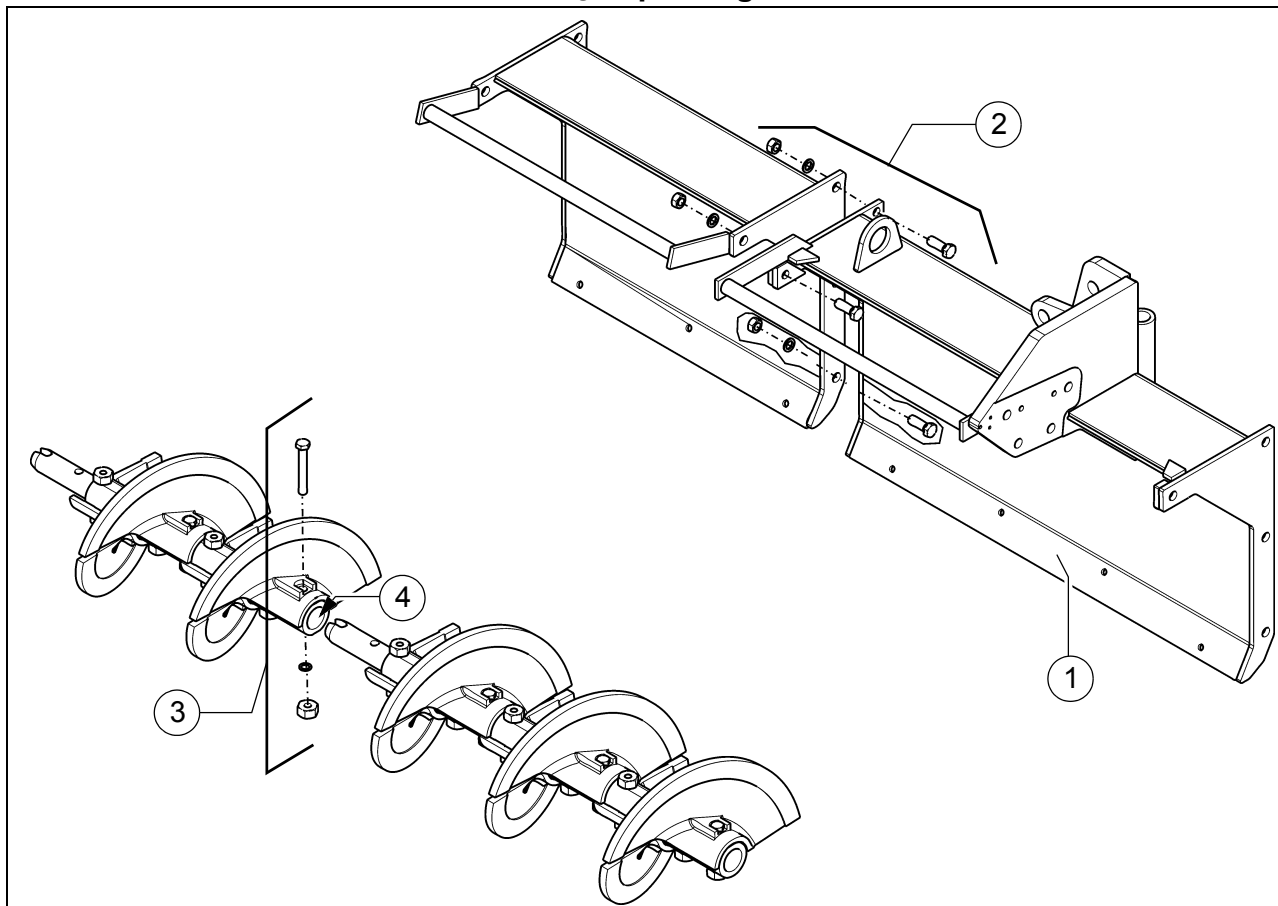


Când condițiile de utilizare pe șantier permit sau cer o prelungire a melcului, montați neapărat și lagărele exterioare ale melcului.

În cazul extensiilor pe lățime ale melcului cu lagărele exterioare ale melcului pe aparatul de bază, aripa scurtată a melcului trebuie montată pe lagăr. În caz contrar, este posibilă o strivire cu distrugere între aripa melcului și lagăr.

3.1 Atașarea pieselor de extensie

Montarea tunelului de material și a prelungitorului melcului

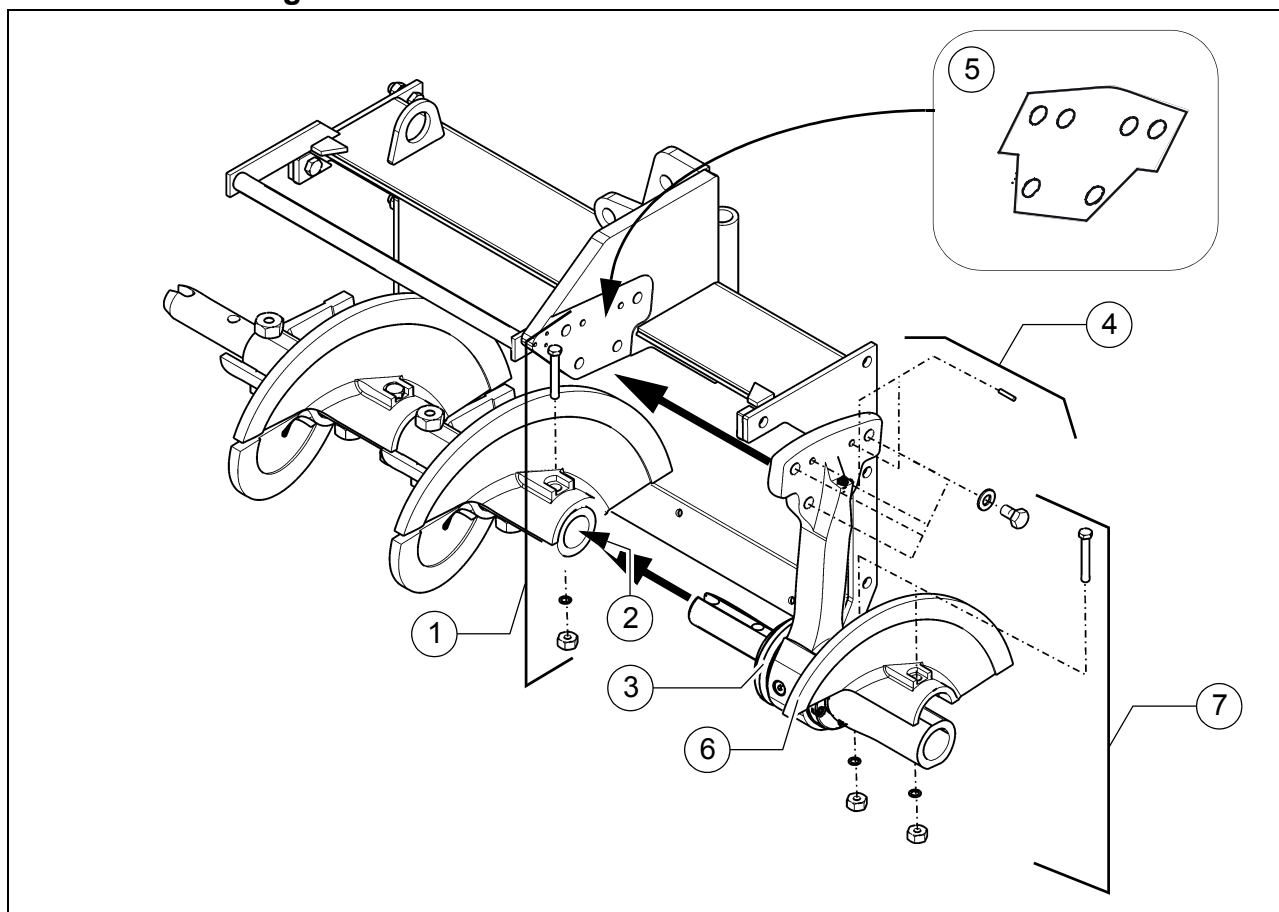


- Fixați tunelul suplimentar de material (1) cu piesele aferente de montaj (2) (șuruburi, șaibe, piulițe) pe aparatul de bază, respectiv pe tunelul alăturat de material.
- Demontați piesele de montaj (3) ale aripii alăturate a melcului, extrageți dopul (4).
- Introduceți prelungitorul arborelui melcului în arborele melcului.
- Montați din nou piesele de montaj (3) desfăcute anterior și, concomitent, înșurubați ferm arborele melcului.
- Introduceți dopul (4) pe capătul melcului.



În funcție de lățimea de lucru, trebuie să fie montate lagărele exterioare ale melcului și/sau lagărele de capăt ale melcului:

Montarea lagărelor exterioare ale melcului



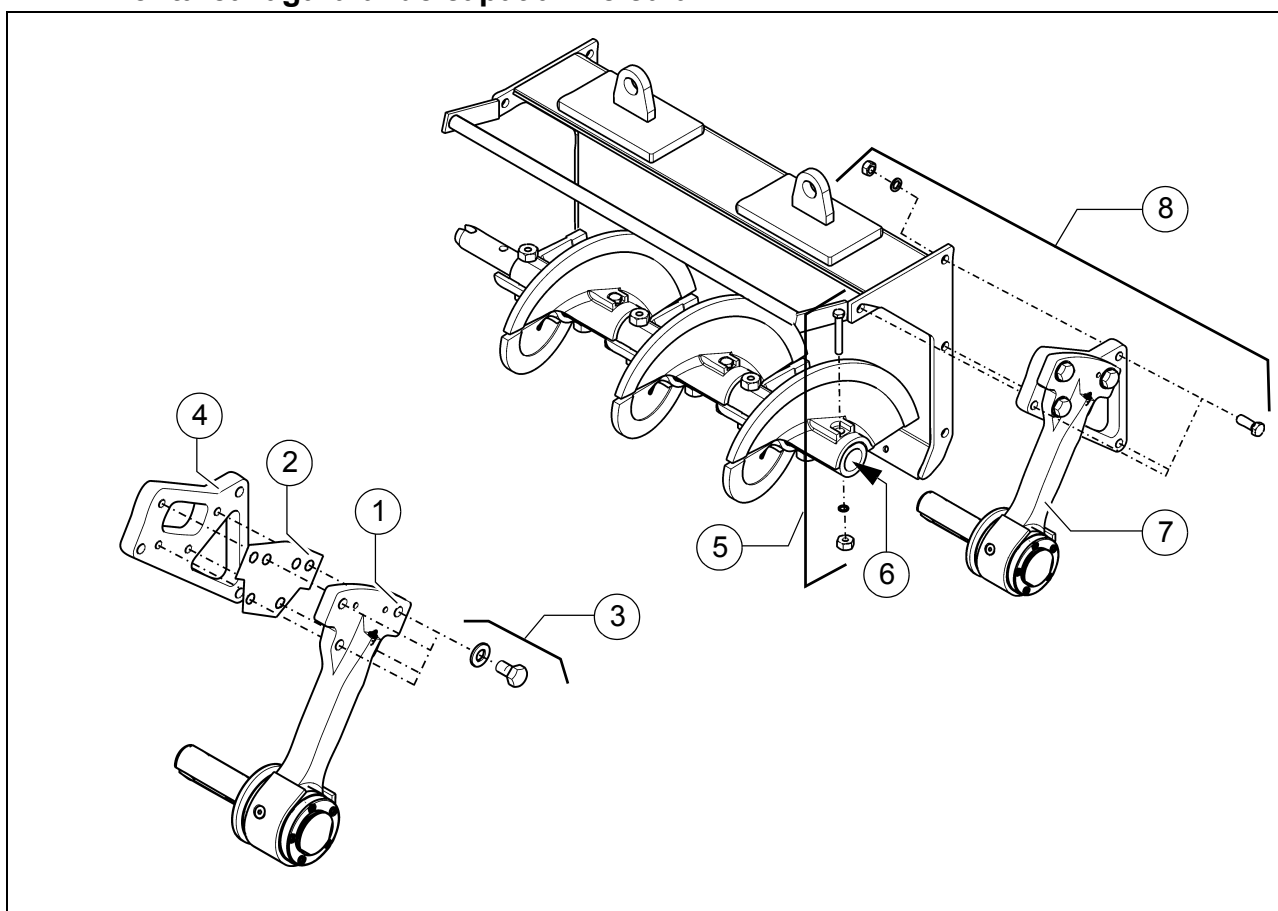
- Demontați piesele de montaj (1) ale aripii alăturate a melcului, extrageți dopul (2).
- Introduceți lagărele exterioare ale melcului (3) în prelungitorul melcului.
- Prindeți lagărele exterioare ale melcului cu piesele aferente de montaj (4) (șuruburi, șaibe, știfturi) pe canalul consolidării.



Dacă este necesar, introduceți plăcuțe de păsuire din tablă (5)!

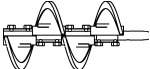
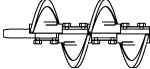
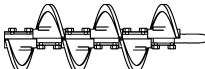
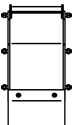
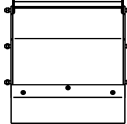
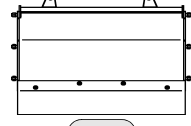
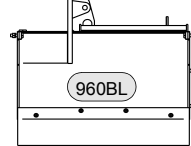
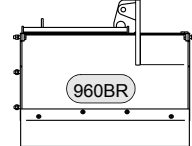
- Montați din nou piesele de montaj (1) desfăcute anterior și, concomitent, înșurubați ferm arborele melcului și arborele cu reazeme.
- Montați semimelcul (5) cu piesele aferente de montaj (6) (șuruburi, șaibe, piulițe) pe partea exterioară a lagărului.
- Introduceți dopul (2) pe capătul melcului.

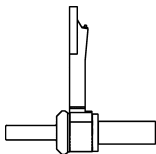
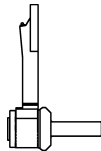
Montarea lagărului de capăt al melcului



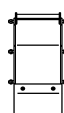
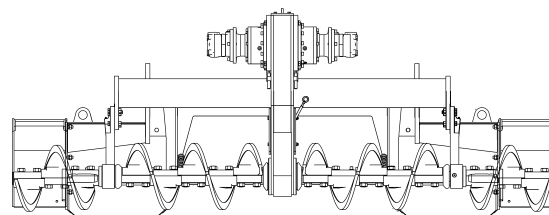
- Mai întâi trebuie să fie premontat lagărul de capăt al melcului:
 - Montați lagărul de capăt al melcului (1) împreună cu tabla de păsuire (2) cu piesele aferente de montaj (3) (șurub, șaibă) la placa intermediară (4).
- Demontați piesele de montaj (5) ale aripii alăturate a melcului, extrageți dopul (6).
- Introduceți lagărul de capăt al melcului (7) în prelungitorul melcului.
- Prindeți lagărul de capăt al melcului cu piesele aferente de montaj (8) (șuruburi, șaibe, piulițe) pe canalul cu consolidarea.
- Montați din nou piesele de montaj (5) desfăcute anterior de la aripa melcului și, concomitent, înșurubați ferm arborele melcului și arborele cu reazeme.
- Introduceți dopul (6) pe capătul melcului.

3.2 Schema de montare a dispozitivului melcat

Simbol			Semnificație
   		- (160L)	- Aripa melcului 160mm stânga
		- (160R)	- Aripa melcului 160mm dreapta
   		- (320L)	- Piesa de utilare a melcului 320mm stânga
		- (320R)	- Piesa de utilare a melcului 320mm dreapta
   		- (640L)	- Piesa de utilare a melcului 640mm dreapta
		- (640R)	- Piesa de utilare a melcului 640mm dreapta
   		- (960L)	- Piesa de utilare a melcului 960mm stânga
		- (960R)	- Piesa de utilare a melcului 960mm dreapta
 		- (320)	- Tunelul de material 320mm
 		- (640)	- Tunelul de material 640mm
 		- (960)	- Tunelul de material 960mm
   		- (960BL)	- Tunelul de material 960mm cu consolidare stânga
		- (960BR)	- Tunelul de material 960mm cu consolidare dreapta

Simbol		Semnificație
		Lagăr exterior la melc
		Lagăr de capăt al melcului

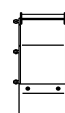
Echiparea melcului, lăţimea de lucru 3.14m



320



320 L

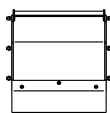
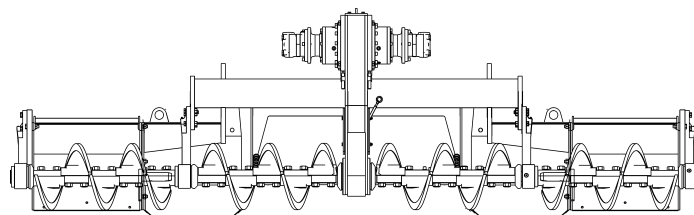


320

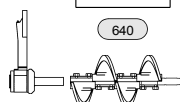


320 R

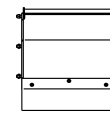
Echiparea melcului, lăţimea de lucru 3.78m



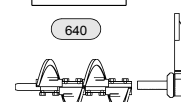
640



640 L

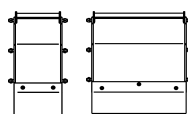
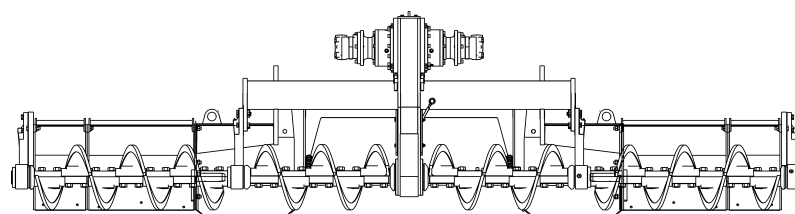


640



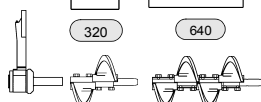
640 R

Echiparea melcului, lăţimea de lucru 4.42m



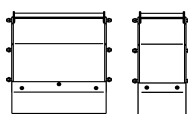
320

640



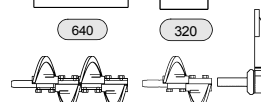
320 L

640 L



640

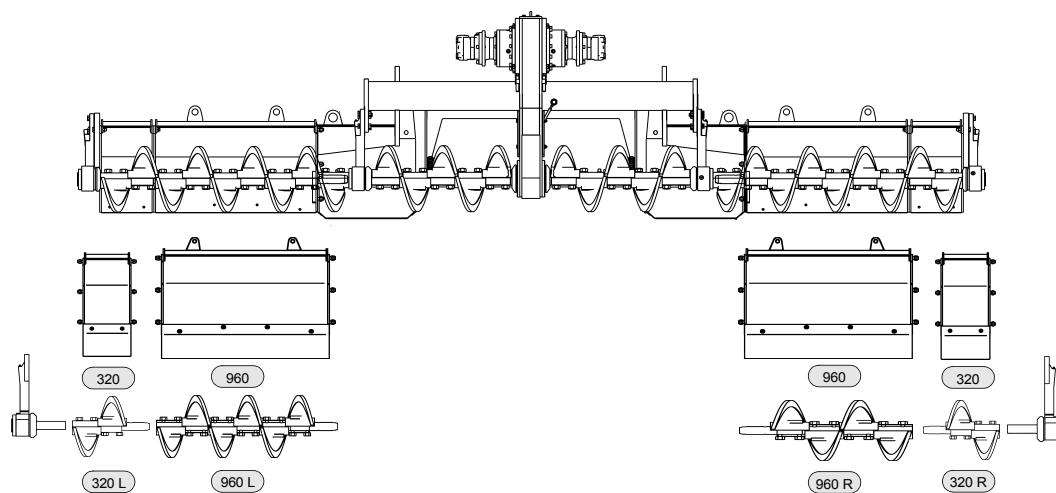
320



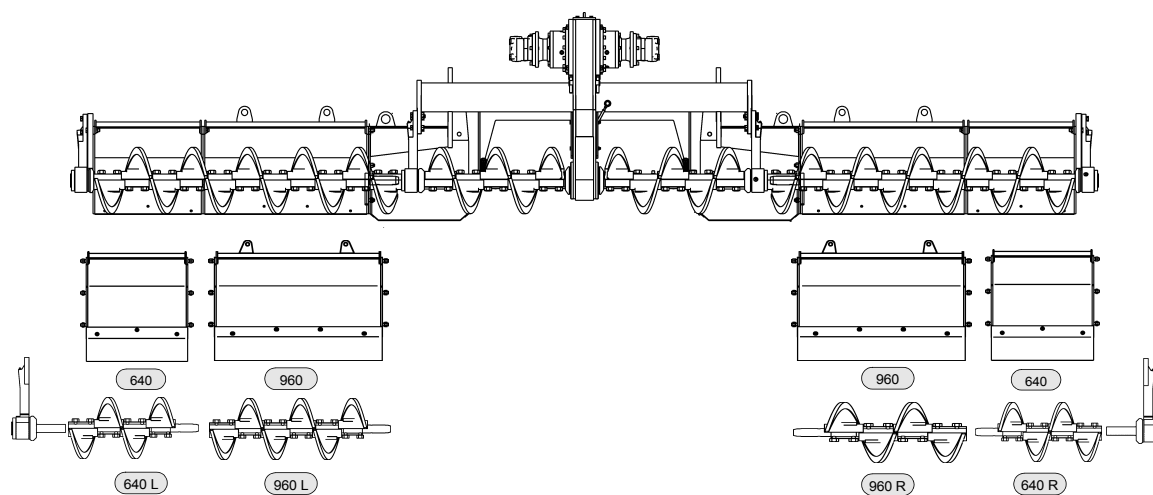
640 R

320 R

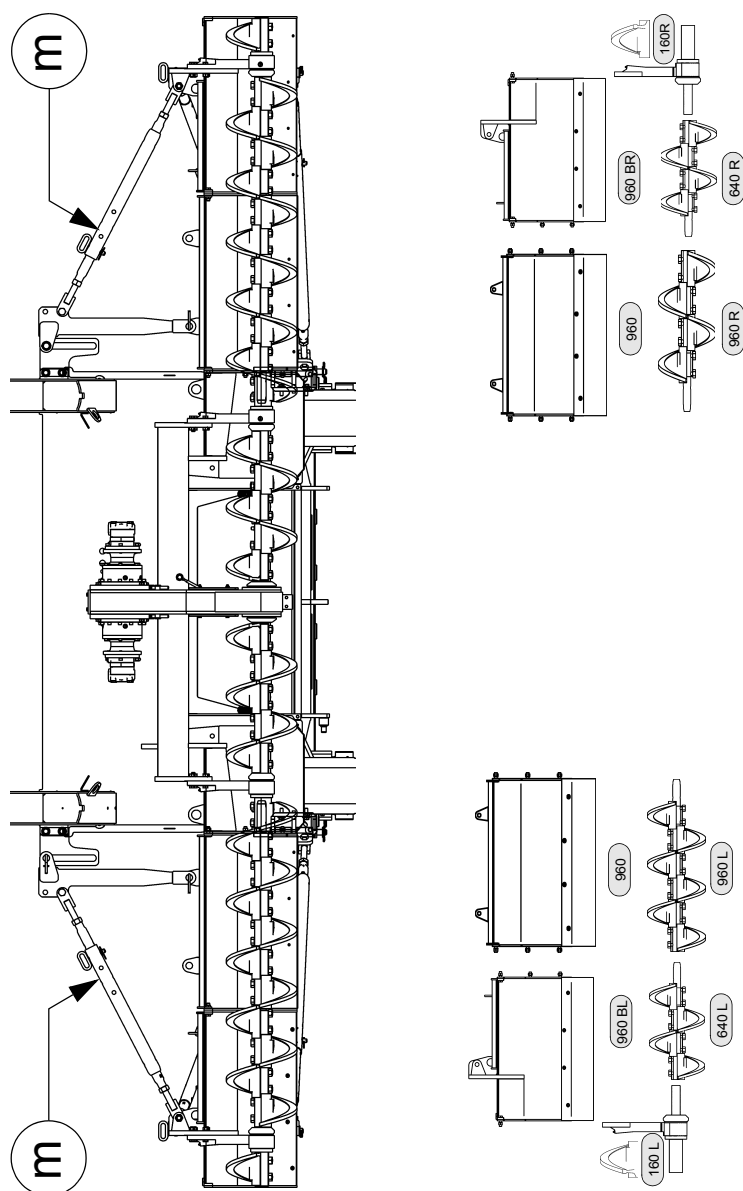
Echiparea melcului, lăţimea de lucru 5.06m



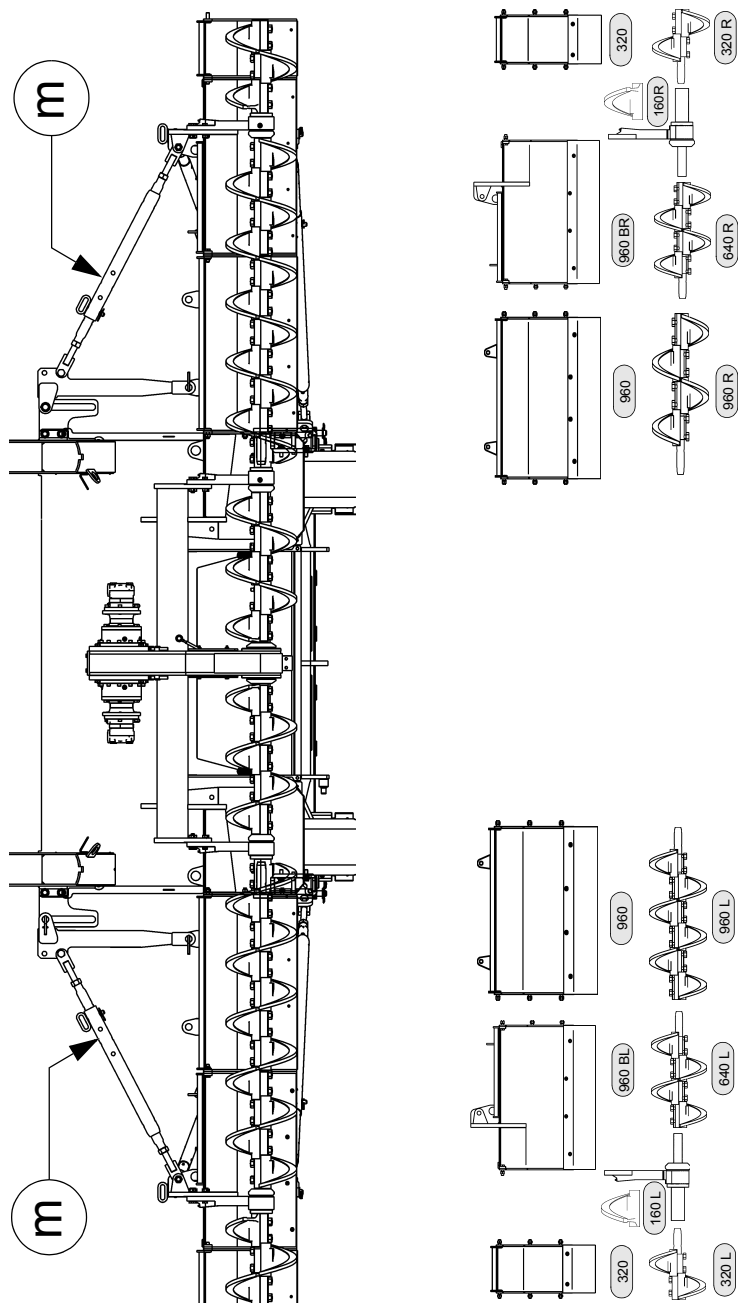
Echiparea melcului, lăţimea de lucru 5.70m



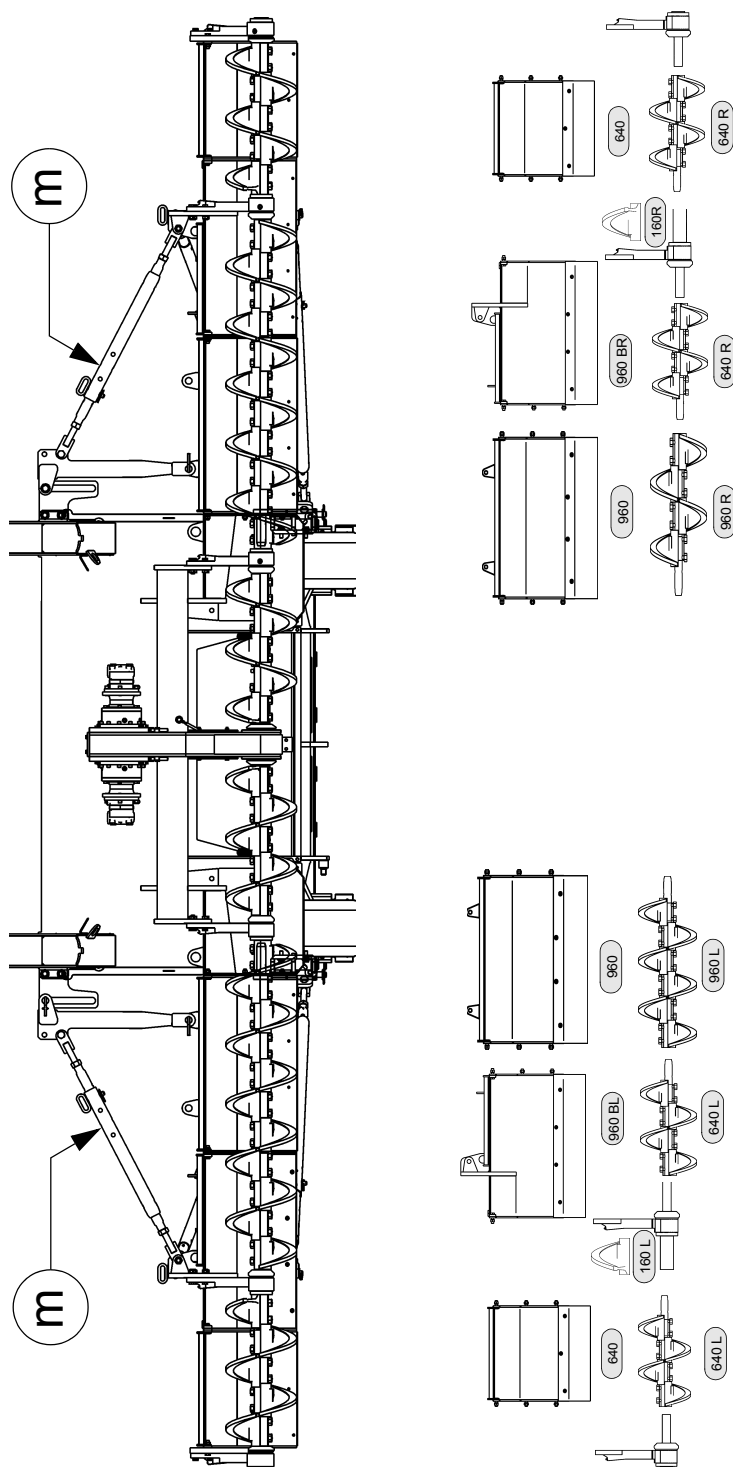
Echiparea melcului, lățimea de lucru 6.34m



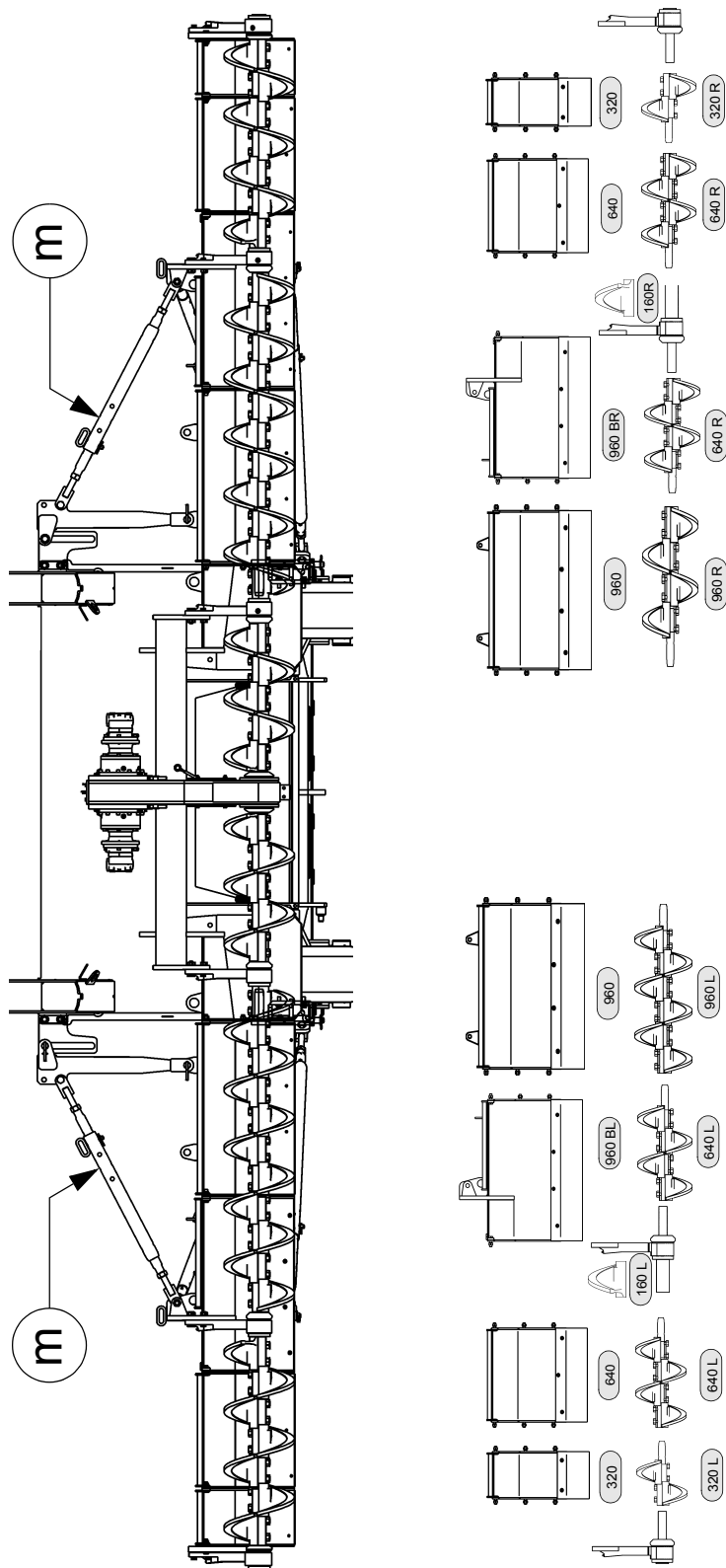
Echiparea melcului, lăţimea de lucru 6.98m



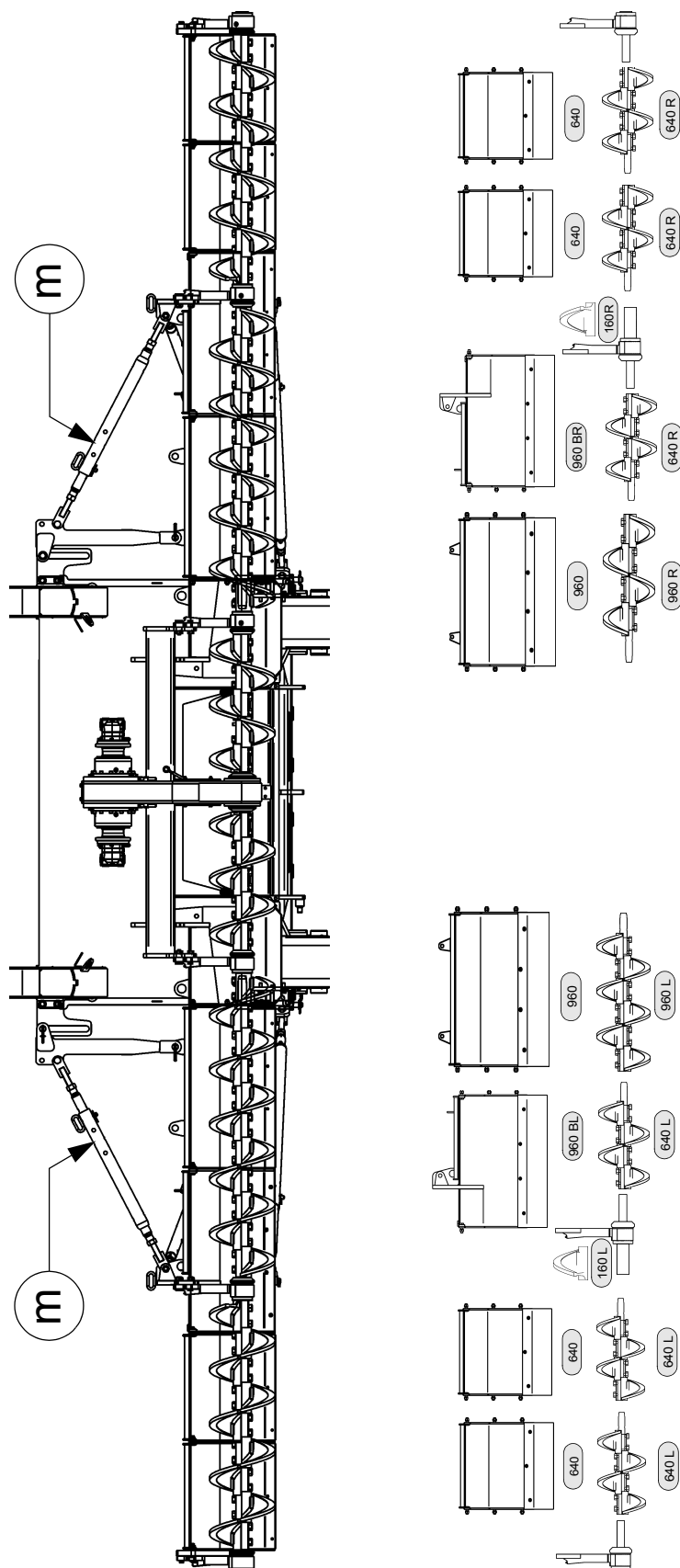
Echiparea melcului, lățimea de lucru 7.62m



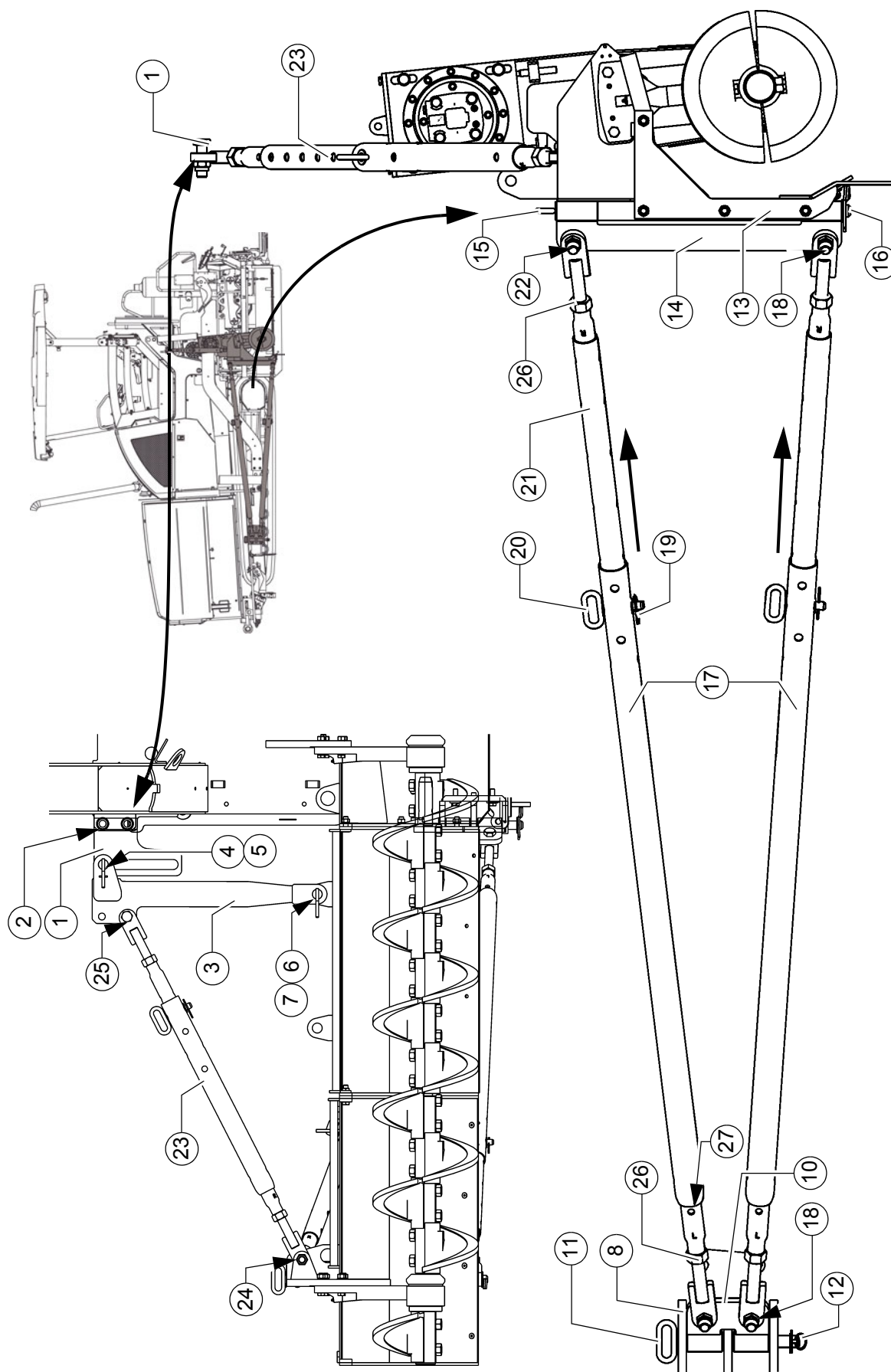
Echiparea melcului, lăţimea de lucru 8.26m



Echiparea melcului, lățimea de lucru 8.90m



3.3 Montarea consolidării melcului



-  Înainte de montajul consolidării melcului, înălțimea necesară a melcului trebuie să fie deja configurată la melcul de bază!
 Respectați paragraful „Reglajul pe înălțime în cazul lățimilor mari de lucru / cu consolidare”!
 - Montați plăcile de ghidare (1) în stânga/dreapta cu piesele aferente de montaj (2) pe lamelele de la șasiul utilajului.
-  Plăcile de ghidare trebuie să fie montate la partea frontală a lamelelor.
 - Împingeți lamelele reazemului (3) peste placa de ghidare și asigurați-le în canelură cu bolțul (4) și cu șplintul rabatabil (5).
 - Împingeți lamela de jos a reazemului (3) peste punctul de prindere al tunelului de material și asigurați-o cu bolțul (6) și cu șplintul rabatabil (7).
-  Suportul consolidării (8) se află direct pe mecanismul de rulare.
-  Pentru primul set de consolidare se folosește suportul consolidării din spate!
 Pentru lățimi mari de lucru, se montează al doilea set de consolidare la suportul consolidării din față.
 - Așezați suportul punctului de rotire (10) în suportul consolidării (8) și asigurați-l cu bolțul de siguranță (11).
 - Asigurați bolțul (11) cu șplintul rabatabil (12).
-  Primul set de consolidare se va așeza în orificiul din spate. Dacă lățimea de lucru face necesară o a doua consolidare, se va folosi orificiul din față!
 - La canalul consolidării (13) montați suportul pivotant (14) prin intermediul bolțurilor (15).
 - Asigurați bolțul (15) cu șplintul rabatabil (16).
 - Montați consolidările (17) cu piesele de montaj (18) la suportul punctului de rotire (10).
-  Consolidările trebuie montate la partea exterioară a suportului punctului de rotire (10)!
 - Demontați fișa cu arc (19) și bolțul (20), scoateți bara de repoziționare (21) până când consolidarea se poate monta cu piesele corespunzătoare de montaj (22) la suportul pivotant (14).
 - Asigurați bara de repoziționare (21) la un orificiu potrivit cu bolțul (20) și fișa cu arc (19).
 - Montați consolidarea pe înălțime (23) în mod similar.
 - Totodată prindeți consolidarea pe înălțime de lagărele exterioare respective ale melcului (24) și de orificiul inferior (25) al reazemului.
-  La punctul de montaj al reazemului (3), consolidarea trebuie să fie prinsă de partea respectivă din spate!

3.4 Alinierea melcului

- Desfaceți contrapiulița (26).



Țineți cont de marcajul filetului pe stânga (L) și al filetului pe dreapta (R) de la consolidare!

- Prelunghiți sau scurtați consolidările (17) prin răsucirea celor două bare de repoziționare (21), până când toate tunelurile de material montate formează o linie cu melcul.



La bara de repoziționare (21) există în stânga și dreapta un orificiu (27). Cu dornul potrivit se poate răsuci aici bara de repoziționare pentru reglarea lungimii. Sensul de rotație pentru prelungirea sau scurtarea barei de repoziționare sunt prestabilite aici de filetul pe stânga (L), respectiv de filetul pe dreapta (R).



Ca mijloc ajutător se poate întinde spre exemplu la aliniere un șnur, care să formeze o linie cu grinda finisoare sau cu peretele posterior al utilajului!

- Prelunghiți bara de repoziționare superioară și inferioară până când tunelurile de material sunt aliniate vertical.
- Strângeți din nou contrapiulițele (26).
- Aliniați în mod similar înălțimea melcului prin repoziționarea consolidării pe înălțime (23).



Controlați alinierea pe orizontală cu nivela cu bulă de aer!

3.5 Tunelul de material, rabatabil

Pentru a închide interstițiul dintre caseta melcului și scutul lateral al grinzii finisoare, se pot monta tuneluri de material pe cele două laturi ale melcului.

👉 Tunelurile rabatabile de material se deschid prin rabatare din cauza presiunii materialului cu care se află în contact și se retrag la retractarea grinzii finisoare.

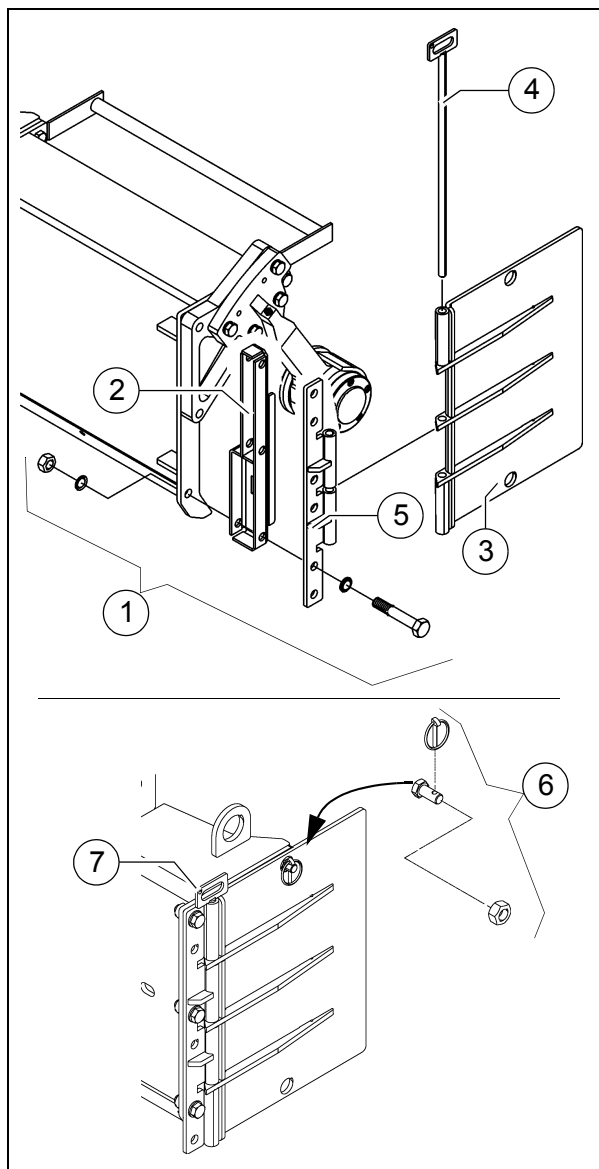
- Prindeți tunelurile rabatabile de material în stânga/dreapta cu piesele aferente de montaj (1) de caseta melcului.

👉 Dacă la lățimea existentă a melcului este montat un lagăr de capăt, trebuie să se monteze suplimentar o tablă adaptoare (2).

- Montați tabla (3) prin intermediul barei de balama (4) la balamaua (5).

👉 Pentru cursele de transport în cazul lățimii de bază a utilajului, tunelul rabatabil de material poate fi asigurat cu piesele de montaj (6) în poziție rabatată spre interior.

👉 Piesele de montaj (6) pot fi păstrate la orificiul (7).



3.6 Racloarele benei

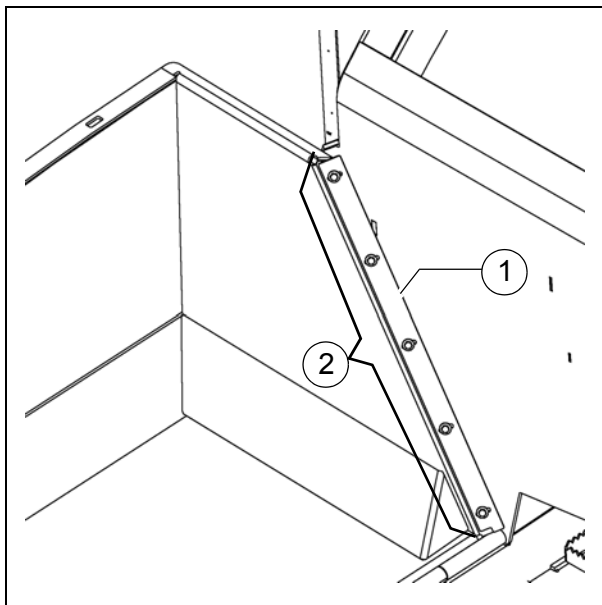
Pentru a diminua interstițiul dintre benă și șasiul utilajului, racloarele benei (1) de la cele două semibene trebuie să fie reglate.



- Desfaceți șuruburile de fixare (2).
- Configurați pe întreaga lățime a racloarelor o cotă a spațiului intermediar de 6mm.
- Strângeți din nou șuruburile de fixare (2) în conformitate cu prescripțiile.



Pericol de vătămare provocat de piesele cu muchii ascuțite! Pentru protecția mâinilor dumneavoastră, purtați mănuși de protecție adecvate!



3.7 Ghidajul lonjeroanelor

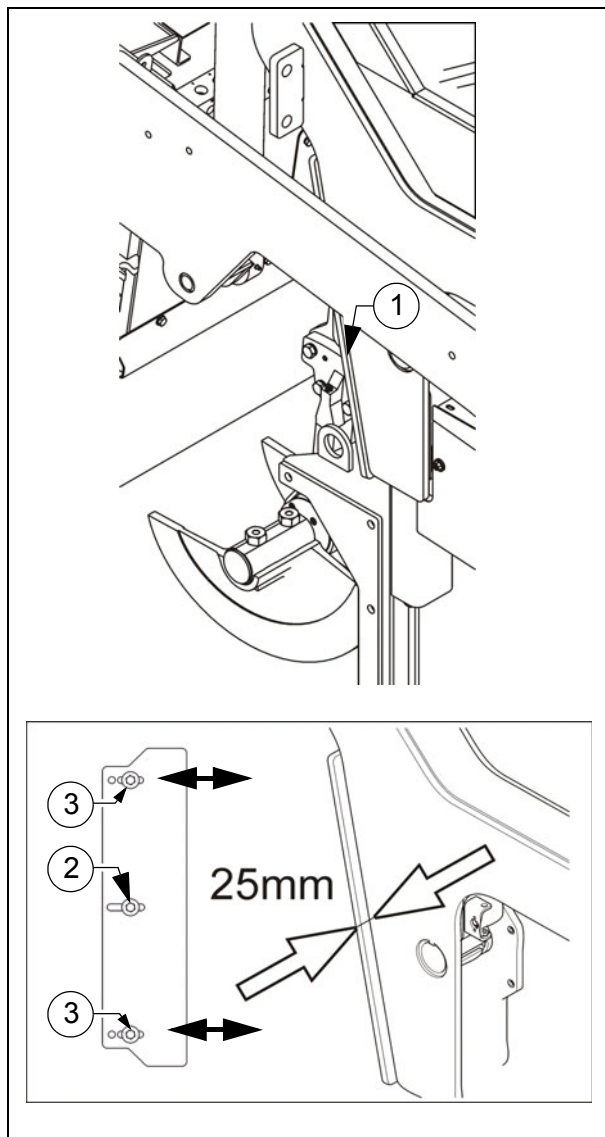
Pentru a asigura un ghidaj corect al lonjeroanelor, tablele de ghidare (1) trebuie să fie reglate la cele două părți ale utilajului pe condițiile de utilizare existente (de ex. profilul de acoperiș pozitiv sau negativ etc.).



- Desfaceți șurubul (2), și demontați șuruburile (3).
- Reglați tabla de ghidare pe cota necesară (reglajul de bază 25mm).
- Strângeți din nou șuruburile de fixare (2), (3) în conformitate cu prescripțiile.



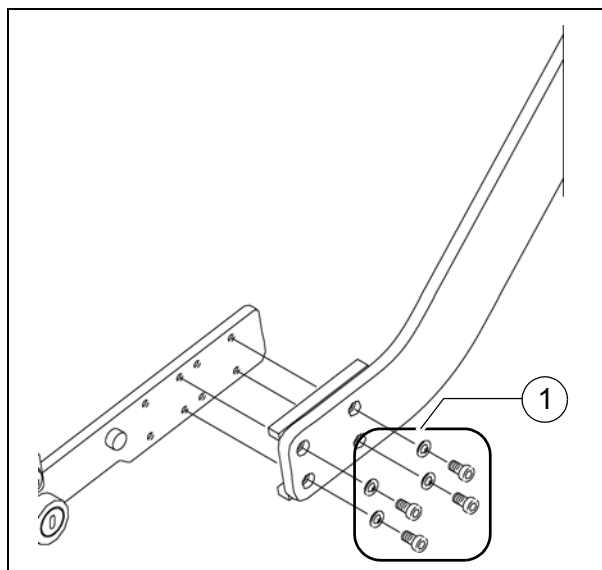
Pericol de vătămare provocat de piesele cu muchii ascuțite! Pentru protecția mâinilor dumneavoastră, purtați mănuși de protecție adecvate!



4 Mutarea grinzii finisoare

Lonjeronul poate fi mutat spre înapoi, respectiv spre înainte în funcție de cerințele condițiilor de punere în operă. Prin această mutare se mărește incinta de material dintre melc și grinda finisoare.

- Slăbiți cele patru șuruburi de fixare (1).
- Scoateți șuruburile și mutați utilajul înainte.
- Prin șine glisante lonjeronul rămâne în poziția lui, fixați din nou șuruburile (1).



Dacă grinda finisoare se află în poziția din spate, materialul se poate „calma” în fața grinzii finisoare la punerea în operă a straturilor cu grosime redusă. La punerea în operă a straturilor groase grinda finisoare se va ridica mai bine.

5 Nivelare

5.1 Regulatorul de înclinație transversală

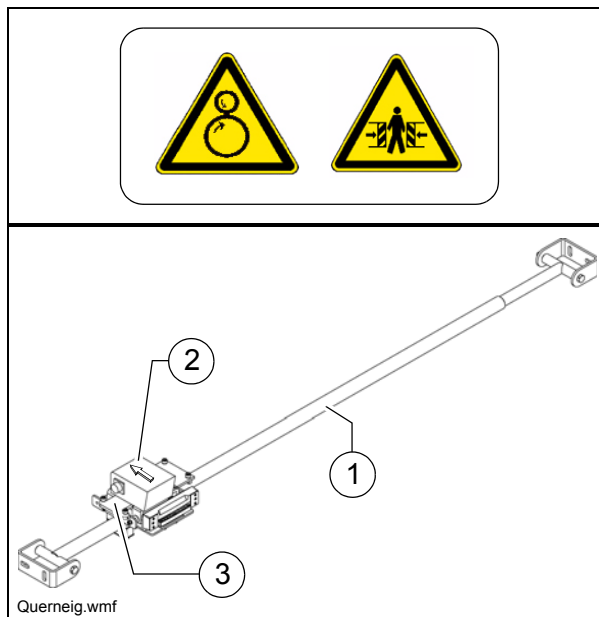


Pe parcursul activității de lucru, nu sunt permise niciun fel de lucrări la timoneria de înclinație transversală sau la regulatorul de înclinație transversală!

- Montați timoneria de înclinație transversală (1) în poziția prevăzută între cele două lonjeroare.
- Montați regulatorul de înclinație transversală (2) pe placa de susținere (3) a timoneriei de înclinație transversală.



Pentru montaj sunt prevăzute la placa de susținere a senzorului patru orificii de fixare.



Regulatorul digital de înclinație trebuie să fie reglat astfel încât săgeata de marcaj de pe carcasă să indice în sensul de deplasare.



Regulatorul analogic de înclinație trebuie să fie amplasat astfel încât indicatoarele pentru operator să fie orientate vizibil în jos.

- Conectați cablul de conexiune în stânga, respectiv dreapta la priza prevăzută a setului manual sau la utilaj.



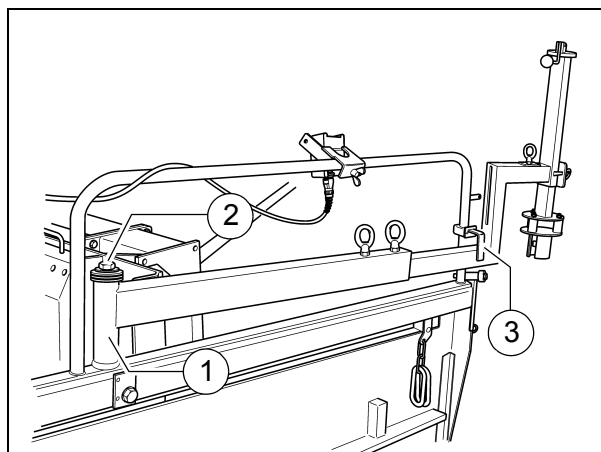
Indicații amănunțite de operare găsiți în documentația instalației corespunzătoare de nivelare.

5.2 Montarea brațului de palpare

- Introduceți adaptorul (1) al brațului de palpare pe pivotul corespunzător al scutului lateral al grinzii finisoare.
- Strângeți bolțul (2) astfel încât brațul de palpare să permită încă rabatarea cu dificultate.



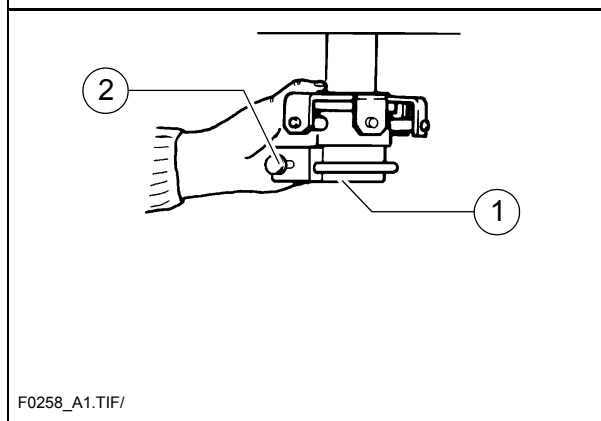
Brațul de palpare poate fi asigurat cu piedica (3) la scutul lateral.



Tastarm.wmf

5.3 Montarea traductorului de nivel

Acroșați traductorul de nivel în suportul de strângere (1) și asigurați-l împotriva răsucirii cu șurubul de strângere (2).



F0258_A1.TIF/

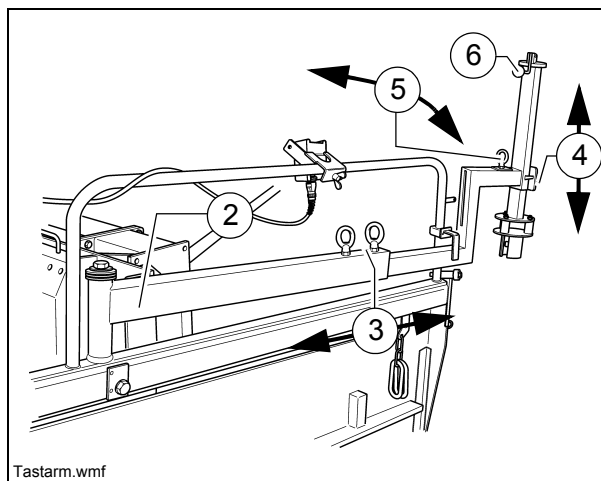
5.4 Reglajul pregătitor al brațului de palpare

Înainte de începerea punerii în operă trebuie ca brațul de palpare să fie reglat cu traductorul de nivel montat pe referința sa (cablu metalic, bordură etc.).



Palparea trebuie să se realizeze în zona melcului.

- Pivotați brațul de palpare (2) peste referință.
- Pentru reglarea precisă a brațului de palpare, folosiți următoarele posibilități de reglare:
 - După desfacerea șuruburilor de strângere (3), brațul de palpare poate fi configurat pe lungimea sa.
 - Prin desfacerea șuruburilor de strângere (4) se poate regla înălțimea palpării.
 - O corecție a unghiului lateral al palpării este posibilă de la piedica (5).
 - Pentru senzorii analogici de înălțime, ajustarea înălțimii se realizează cu manivela (6). Pentru blocare, manivela se depune după operația de reglaj într-una din creștăturile existente.



Pentru o exploatare în siguranță și precisă a brațului de palpare, trebuie ca toate piesele de montaj și de strângere să fie strânse în conformitate cu prescripțiile!

- Conectați cablul de conexiune al traductorului de nivel în stânga, respectiv dreapta la priza prevăzută a setului manual sau la utilaj.

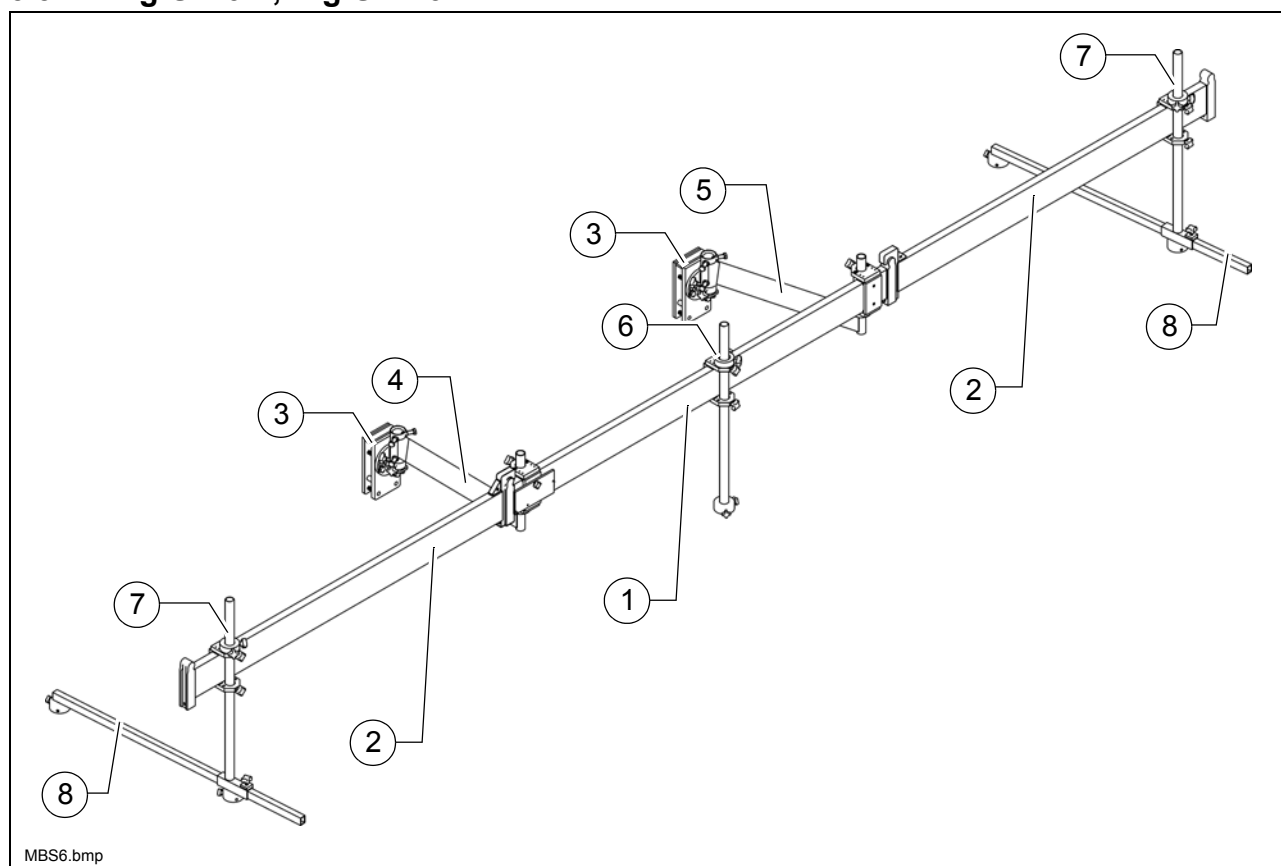


Dacă urmează a se lucra pe ambele părți cu palpare automată pe înălțime, procesul de reglare se va repeta în mod corespunzător pe a doua parte.



Indicații amănunțite de operare găsiți în documentația instalației corespunzătoare de nivelare.

5.5 Big-Ski 9m, Big-Ski 13m



Sistemul Big-Ski servește la palparea fără contact fizic pe o lungime de referință deosebit de mare.

Prin combinația dintr-un 1 element central și 2 elemente de modul împreună cu brațele cu senzori se poate atinge o lungime totală a sistemului cu schiuri de max. aprox. 9,30 m. Prin combinația dintr-un 1 element central și 4 elemente de modul se poate realiza împreună cu brațele cu senzori o lungime totală a sistemului cu schiuri de max. aprox. 13,50 m.

Sistemul Big-Ski oferă posibilitatea de a muta pe referință în față și spate alinierea fiecăruia dintre senzori. Astfel, Sonic-Ski poate fi poziționat chiar în fața și spatele utilajului, pentru a asigura inclusiv la deplasarea în curbe o palpăre sigură a referinței.

Înainte de începerea punerii în operă trebuie ca sistemul Big-Ski să fie reglat cu traductorul de nivel montat pe referința sa (cablu metalic, bordură etc.).

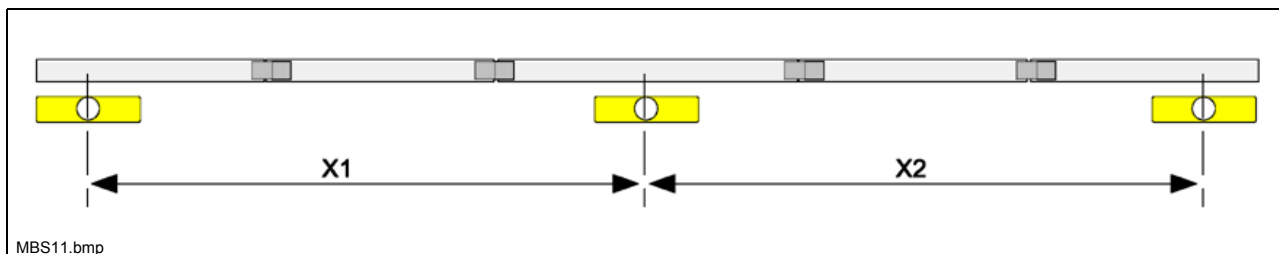
Big-Ski constă în principal din următoarele componente:

- Elementul central (1)
- Modulele de extindere (2)
- Suportul lonjeroanelor (3)
- Brațul rabatabil față (4)
- Brațul rabatabil spate (5)
- Suportul senzorului (6)

- Suportul senzorului, extensibil (7)
- Brațul (8)



În cele ce urmează este descris montajul versiunii scurte, deoarece varianta mai lungă rezultă pur și simplu prin adăugarea altor elemente de modul.



Distanțele dintre senzori sunt egale în cazul ideal ($X1 = X2$).



Senzorul din mijloc este montat în poziția uzuală pentru senzorul individual, astfel încât, în caz de nevoie, se poate lucra cu doar un senzor printr-o simplă comutare la MOBA-matic (de ex. la începerea punerii în operă, intrări în șosele prioritare etc...)



Atașarea echipamentului mecanic se poate realiza, în funcție de aplicația de lucru, în lateral lângă grinda finisoare sau deasupra grinzii finisoare. Acest lucru este dependent de lățimea respectivă necesară de punere în operă.



Procedul la montarea sistemului Big-Ski este identic în ambele cazuri.



Pentru ca sistemul Big-Ski să fie cât mai paralel posibil cu substratul la punerea în operă, el va fi atașat corespunzător condițiilor ulterioare de punere în operă. În acest scop, grinda finisoare trebuie să fie depusă la grosimea dorită a stratului și punctul de tracțiune să fie reglat în mod adecvat acesteia.

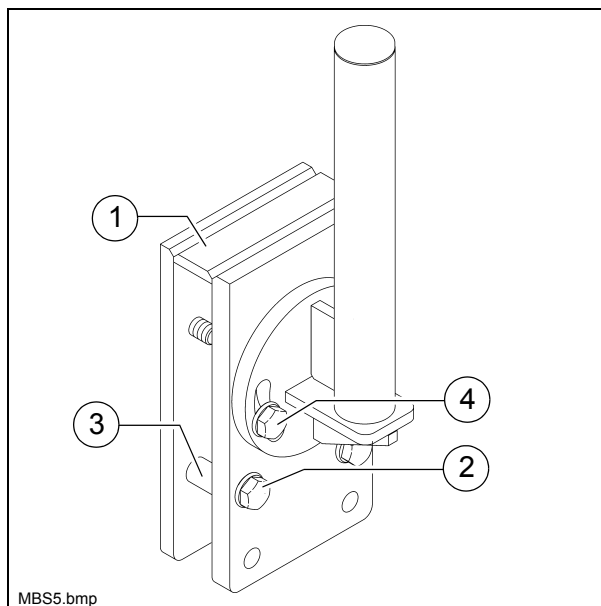


La montajul celor două suporturi ale lonjeroanelor se va avea neapărat în vedere ca acestea să nu influențeze negativ libertatea de mișcare nici a lonjeronului, nici a construcției grinzii finisoare! Mișcarea liberă trebuie să fie asigurată pe întregul domeniu de lucru!

Montarea suportului Big-Ski pe lonjeron

👉 Întreaga construcție a sistemului Big-Ski se montează în lateral pe lonjeroane. În acest scop, se vor monta mai întâi cele două suporturi ale lonjeroanelor. Varianta de execuție a suporturilor lonjeroanelor este parțial diferită, în funcție de repartizorul-finisor utilizat. La montaj există posibilitatea de a fixa suporturile de lonjeron fie direct la orificiile existente prin înșurubare fermă, fie așa cum este reprezentat mai jos, cu plăci de strângere.

👉 Suportul din față se montează imediat în spatele punctului de tracțiune, suportul din spate se montează aproximativ la înălțimea melcului.



- Așezați cele două suporturi (1) în locul corespunzător deasupra lonjeronului și montați-l cu șuruburile (2) și manșoanele (3).

👉 Pentru diferite grosimi ale lonjeroanelor, folosiți orificiile corespunzătoare ale adaptoarelor.

- Alinierea tubului adaptorului se realizează cu cele două șuruburi (4).

👉 Aliniați vertical suportul.

Montarea brațelor rabatabile

- Împingeți inelul de fixare respectiv (1) peste tubul suportului sistemului Big-Ski (2).



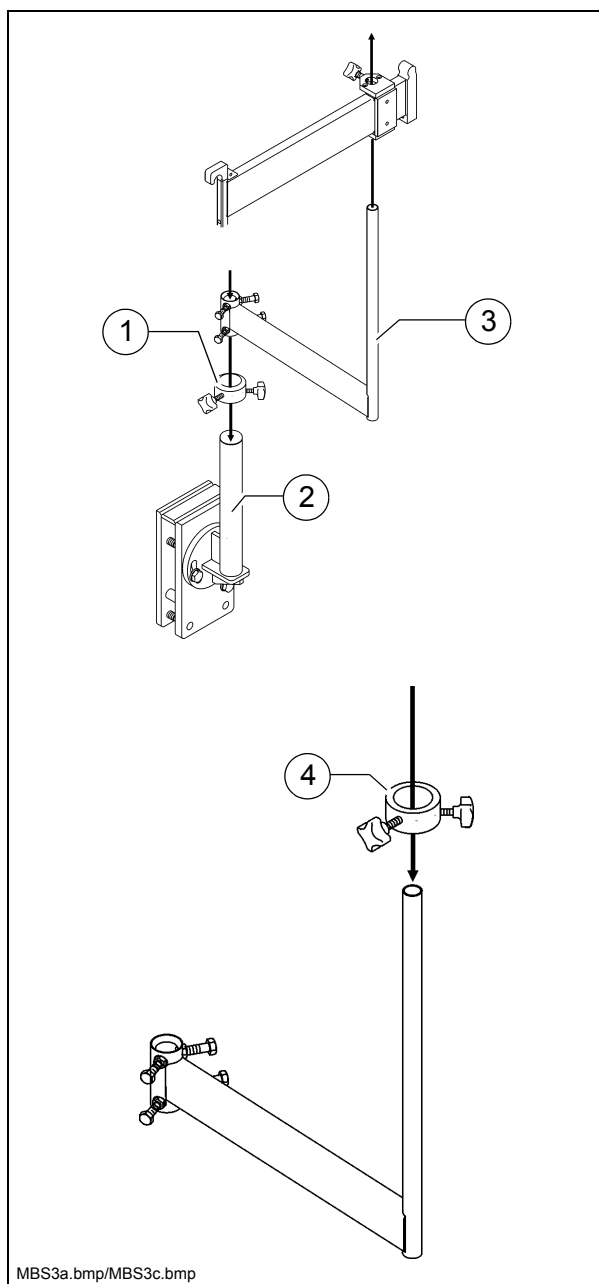
Teșitura la 45° a inelului de fixare trebuie să fie orientată în sus.

- Apoi împingeți cele două brațe rabatabile (3) pe tubul suportului sistemului Big-Ski.

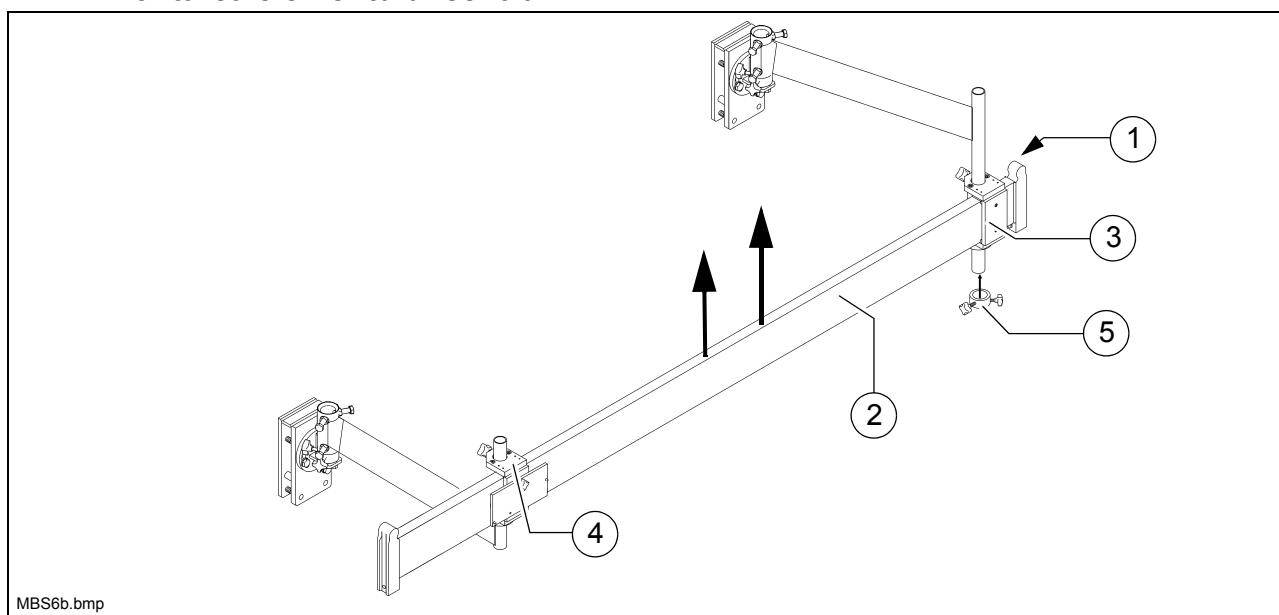


Brațul rabatabil din spate se introduce rotit cu 180° pe suportul sistemului Big-Ski.

- Introduceți un inel de fixare (4) (variantă plată) pe brațul rabatabil din față și fixați-l cu șurubul cu creștătură în cruce aferent.



Montarea elementului central



 La montaj se va avea în vedere ca ciocul rotund (1) pentru acroșarea următoarelor module să fie orientat în sus.

 Elementul central (2) are premontate din fabricație 2 piese glisante (3) / (4), care se împing peste cei doi pivoți de preluare a brațelor rabatabile.

- Mai întâi împingeți piesa glisantă posterioară (3) de jos pe brațul rabatabil din spate. Apoi ridicați elementul central împreună cu brațul rabatabil din spate, până când piesa glisantă din față (4) poate fi împinsă de sus pe brațul rabatabil din față.
- Apoi asigurați piesa glisantă din spate cu un inel de fixare (5) și cu șurubul aferent cu creștătură în cruce.

 După ce prima parte a barei a fost montată, se realizează mai întâi alinierea acesteia:

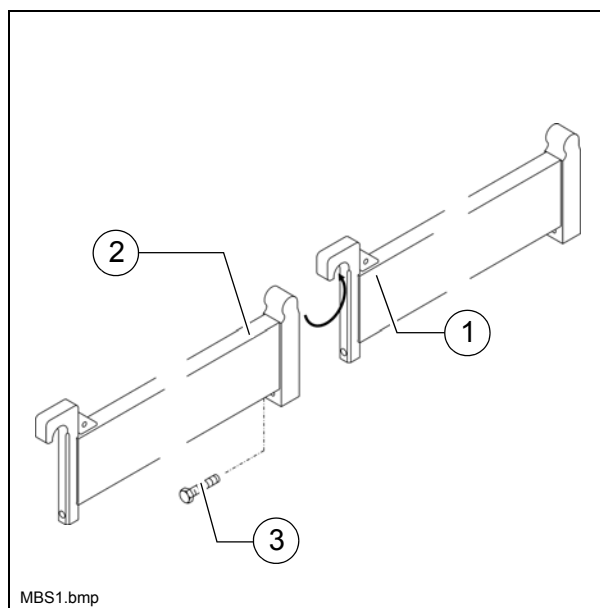
- Cu inelul de fixare de pe brațele rabatabile și, dacă este cazul, și cu inelele de fixare de pe suporturile sistemului Big-Ski se aliniază acum orizontal elementul central.
- În faza următoare, elementul central se aliniază prin răsucirea brațelor rabatabile paralel cu repartizorul-finisor.
- Apoi fixați toate șuruburile de fixare.

Prelungirea sistemului Big-Ski

☞ Sistemul Big-Ski poate fi prelungit în cele două variante de 9m și 13m.

☞ Structura variantei de 9m:
Câte o piesă prelungitoare față/ spate.
Structura variantei de 13m:
Câte două piese prelungitoare
față/ spate.

- Așezați modulul de extindere (1) pe elementul central (2) și asigurați-l cu șurubul (3).



Montarea suportului senzorului



Pe întreaga lungime a sistemului Big-Ski este prevăzut un sistem de palpare cu 3 senzori. Câte un senzor la elementul central, elementul final din față și spate.

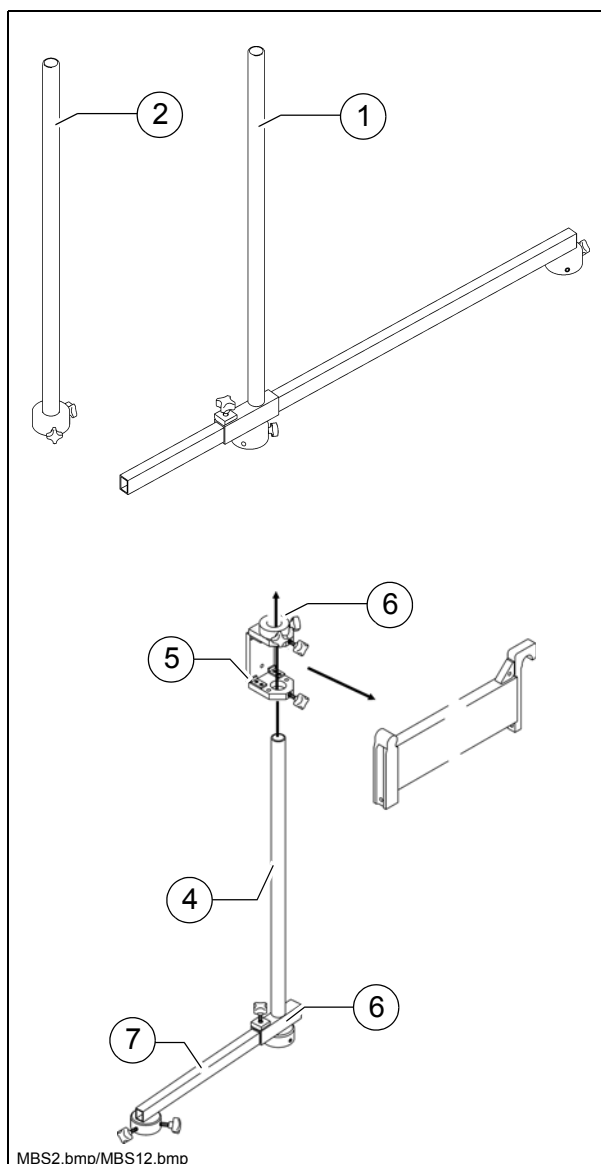


Senzorul central trebuie să fie montat exact în locul de pe schi în care el ar funcționa și în cadrul activității normale (aprox. la înălțimea melcului). În acest scop, ceilalți doi senzori trebuie să fie montați la aceeași distanță.



În cele două poziții exterioare se montează suportul extensibil al senzorului (1), în centru se montează suportul normal al senzorului (2).

- Așezați suportul glisant (3) de la partea interioară peste elementul corespunzător al sistemului Big-Ski.
- Introduceți de jos suportul senzorului (4) în suportul glisant (5) și fixați-l cu șuruburile aferente cu crestătură în cruce.
- Așezați inelul de strângere (6) pe tubul suportului senzorului și fixați-l cu șurubul aferent cu crestătură în cruce.
- La suporturile extensibile ale senzorilor introduceți brațul (7) și asigurați-l în poziția sa cu șurubul aferent cu crestătură în cruce.



MBS2.bmp/MBS12.bmp

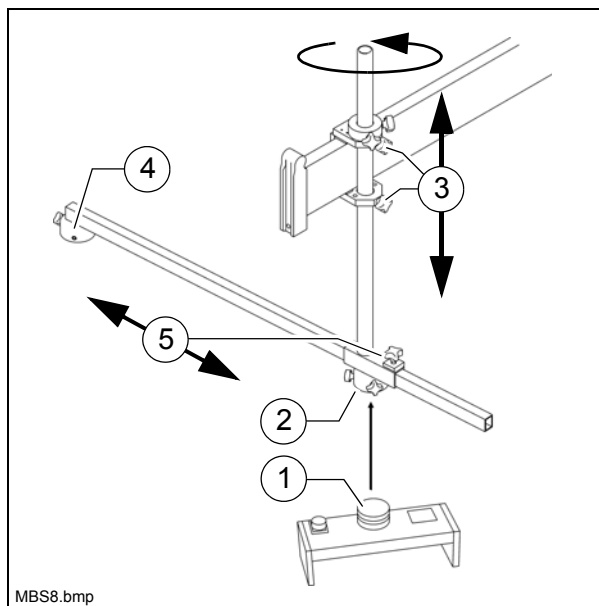
Montarea și alinierea senzorilor

- Introduceți adaptorul senzorului (1) în suportul (2).
- Aliniați senzorul și fixați-l cu șuruburile aferente cu creștătură în cruce.
- Prin desfacerea șuruburilor cu creștătură în cruce (3) se poate regla înălțimea palpării.



Pe cele două suporturi exterioare de senzori, senzorul se poate monta și pe brațul pivotant de senzor (4).

Există astfel posibilitatea de a pivota cei doi senzori exteriori pentru diferite cerințe, de ex. la deplasările în curbe, pe parcursul punerii în operă.



- Prin desfacerea șuruburilor cu creștătură în cruce (5), brațul poate fi configurat pe lungimea sa.
- Prin desfacerea șuruburilor cu creștătură în cruce (3) se poate pivota suportul senzorului cu brațul.



Dacă brațul de senzor este pivotat în lateral, se va avea în vedere ca senzorul atașat să fie aliniat apoi din nou în sensul de deplasare.



Pentru o exploatare în siguranță și precisă a sistemului Big-Ski, trebuie ca toate piesele de montaj să fie montate și strânse în conformitate cu prescripțiile!

Montarea casetei de distribuție



Caseta de distribuție trebuie să fie montată astfel încât să fie posibilă o cablare simplă spre regulator și senzor.

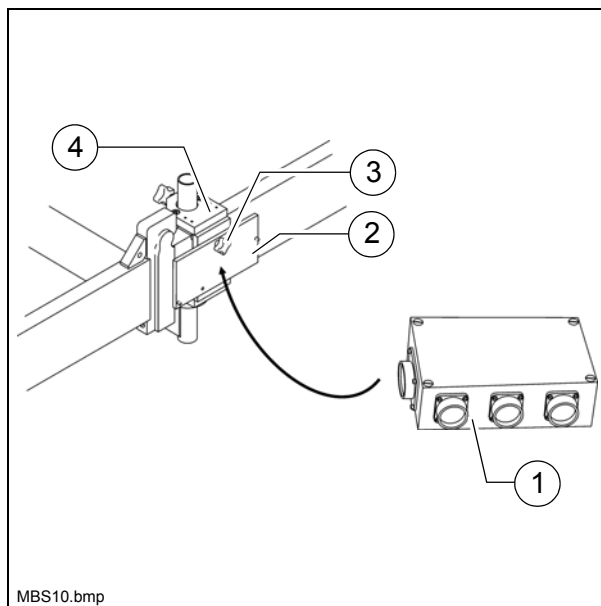


Racordurile pentru senzori trebuie să fie orientate întotdeauna în jos, pentru ca apa să nu poată pătrunde în caseta de distribuție. Intrările care nu sunt necesare se vor astupa cu capace de protecție antipraf.

- Cu șuruburile Inbus se montează caseta de distribuție (1) mai întâi pe placa de montaj (2).



Fișa de intrare este orientată întotdeauna în sensul de deplasare.



- Apoi placa de montaj se montează cu șurubul cu crestătură în cruce (3) la unul din cele două suporturi glisante (4) pe elementul central.



Montajul sistemului Big-Ski pe partea dreaptă a utilajului:

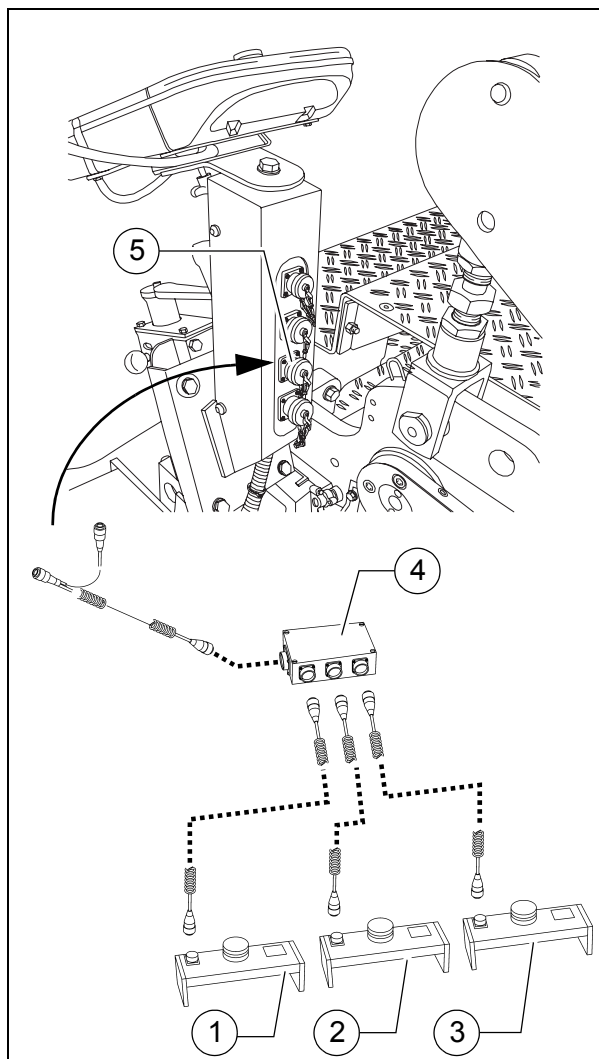
Pentru a îndeplini cerințele ca fișa de intrare să fie orientată întotdeauna în sensul de deplasare, aici trebuie ca suportul glisant la care urmează a se monta caseta de distribuție să fie împins din interior spre exterior pe sistemul Big-Ski.

Schema de conexiuni

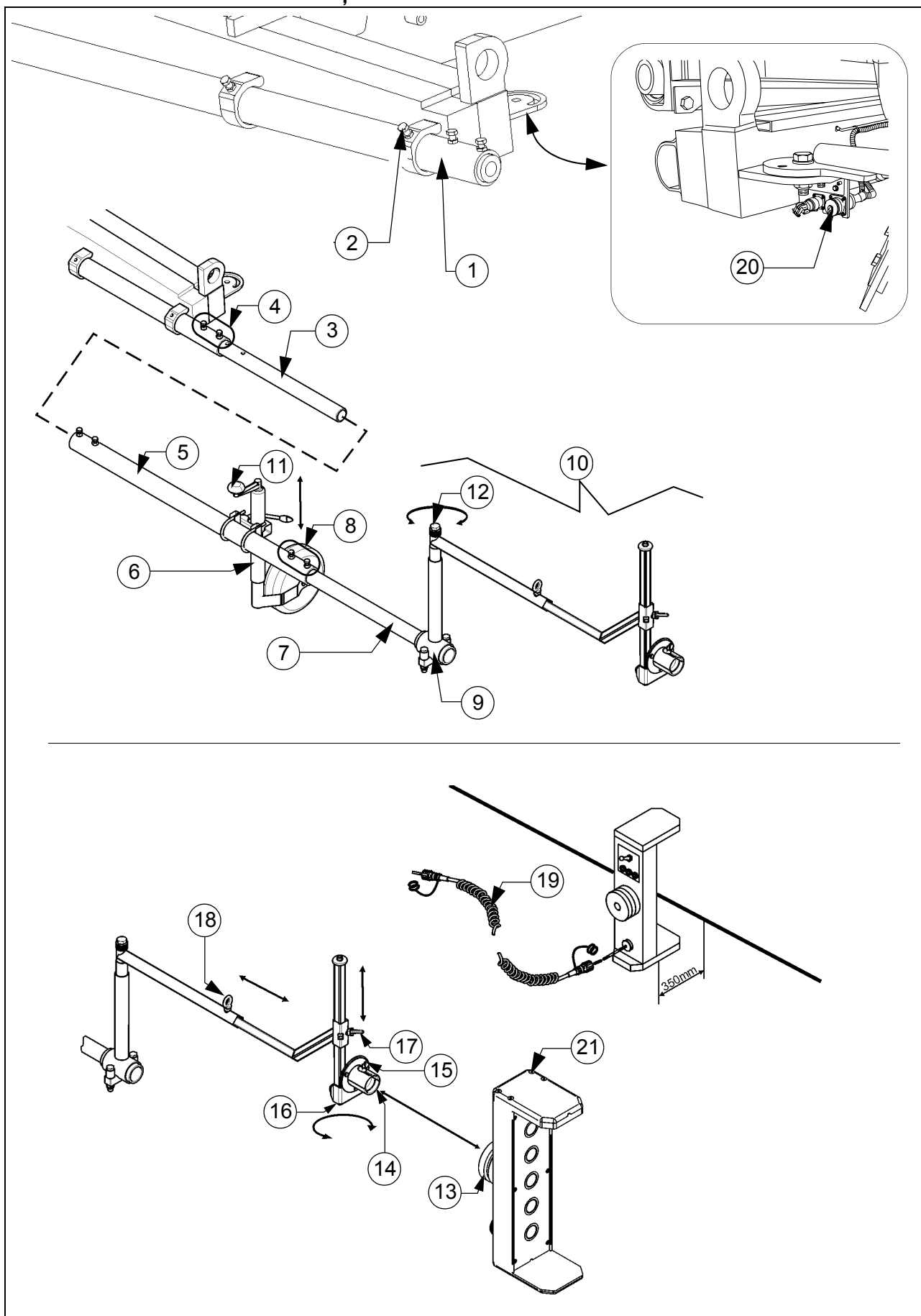


Racordarea celor trei senzori la caseta de distribuție, precum și conexiunea dintre caseta de distribuție și utilaj se realizează după schema alăturată.

- Senzori
 - Față (1)
 - Centru (2)
 - Spate (3)
- Caseta de distribuție (4)
- Interfața cu utilajul (5)



6 Sistem automat de direcție



6.1 Montarea sistemului automat de direcție pe repartizorul-finisor



Pe parcursul activității de lucru, nu sunt permise niciun fel de lucrări la sistemul automat de direcție!



În funcție de partea de palpare dorită la utilaj, tubul tijei de nivel trebuie să fie extras după caz și introdus din nou pe cealaltă parte a utilajului!

- Extrageți tubul tijei de nivel (1) de pe partea frontală a utilajului la lungimea dorită și fixați-l cu șuruburile de strângere (2).



Numai la varianta sistemului automat de direcție de 14m:

- Glisați țeava de legătură (3) în tubul tijei de nivel (1), fixați-l cu șuruburile și contrapiulițele (4).
- Glisați prelungitorul (5) pe țeava de legătură și fixați-l în mod similar.
- Fixați roata de susținere (6) în poziția adecvată cu piesele aferente de montaj.
- Țineți cont de alinierea verticală!

- Introduceți tubul (7) la lungimea necesară și, de asemenea, fixați-l cu șuruburile și contrapiulițele (8).
- La capătul țevii montați piesa de strângere (9) cu brațul (10).



Țineți cont de alinierea verticală!

- După caz, configurați înălțimea roții de susținere de la sistemul său de re poziționare (11), până când toate țevile prelungitoare se aliniază pe orizontală.
- Pivotați brațul (9) la unghiul dorit și asigurați-l prin strângerea șurubului (12).



Prin utilizarea sistemului automat de direcție se mărește lățimea de bază a repartizorului-finisor!



Dacă este folosit sistemul automat de direcție, se va avea în vedere ca nicio persoană și niciun obstacol să nu se afle în zona periculoasă.

Montarea și alinierea senzorului

- Introduceți adaptorul senzorului (13) în suportul (14) și asigurați-l cu șurubul fluture (15).
- Aliniați unghiul dintre senzor și referință și fixați-l cu șurubul de strângere aferent (16).



Senzorul și referința trebuie să stea în unghi drept reciproc!

- Prin desfacerea șurubului de fixare (17) se poate regla înălțimea palpării.



Referința trebuie să se desfășoare central de-a lungul senzorului.

- Prin desfacerea șurubului de fixare (18) se poate configura distanța senzorului față de referință.



Distanța dintre senzor și referință (cablu) trebuie să fie de 350mm!



Pentru o exploatare în siguranță și precisă a sistemului automat de direcție, trebuie ca toate piesele de montaj să fie montate și strânse în conformitate cu prescripțiile!

Racordarea senzorului



Pe partea stângă și dreaptă a utilajului se află câte o priză pe partea interioară a barei de protecție, pentru racordarea sistemului de palpare la sistemul de comandă a utilajului.

- Conectați cablul de conexiune aferent (19) cu priza (20) și senzorul (21).



Pe ambele părți ale utilajului există câte o doză de racord pentru sistemul automat de direcție.



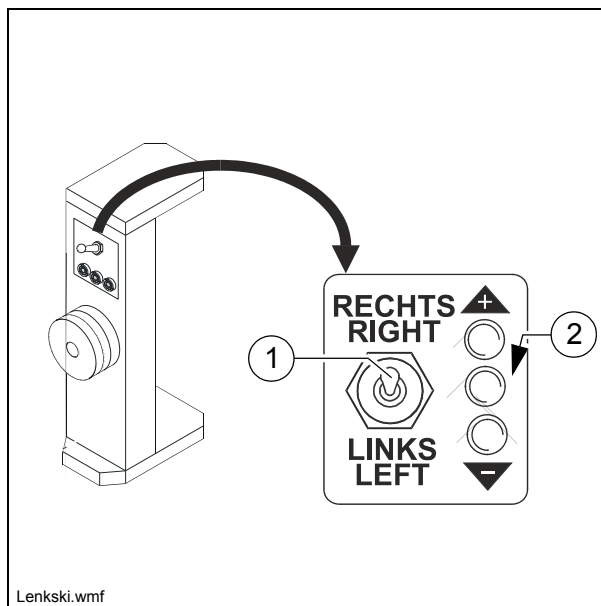
Pozați cablul de conexiune astfel încât acesta să nu poată fi deteriorat pe parcursul funcționării.



Astupați fișele nefolosite cu capacele de protecție aferente.

Modul de funcționare a sistemului automat de direcție

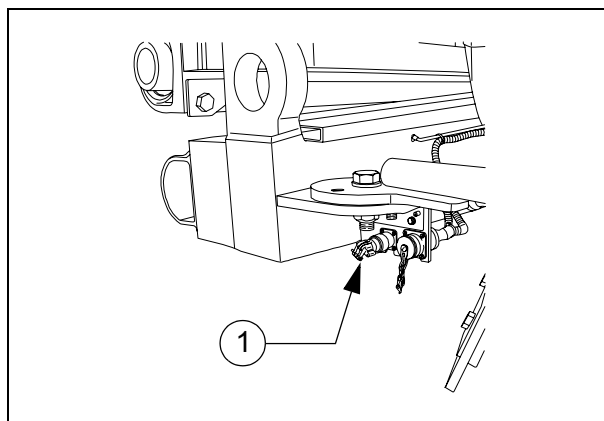
- Când sistemul automat de direcție este activat, potențiometrul de virare este dezactivat. Controlul direcției se efectuează automat prin palparea cablului de ghidaj printr-un schi.
- Dacă este necesar, activați funcția de la pupitrul de operare.
- Este posibil un proces de supra-comandă a sistemului automat de direcție prin acționarea potențiometrului direcției.
- Comutatorul (1) servește la reglarea părții de palpare:
 - Dreapta: Sistemul automat de direcție pe partea dreaptă a utilajului.
 - Stânga: Sistemul automat de direcție pe partea stângă a utilajului.
- Diodele luminescente (2) indică distanța față de referință.
 - Diodă luminescentă + / -: Distanța față de referință prea mare/ prea mică.
 - Dioda luminescentă din centru: Distanță corectă.



7 Opreire de urgență la funcționarea încărcătorului



Dacă funcția nu este folosită, în priza aferentă trebuie să fie introdusă o punte tip fișă, deoarece, în caz contrar, mecanismul de deplasare este blocat!

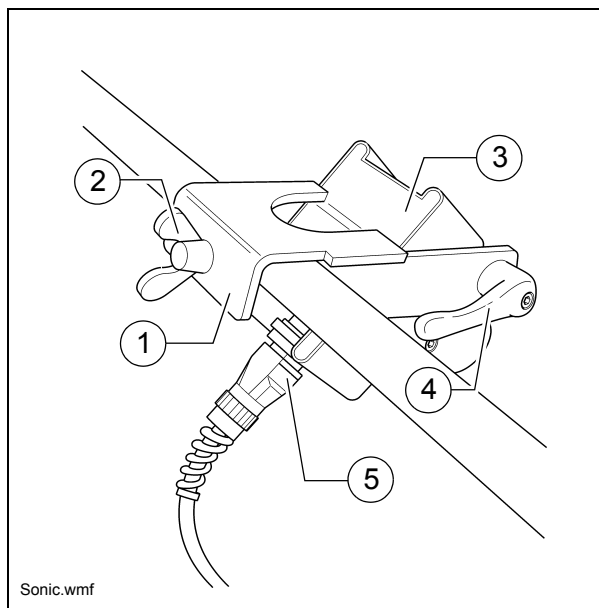


8 Limitatoare de cursă

8.1 Limitatoarele de cursă ale melcului (stânga și dreapta) - Montarea variantei PLC

Limitatorul de cursă cu ultrasunete al melcului se montează pe ambele părți la mâna curentă a scutului lateral.

- Așezați suportul senzorului (1) pe mâna curentă, aliniați-l și strângeți-l cu șurubul fluture (2).
- Aliniați senzorul (3) și fixați-l cu pârghia de strângere (4).
- Conectați cablul de conexiune (5) al senzorului în stânga, respectiv dreapta la priza prevăzută a suportului telecomenzii.



- ☞ Cablurile de conexiune se leagă la prizele aferente de la suportul telecomenzii.
- ☞ Senzorii trebuie să fie reglați astfel încât melcii transportori să fie acoperiți până la un nivel de 2/3 cu materialul de punere în operă.
- ☞ Materialul de punere în operă trebuie să fie transportat pe toată lățimea de lucru.
- ☞ De preferință, efectuați reglarea pozițiilor limitatoarelor de cursă în timpul distribuirii mixturii.

8.2 Limitatoarele de cursă ale melcului (stânga și dreapta) - Montarea variantei convenționale

Senzorul cu ultrasunete (1) este fixat cu suportul (2) la tabla limitatoare.

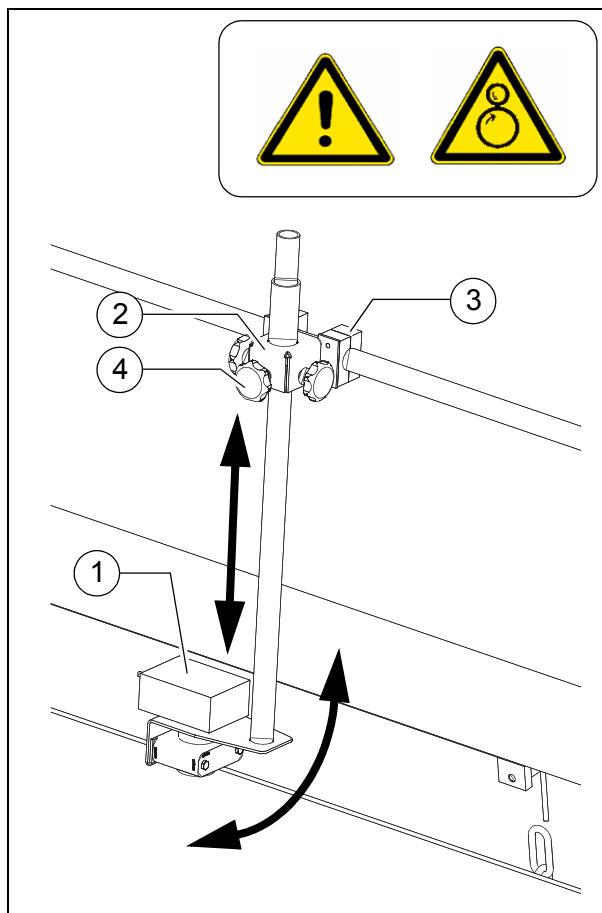
- Pentru ajustarea unghiului senzorului, desfaceți bridele (3) și pivotați suportul.
- Pentru reglarea înălțimii senzorului / punctului de deconectare, desfaceți mânerle stelate (4) și re poziționați timoneriea pe lungimea necesară.
- După re poziționare, strângeți din nou toate piesele de fixare în conformitate cu prescripțiile.

👉 Cablurile de conexiune se leagă la prizele aferente de la suportul telecomenzii.

👉 Senzorii trebuie să fie reglați astfel încât melcii transportori să fie acoperiți până la un nivel de 2/3 cu materialul de punere în operă.

👉 Materialul de punere în operă trebuie să fie transportat pe toată lățimea de lucru.

👉 De preferință, efectuați reglarea pozițiilor limitatoarelor de cursă în timpul distribuirii mixturii.



9 Grinda finisoare

Toate lucrările de montaj, reglaj și extensie pe lățime a grinzii finisoare sunt descrise în Instrucțiuni de exploatare a grinzii finisoare.

10 Conexiuni electrice

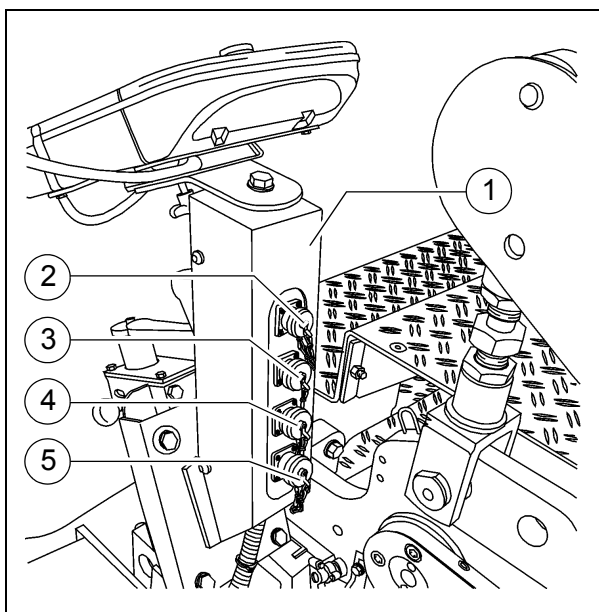
După montajul și reglajul ansamblurilor mecanice trebuie realizate următoarele conexiuni pe părțile posterioare ale suporturilor de telecomandă (1):

Variantă PLC:

- Limitator de cursă al melcului (2)
- Telecomandă (3)
- Traductor de nivel (4)
- Sistem automat extern de nivelare (5)



La folosirea sistemului automat extern de nivelare, acesta trebuie să fie autentificat în meniul telecomenzii.

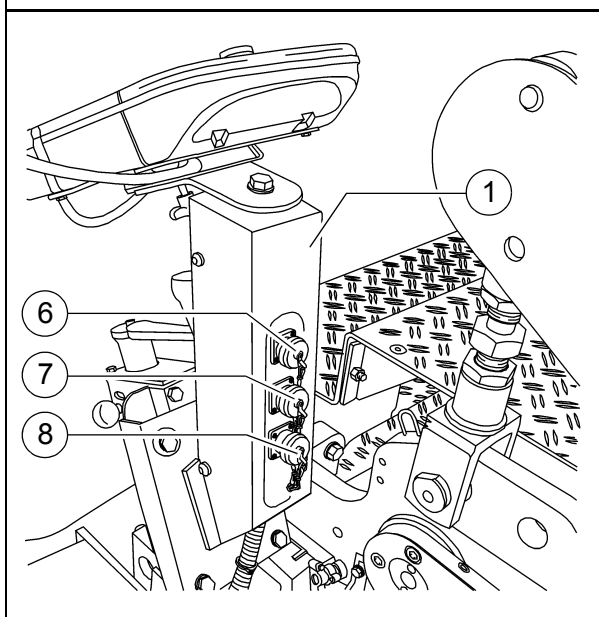


Variantă convențională:

- Telecomandă (6)
- Limitator de cursă al melcului (7)
- Sistem automat de nivelare (8)



Astupați întotdeauna prizele nefolosite cu capacele de protecție aferente!



10.1 Funcționarea utilajului fără telecomandă/ scutul lateral



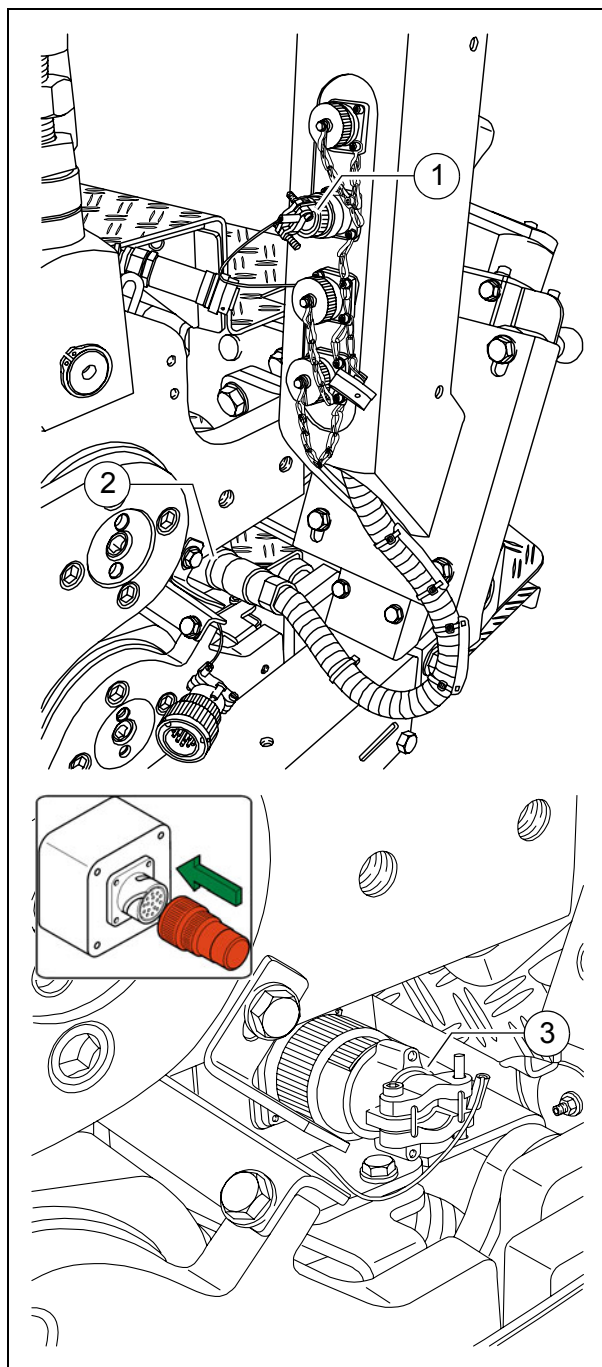
Mașina poate fi deplasată fără telecomanda conectată numai dacă puntea tip fișă aferentă este aplicată pe ambele părți ale utilajului.

Scut lateral montat cu suportul telecomenzii:

- Introduceți puntea tip fișă (1) în priza telecomenzii, asigurați-o cu gulerul.
- Verificați dacă există conexiunea cu fișă (2) la caseta de conexiuni.

Scutul lateral demontat:

- Introduceți puntea tip fișă (3) în priza casetei de conexiuni, asigurați-o cu gulerul.



F 10 Întreținere curentă

1 Indicații de siguranță pentru întreținerea curentă

 PERICOL	Pericol cauzat de întreținerea curentă defectuoasă a utilajului
	Lucrările de întreținere curentă și de reparații executate impropriu pot cauza vătămări grave, până la accidente mortale! - Dispuneți executarea lucrărilor de întreținere curentă și de reparații numai de către personalul de specialitate școlarizat. - Executați toate lucrările de întreținere curentă, revizie și curățare numai cu motorul deconectat. Scoateți cheia de contact și întrerupătorul principal. - Amplasați o plăcuță cu inscripția „Nu porniți” pe utilaj. - Executați zilnic verificarea vizuală și controlul funcționării. - Executați toate lucrările de întreținere curentă conform planului de întreținere curentă. - Dispuneți executarea verificării anuale de către un expert. - Înlăturați imediat toate erorile constatate. - Puneți utilajul în funcțiune numai când toate erorile constatate au fost înlăturate. - Nerespectarea măsurilor prescrise de verificare și de întreținere curentă duce la anularea permisului de funcționare! - Acordați atenție tuturor indicațiilor suplimentare din aceste instrucțiuni și din manualul de siguranță.

 PERICOL	Pericol cauzat de modificări aduse utilajului
	Modificările constructive la utilaj duc la anularea permisului de funcționare și pot avea ca urmare vătămări grave, până la accidente mortale! - Utilizați numai piese de schimb originale și accesorii avizate. - După lucrările de întreținere curentă și de reparații, dispozitivele de protecție și de siguranță eventual demontate trebuie să fie montate din nou complet. - Acordați atenție tuturor indicațiilor suplimentare din aceste instrucțiuni și din manualul de siguranță.

 PRECAUȚIE	Suprafețe fierbinți!
	Suprafețele, inclusiv cele din spatele pieselor de înveliș, precum și gazele de combustie de la motor sau de la sistemul de încălzire a grinzii finisoare pot deveni foarte fierbinți și pot cauza vătămări! - Purtați echipamentul dumneavoastră personal de protecție. - Nu atingeți piesele fierbinți ale utilajului. - Executați lucrările de întreținere curentă și de întreținere generală numai cu utilajul răcit. - Acordați atenție tuturor indicațiilor suplimentare din aceste instrucțiuni și din manualul de siguranță.

 PRECAUȚIE	Pericol de electrocutare
	Atingerea directă sau indirectă a pieselor aflate sub tensiune poate cauza vătămări! - Nu înlăturați niciun înveliș de protecție. - Nu stropiți niciodată cu apă componentele electrice sau electronice. - Lucrările de întreținere generală la instalația electrică sunt permise numai personalului de specialitate școlarizat. - Verificați zilnic, conform instrucțiunilor, sistemul de monitorizare a izolației, în cazul încălzirii electrice a grinzii finisoare. - Acordați atenție tuturor indicațiilor suplimentare din aceste instrucțiuni și din manualul de siguranță.



Lucrările de curățare: Nu utilizați substanțe ușor inflamabile (benzină sau similare). La curățarea cu un aparat cu jet de abur nu expuneți direct jetului piesele și materialul de izolație; acoperiți-le în prealabil.



Lucrări în spații închise: Gazele de eșapament trebuie să fie dirijate în exterior. Buteliile de propan gazos nu trebuie depozitate în spații închise.



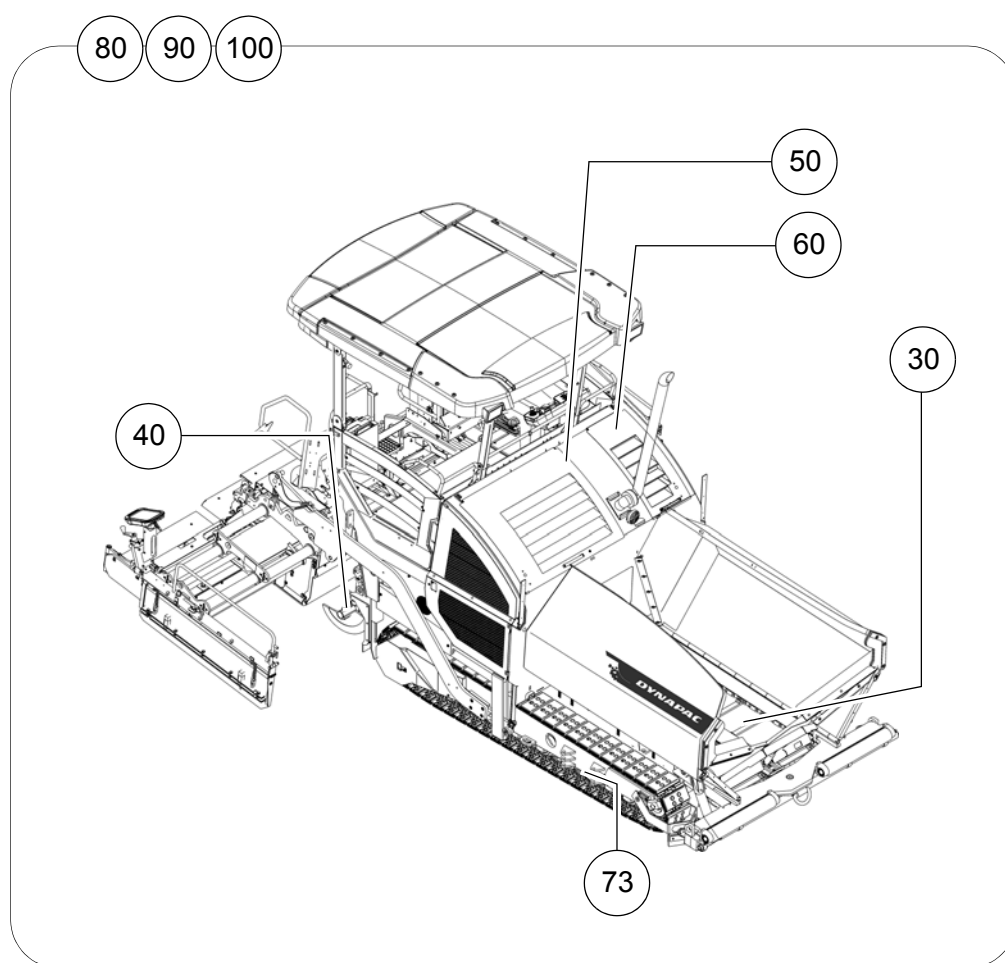
Pe lângă aceste instrucțiuni de întreținere curentă, trebuie în orice caz avut în vedere manualul de întreținere curentă editat de producătorul motorului. Toate intervalele și lucrările de întreținere curentă specificate acolo sunt obligatorii suplimentar.



Indicații privind întreținerea curentă a dotărilor opționale găsiți în secțiunile respective din acest capitol!

F 20 Plan general de întreținere curentă

1 Plan general de întreținere curentă



Unitate	Capitol	Întreținere curentă necesară după ore de funcționare								
		10	50	100	250	500	1000 / anual	2000 / la fiecare doi ani	5000	20000 când este necesar
Grătar	F30	■		■						■
Melcul	F40	■	■	■	■		■	■		■
Motor de acționare	F50	■			■	■	■	■		■
Echipament hidraulic	F60	■	■			■	■	■		■
Mecanisme de rulare	F73	■	■	■	■	■	■			■
Echipament electric	F80			■	■					■
Puncte de lubrifiere	F90	■	■					■		■
Verificare/scoatere din funcțiune	F100	■					■			■

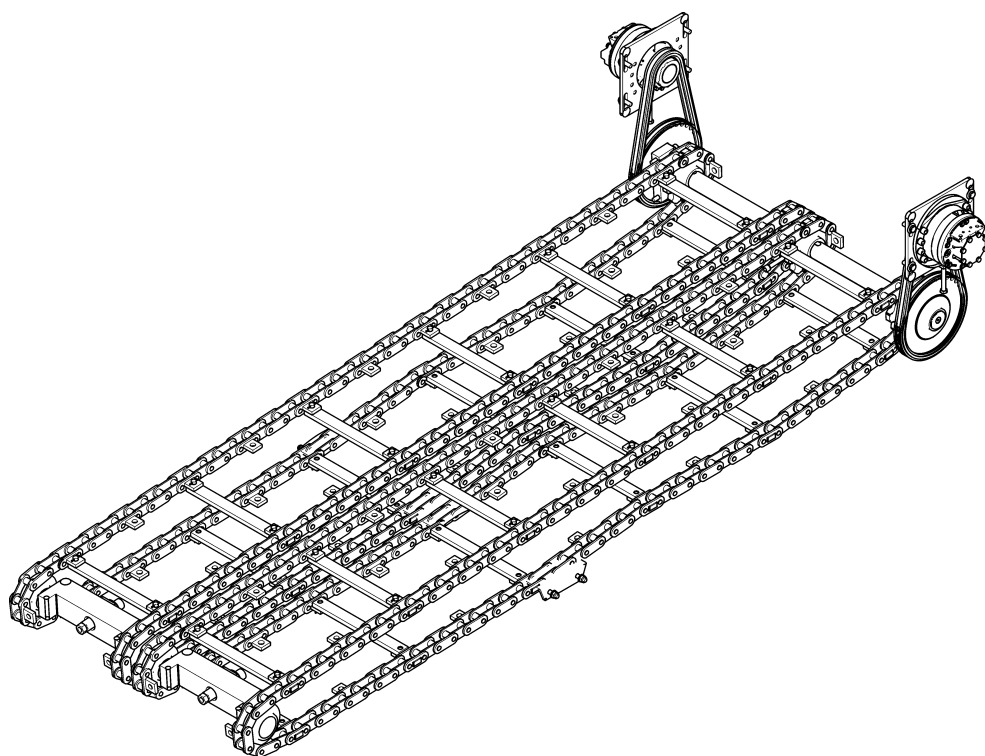
Întreținere curentă necesară



În acest plan general se găsesc și intervalele de întreținere curentă pentru echipamentele opționale ale utilajului!

F 30 Întreținerea curentă - grătarul

1 Întreținerea curentă - grătarul



 AVERTIZARE	Pericol de tragere între angrenaje, cauzat de piesele rotative sau de transport ale utilajului
	Piesele rotative sau de transport ale utilajului pot cauza vătămări grave, până la accidente mortale! - Nu intrați în zona periculoasă. - Nu interveniți între piesele rotative sau de transport. - Purtați numai îmbrăcăminte strânsă pe corp. - Acordați atenție plăcuțelor de avertizare și indicatoare de pe utilaj. - Înaintea lucrărilor de întreținere curentă opriți motorul și scoateți cheia de contact. - Acordați atenție tuturor indicațiilor suplimentare din aceste instrucțiuni și din manualul de siguranță.

 PRECAUȚIE	Pericol provocat de sarcinile grele
	Piesele utilajului aflate în mișcare de coborâre pot provoca vătămări! - Când utilajul este parcat, la întreținerea curentă și la transport închideți cele două jumătăți ale benei și cuplați siguranța de transport aferentă a benei. - Când utilajul este parcat, la întreținerea curentă și la transport ridicați grinda finisoare și cuplați siguranța de transport aferentă a grinzii finisoare. - Blocați în conformitate cu prescripțiile capotele și piesele de învelișuri deschise. - Acordați atenție tuturor indicațiilor suplimentare din aceste instrucțiuni și din manualul de siguranță.

 PRECAUȚIE	Suprafețe fierbinți!
	Suprafețele, inclusiv cele din spatele pieselor de înveliș, precum și gazele de combustie de la motor sau de la sistemul de încălzire a grinzii finisoare pot deveni foarte fierbinți și pot cauza vătămări! - Purtați echipamentul dumneavoastră personal de protecție. - Nu atingeți piesele fierbinți ale utilajului. - Executați lucrările de întreținere curentă și de întreținere generală numai cu utilajul răcit. - Acordați atenție tuturor indicațiilor suplimentare din aceste instrucțiuni și din manualul de siguranță.

1.1 Intervaie de întreținere curentă

Poz.	Interval							Punct de întreținere curentă	Indicație
	10	50	100	250	500	1000 / anual	2000 / la fiecare doi ani		
1	■							- Lanțul grătarului - Verificarea tensionării	
							■	- Lanțul grătarului - Reglarea tensionării	
							■	- Lanțul grătarului - Schimbarea lanțului	
2			■					- Acționare grătar - lanțuri de acționare Controlul tensionării lanțului	
							■	- Acționare grătar - lanțuri de acționare Reglarea tensionării lanțului	
3							■	- Ghidurile din tablă ale grătarului / schimbarea ghidurilor din tablă ale grătarului	

Întreținere curentă	■
Întreținere curentă în perioada de rodaj	▼

1.2 Puncte de întreținere curentă

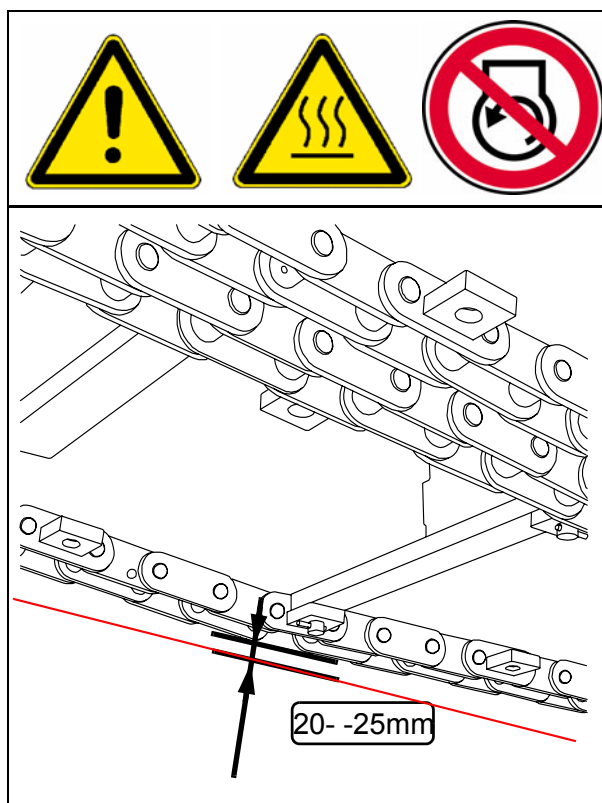
Tensionarea lanțului de grătar (1)

Verificarea tensionării lanțului:

Când lanțul grătarului tensionat corect, muchia inferioară a lanțului este la aprox. 20- 25mm sub muchia inferioară a șasiului.



Tensionarea lanțului grătarului nu trebuie să fie nici prea rigidă, nici prea slabă. Dacă lanțul este prea rigid întins, mixtura care ajunge între lanț și pinion poate provoca oprirea sau ruperea. Dacă lanțurile sunt prea destinse, ele se pot agăța și pot distruge de obiectele proeminente.



Reglarea tensionării lanțului:

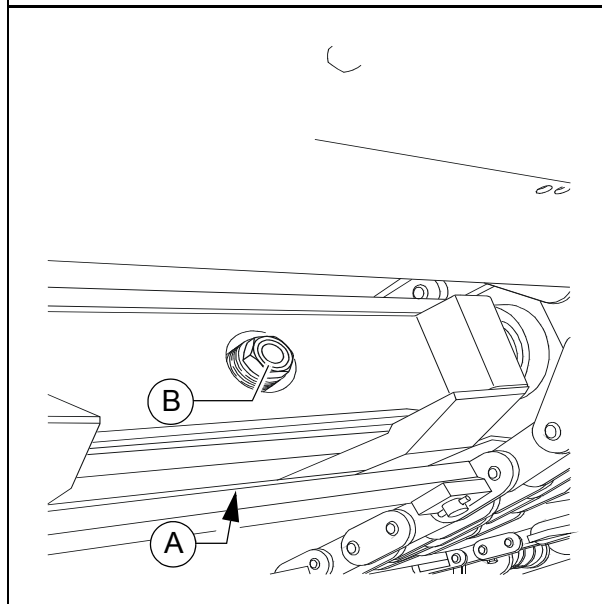


Pe cele două semigrătare se află câte un șurub de reglaj pentru reglarea tensionării lanțurilor.



Șuruburile de reglaj (A) se află la cotul de întoarcere din spatele traversei.

- Desfaceți contrapiulița (A) de pe partea posterioară a cotului de întoarcere.
- Reglați pregătitor tensionarea lanțurilor prin intermediul șurubului de reglaj (B).
- Strângeți din nou contrapiulița (A) în conformitate cu prescripțiile.



Controlul / schimbarea lanțului:



Lanțurile grătarului (A) trebuie să fie schimbate cel târziu atunci când alungirea lor a ajuns la un stadiu în care corectarea tensionării nu mai este posibilă.

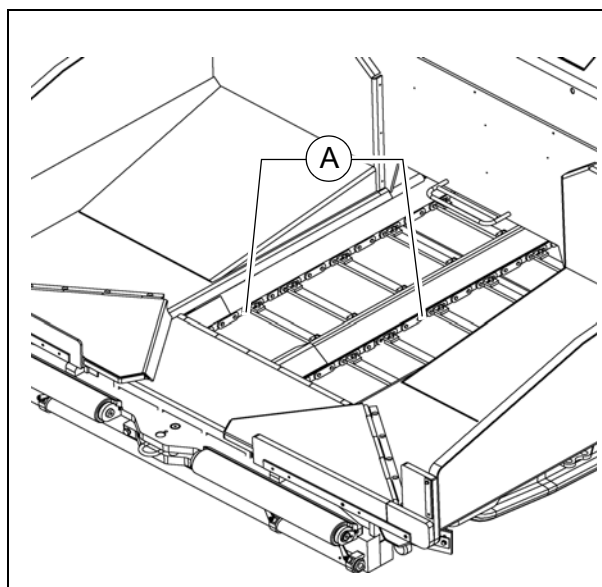


Nu este permis ca elementele de lanț să fie înlăturate pentru scurtarea lanțului! O divizare greșită a lanțului ar duce la distrugerea roților de acționare!



Dacă uzura face necesară schimbarea de componente, următoarele componente trebuie să fie înlocuite întotdeauna împreună cu tot setul:

- Lanțul grătarului
- Ghidurile din tablă ale grătarului
- Tablele grătarului
- Tablele de întoarcere
- Rolele de întoarcere ale lanțului grătarului
- Roțile de lanț de la sistemul de acționare a grătarului



Serviciul dumneavoastră pentru clienți Dynapac vă asigură o asistență promptă în caz de întreținere curentă, reparație și la schimbarea pieselor de uzură!

Acționare grătar - lanțuri de acționare (2)

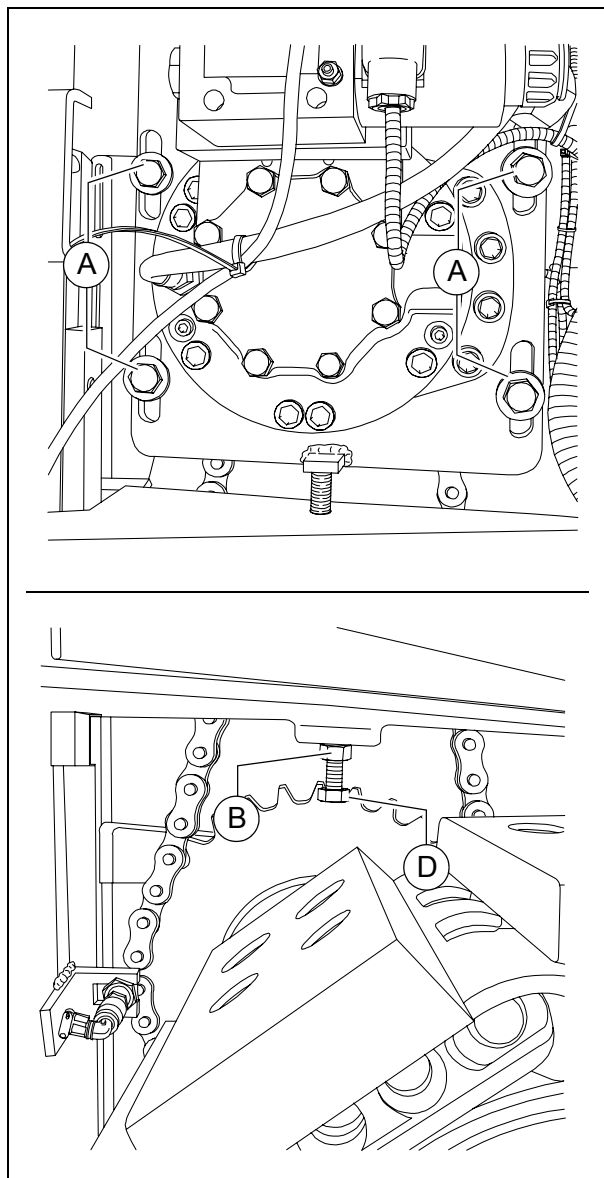
Pentru **verificarea tensionării lanțului**:

- La tensionarea corectă lanțul trebuie să se lase mișcat liber cca. 10 - 15 mm.



Pentru **corectarea tensionării lanțurilor**

- Desfaceți șurubul de fixare (A) și slăbiți puțin contrapiulița (B).
- Cu șurubul (C) de tensionare reglați tensiunea necesară a lanțului.
- Desfaceți șuruburile de fixare (A) și strângeți din nou contrapiulița (B) în conformitate cu prescripțiile.



Ghidurile din tablă ale grătarului / Ghidurile din tablă ale grătarului (3)



Ghidurile din tablă ale grătarului (A) trebuie să fie schimbate cel târziu când acestea sunt uzate la marginile lor inferioare sau dacă prezintă găuri.

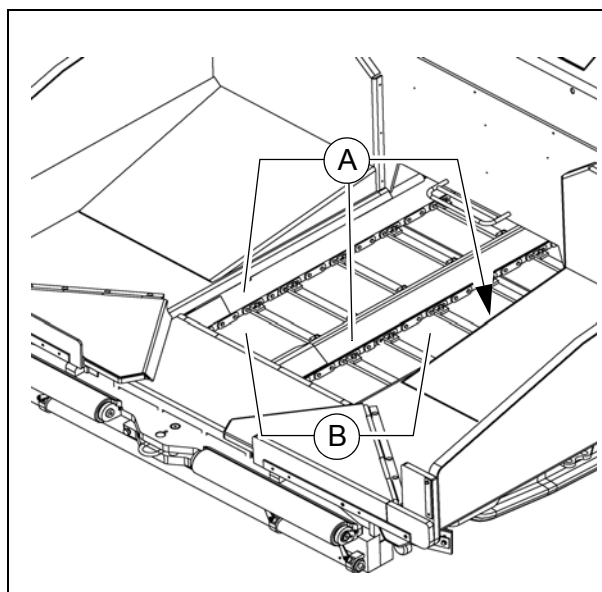


Când ghidurile din tablă ale grătarului sunt uzate, nu mai există o protecție a lanțului grătarului!

- Demontați șuruburile de la ghidurile din tablă ale grătarului.
- Extrageți ghidurile din tablă ale grătarului din tunelul pentru material.
- Montați noile ghiduri din tablă ale grătarului cu șuruburi noi.



Tablele grătarului (B) trebuie schimbate cel târziu când a fost atinsă limita de uzură de 5mm în partea din spate sub lanț.



Dacă uzura face necesară schimbarea de componente, următoarele componente trebuie să fie înlocuite întotdeauna împreună cu tot setul:

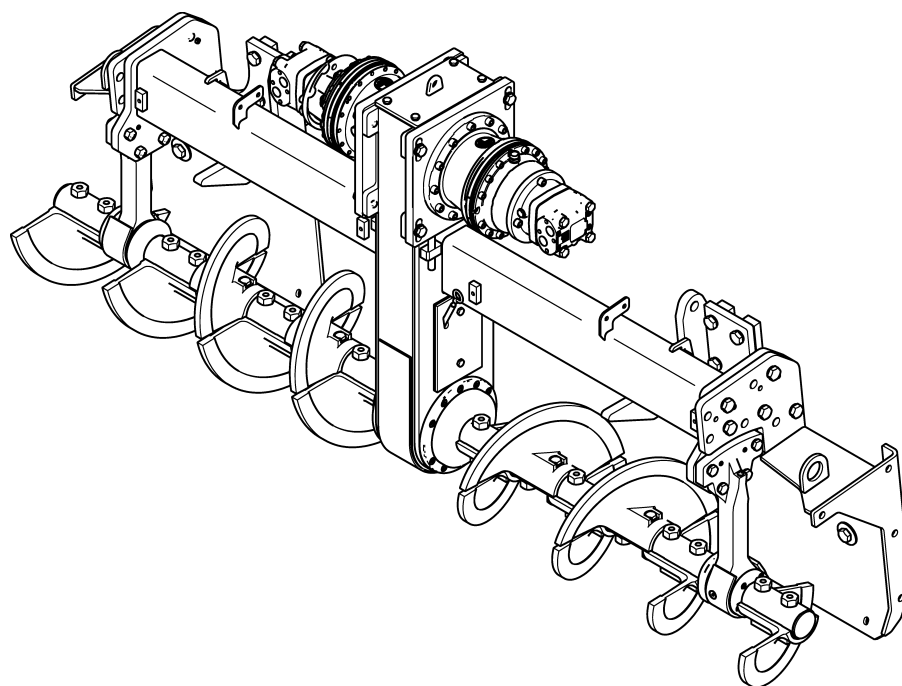
- Lanțul grătarului
- Ghidurile din tablă ale grătarului
- Tablele grătarului
- Tablele de întoarcere
- Rolele de întoarcere ale lanțului grătarului
- Roțile de lanț de la sistemul de acționare a grătarului



Serviciul dumneavoastră pentru clienți Dynapac vă asigură o asistență promptă în caz de întreținere curentă, reparație și la schimbarea pieselor de uzură!

F 40 Întreținerea curentă - ansamblul melcului

1 Întreținerea curentă - ansamblul melcului



⚠️ AVERTIZARE	Pericol de tragere între angrenaje, cauzat de piesele rotative sau de transport ale utilajului
	Piesele rotative sau de transport ale utilajului pot cauza vătămări grave, până la accidente mortale! - Nu intrați în zona periculoasă. - Nu interveniți între piesele rotative sau de transport. - Purtați numai îmbrăcăminte strânsă pe corp. - Acordați atenție plăcuțelor de avertizare și indicatoare de pe utilaj. - Înaintea lucrărilor de întreținere curentă opriți motorul și scoateți cheia de contact. - Acordați atenție tuturor indicațiilor suplimentare din aceste instrucțiuni și din manualul de siguranță.

⚠️ PRECAUȚIE	Suprafețe fierbinți!
	Suprafețele, inclusiv cele din spatele pieselor de înveliș, precum și gazele de combustie de la motor sau de la sistemul de încălzire a grinzii finisoare pot deveni foarte fierbinți și pot cauza vătămări! - Purtați echipamentul dumneavoastră personal de protecție. - Nu atingeți piesele fierbinți ale utilajului. - Executați lucrările de întreținere curentă și de întreținere generală numai cu utilajul răcit. - Acordați atenție tuturor indicațiilor suplimentare din aceste instrucțiuni și din manualul de siguranță.

1.1 Intervaile de întreținere curentă

Poz.	Interval								Punct de întreținere curentă	Indicație
	10	50	100	250	500	1000 / anual	2000 / la fiecare doi ani	5000		
1	■								- Lagăre exterioare la melc - Lubrifiere	
2						■			- Angrenaje planetare-melc - Verificare nivel de ulei	
								■	- Angrenaje planetare-melc - Completare cu ulei	
				▼			■		- Angrenaje planetare-melc - Schimbare ulei	
3			■						- Lanțuri de acționare-melc - Control tensionare	
								■	- Lanțuri de acționare-melc - Reglarea tensionării	
4				■					- Caseta melcului - Verificare nivel de ulei	
								■	- Caseta melcului - Completare cu ulei	
						■			- Caseta melcului - Schimbare ulei	
5								■	- Garnituri și inele de etanșare - Controlul uzurii	
								■	- Garnituri și inele de etanșare - Schimbarea garniturilor	

Întreținere curentă	■
Întreținere curentă în perioada de rodaj	▼

Poz.	Interval								Punct de întreținere curentă	Indicație
	10	50	100	250	500	1000 / anual	2000 / la fiecare doi ani	5000	când este necesar	
6				▼					- Șuruburile transmisiei - Controlul strângerii	
									■ - Șuruburile transmisiei - Aducerea cuplului de strângere la valoarea corectă	
7		▼							▼ - Șuruburile lagărelor exterioare - Controlul strângerii	
									■ - Șuruburile lagărelor exterioare - Aducerea cuplului de strângere la valoarea corectă	
8			■						- Aripile melcului - Controlul uzurii	
									■ - Aripile melcului - Schimbarea aripilor melcului	

Întreținere curentă	■
Întreținere curentă în perioada de rodaj	▼

1.2 Puncte de întreținere curentă

Lagăre exterioare melc (1)

Niplurile de lubrifiere se află pe fiecare parte, deasupra la lagărele exterioare ale melcului.

Acestea trebuie să fie lubrifiate la încheierea lucrului, astfel încât resturile de bitum care eventual au pătruns în lagăr să fie împinse afară în stare caldă și lagărele să fie prevăzute cu lubrifianț proaspăt.

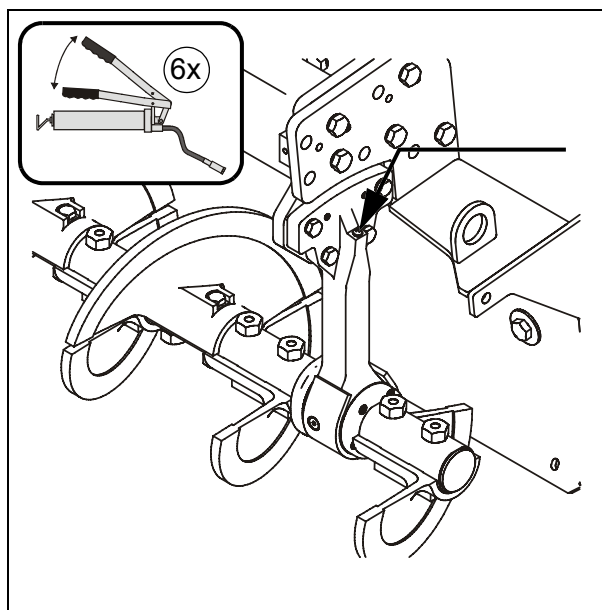


În cazul extinderii melcului, la prima gresare, ale lagărelor exterioare trebuie puțin slăbite inelele exterioare, pentru a garanta o aerisire mai bună pe parcursul lubrifierii.

După lubrifiere, inelele exterioare trebuie din nou fixate regulamentar.



Lagărele noi trebuie umplute prin intermediul unei pompe de unsoare, efectuând 60 de curse.



Angrenaje planetare melc (2)

- Pentru a **controla nivelul uleiului**, desfaceți șurubul de control (A).



Când nivel uleiului este corect, acesta se află în dreptul marginii inferioare a orificiului de control sau iese puțin ulei prin orificiu.

Pentru **umplere** cu ulei:

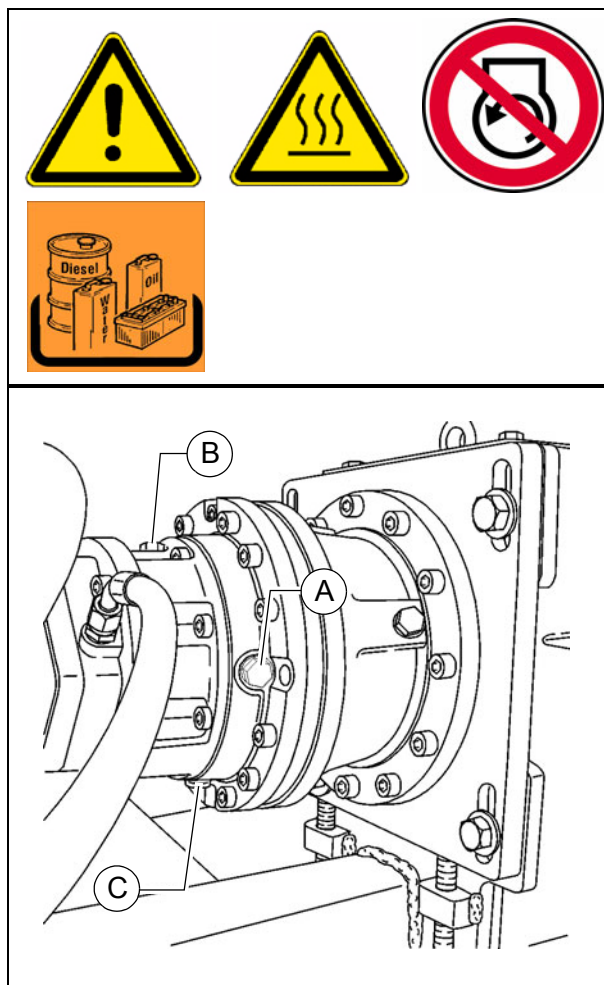
- Desfaceți șurubul de control (A) și șurubul de alimentare (B).
- Introduceți uleiul prescris prin orificiul de umplere (B) până când nivel uleiului ajunge la marginea inferioară a orificiului de control (A).
- Montați din nou șurubul de control (A) și șurubul de alimentare (B).

Pentru **schimbarea** uleiului:



Schimbarea uleiului se face la starea temperaturii de funcționare.

- Desfaceți șurubul de alimentare (B) și șurubul de golire (C).
- Scurgeți uleiul.
- Montați din nou șurubul de golire (C).
- Desfaceți șurubul de control (A).
- Introduceți uleiul prescris prin orificiul de umplere (B) până când nivel uleiului ajunge la marginea inferioară a orificiului de control (A).
- Montați din nou șurubul de control (A) și șurubul de alimentare (B).



Lanțurile de acționare a transportoarelor melcate (3)

Pentru **verificarea tensionării lanțului**:



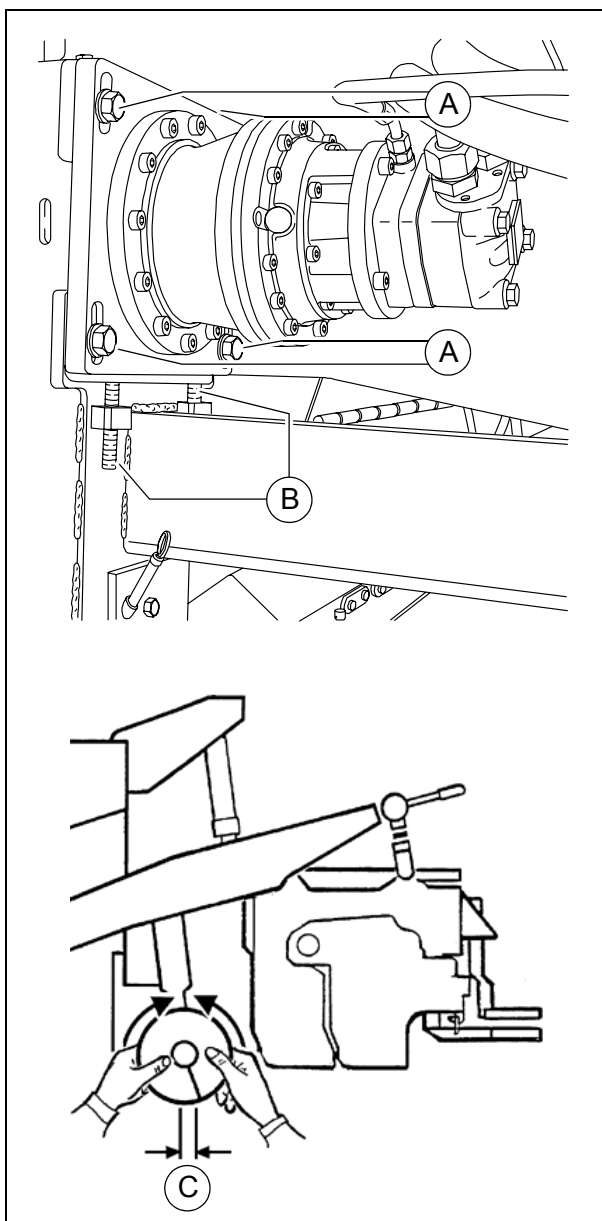
- Rotiți manual ambele dispozitive melcate spre dreapta și spre stânga. Jocul (C) la circumferința exterioară a dispozitivelor melcate trebuie să fie de 13-15 mm.



Pericol de vătămare provocat de piesele cu muchii ascuțite!

Pentru **corectarea tensionării lanțurilor**

- Slăbiți șuruburile de fixare (A).
- Reglați corect tensionarea lanțului cu ajutorul știfturilor filetate (B):
 - Strângeți știfturile filetate la 20Nm cu o cheie dinamometrică.
 - Apoi slăbiți din nou știfturile filetate cu o rotație completă.
- Strângeți din nou șuruburile de fixare (A).



Caseta melcului (4)

Verificarea nivelului uleiului



Când nivel uleiului este corect, acesta se află între cele două marcaje de pe tija de nivel (A).

Pentru **umplere** cu ulei:

- Scoateți șuruburile (B) de la capacul superior al casetei melcului.
- Scoateți capacul (C).
- Introduceți ulei până la obținerea nivelului corect de umplere.
- Montați din nou capacul.
- Controlați încă o dată nivelul de umplere cu ajutorul tijei de nivel.

Schimbare ulei



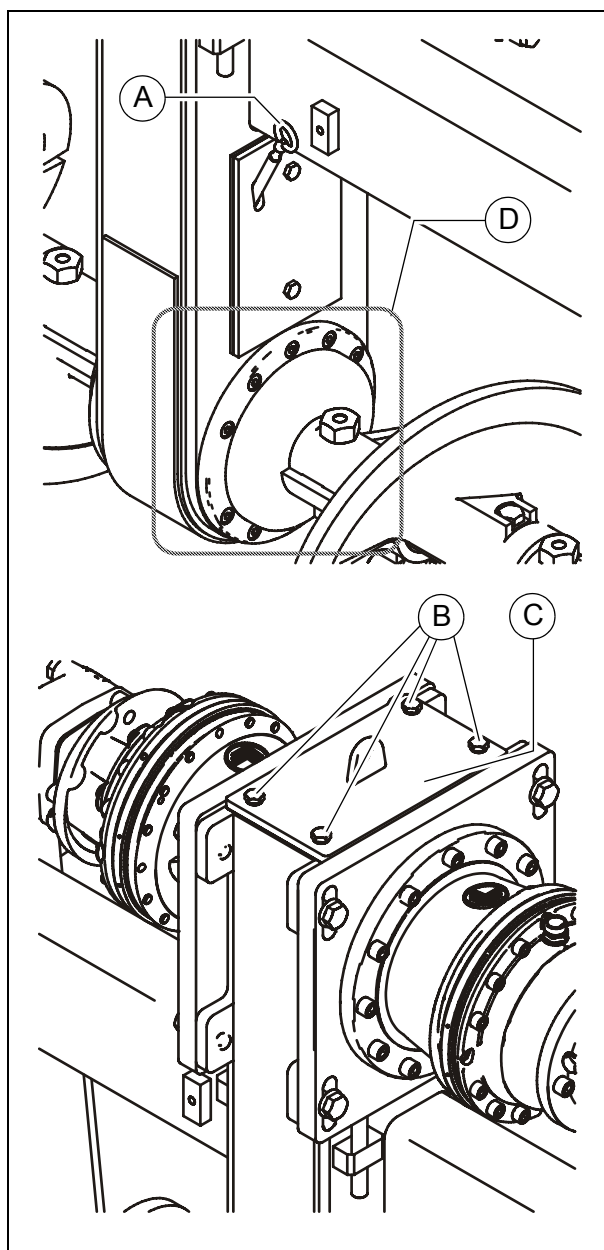
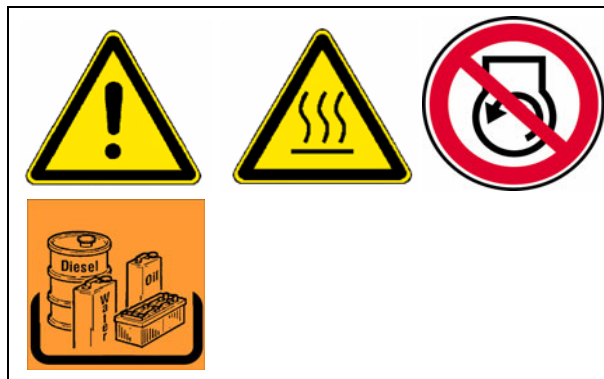
Schimbarea uleiului se face la starea temperaturii de funcționare.

- Așezați un recipient de colectare adecvat sub caseta melcului.
- Slăbiți șuruburile (D) de pe circumferința flanșei arborelui melcului.



Uleiul se scurge printre flanșă și caseta melcului.

- Scurgeți complet uleiul.
- Strângeți din nou regulamentar, în cruce, șuruburile flanșei (D).
- Introduceți uleiul prescris prin capacul deschis (C) al casetei melcului, până când nivel uleiului ajunge la înălțimea corectă pe joja (A).
- Montați din nou, regulamentar, șuruburile (B) și capacul (C).



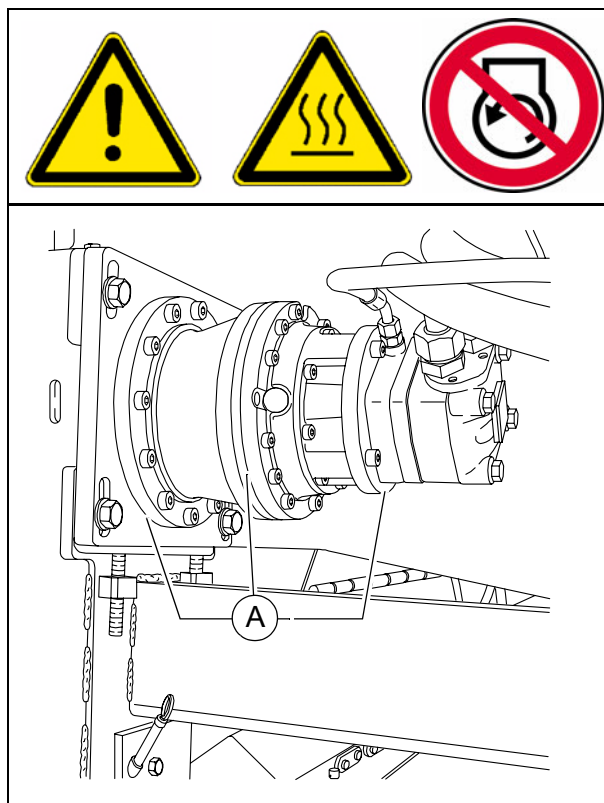
Garniturile și inelele de etanșare (5)



După atingerea temperaturii de lucru, verificați etanșeitățile transmisiei.



În caz de scurgeri vizibile, de ex. între suprafețele flanșei (A) a transmisiei, este necesară schimbarea garniturilor și a inelelor de etanșare.



Șuruburile transmisiei - Controlul strângerii (6)



După perioada de rodare, se vor verifica cuplurile de strângere a șuruburilor exterioare ale transmisiei.

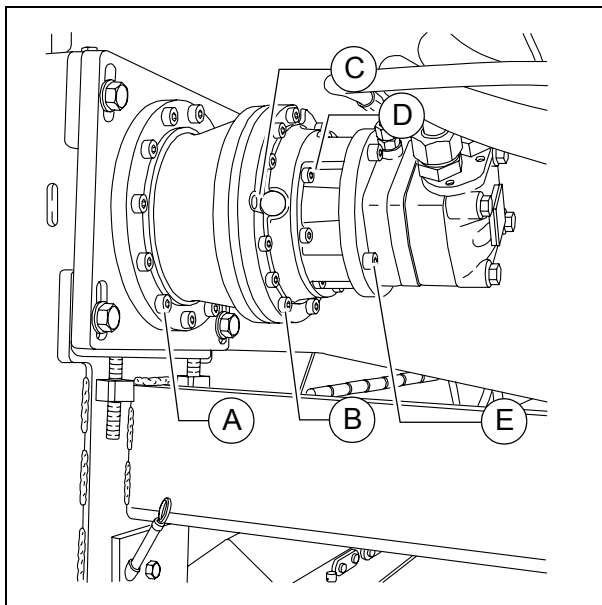


- După caz, aduceți cuplurile de strângere la următoarele valori:

- (A): 86 Nm
- (B): 83 Nm
- (C): 49 Nm
- (D): 49 Nm
- (E): 86 Nm



Verificați la fiecare șurub atingerea cuplului complet de strângere și acordați atenție totodată schemei corespunzătoare de strângere!



Șuruburi de fixare - Lagărele exterioare ale melcului Controlul strângerii (7)

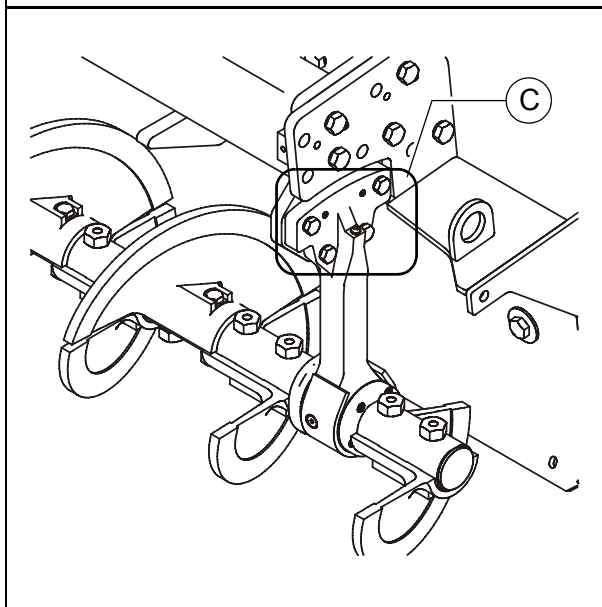


După perioada de rodare, se vor verifica cuplurile de strângere a șuruburilor de fixare a lagărelor exterioare ale melcului.

- După caz, aduceți cuplurile de strângere la următoarele valori:
- (F): 210 Nm



În caz de modificare a lății de lucru a melcului, trebuie să fie executat din nou controlul strângerii după perioada de rodare!



Aripile melcului (8)



Dacă suprafața aripilor melcului (A) are muchii ascuțite, diametrul melcului se reduce și aripile (B) trebuie să fie înlocuite.



- Demontați șuruburile (C), șaibele (D), piulițele (E) și aripile melcului (B).

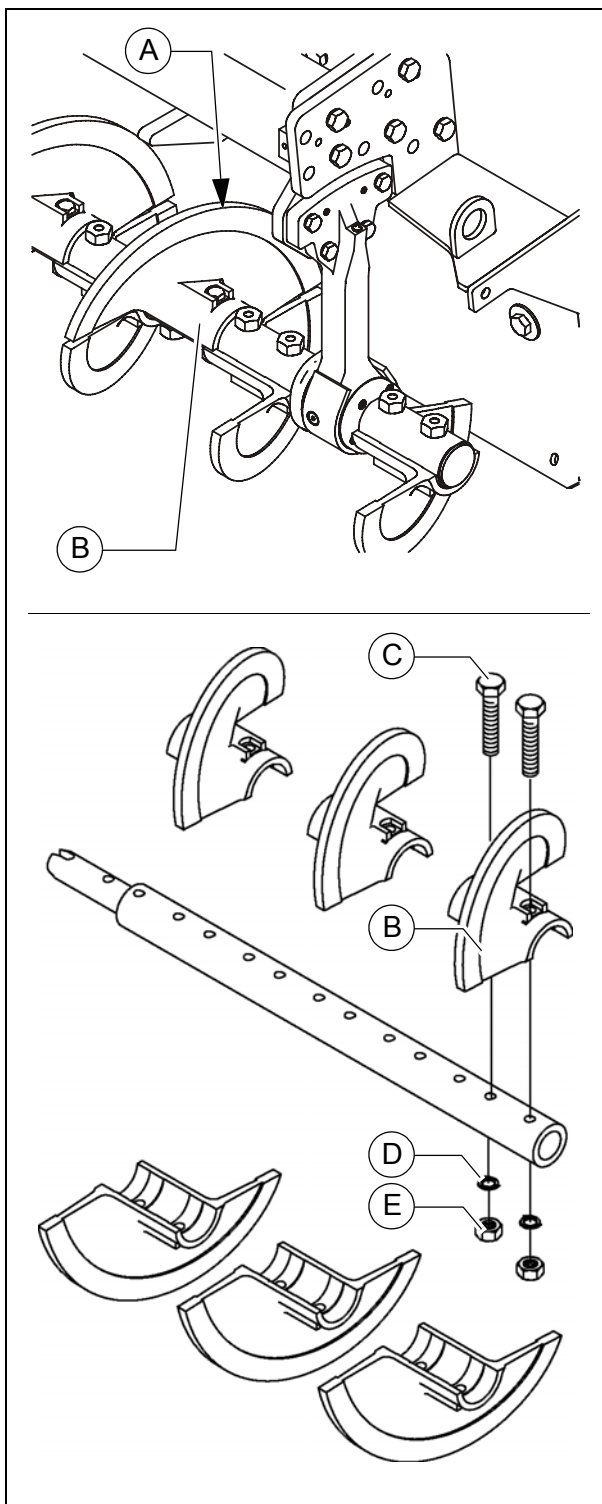


Pericol de vătămare provocat de piesele cu muchii ascuțite!



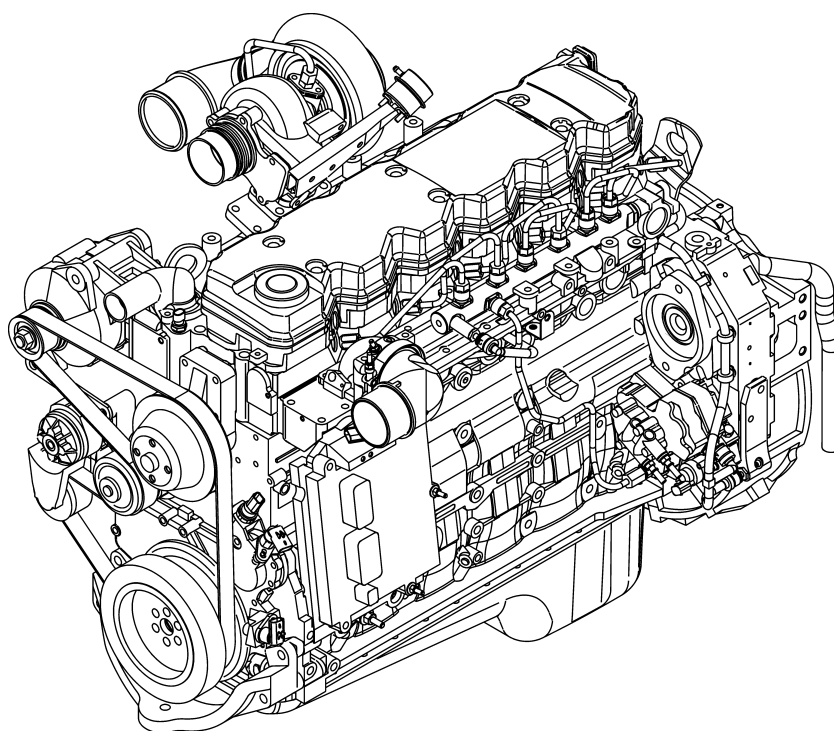
Aripile melcului trebuie montate fără joc, iar suprafețele de așezare nu trebuie să aibă urme de murdărie!

- Montați noile aripi ale melcului (B), după caz înlocuiți șuruburile (C), șaibele (D) și piulițele (E).



F 50 Întreținerea curentă - ansamblul motorului

1 Întreținerea curentă - ansamblul motorului



Pe lângă aceste instrucțiuni de întreținere curentă, trebuie în orice caz avut în vedere manualul de întreținere curentă editat de producătorul motorului. Toate intervalele și lucrările de întreținere curentă specificate acolo sunt obligatorii suplimentar.

⚠️ AVERTIZARE	Pericol de tragere între angrenaje, cauzat de piesele rotative sau de transport ale utilajului
	Piesele rotative sau de transport ale utilajului pot cauza vătămări grave, până la accidente mortale! - Nu intrați în zona periculoasă. - Nu interveniți între piesele rotative sau de transport. - Purtați numai îmbrăcăminte strânsă pe corp. - Acordați atenție plăcuțelor de avertizare și indicatoare de pe utilaj. - Înaintea lucrărilor de întreținere curentă opriți motorul și scoateți cheia de contact. - Acordați atenție tuturor indicațiilor suplimentare din aceste instrucțiuni și din manualul de siguranță.

⚠️ PRECAUȚIE	Suprafețe fierbinți!
	Suprafețele, inclusiv cele din spatele pieselor de înveliș, precum și gazele de combustie de la motor sau de la sistemul de încălzire a grinzii finisoare pot deveni foarte fierbinți și pot cauza vătămări! - Purtați echipamentul dumneavoastră personal de protecție. - Nu atingeți piesele fierbinți ale utilajului. - Executați lucrările de întreținere curentă și de întreținere generală numai cu utilajul răcit. - Acordați atenție tuturor indicațiilor suplimentare din aceste instrucțiuni și din manualul de siguranță.

1.1 Intervaie de întreținere curentă

Poz.	Interval							Punct de întreținere curentă	Indicație
	10	50	100	250	500 / anual	1000 / anual	2000 / la fiecare doi ani când este necesar		
1	■							- Rezervor de combustibil Control nivel de umplere	
							■	- Rezervor de combustibil Completare combustibil	
							■	- Rezervor de combustibil Curățire rezervor și instalație	
2	■							- Sistem de lubrifiere cu ulei a motorului Verificare nivel de ulei	
							■	- Sistem de lubrifiere cu ulei a motorului Completare cu ulei	
					■			- Sistem de lubrifiere cu ulei a motorului Schimbare ulei	
					■			- Sistem de lubrifiere cu ulei a motorului Schimbare filtru de ulei	
3	■							- Circuit de combustibil al motorului Filtru de combustibil (golire separator de apă)	
					■			- Circuit de combustibil al motorului Schimbare prefiltru de combustibil	
					■			- Circuit de combustibil al motorului Schimbare filtru de combustibil	
							■	- Circuit de combustibil al motorului Aerisire instalație de combustibil	

Întreținere curentă	■
Întreținere curentă în perioada de rodaj	▼

Poz.	Interval							Punct de întreținere curentă	Indicație
	10	50	100	250	500 / anual	1000 / anual	2000 / la fiecare doi ani când este necesar		
4	■							- Filtru de aer al motorului Control filtru de aer	
	■							- Filtru de aer al motorului Golire recipient de colectare a prafului	
						■	■	- Filtrul de aer al motorului Schimbarea cartușului filtrului de aer	
5	■							- Sistem de răcire a motorului Verificare lamele de răcire	
				■			■	- Sistem de răcire a motorului Curățire lamele de răcire	
				■				- Sistem de răcire a motorului Verificare nivel agent de răcire	
							■	- Sistem de răcire a motorului Umplere cu agent de răcire	
					■			- Sistem de răcire a motorului Verificare concentrație agent de răcire	
							■	- Sistem de răcire a motorului Adaptarea concentrației agentului de răcire	
							■	- Sistem de răcire a motorului Schimbare agent de răcire	

Întreținere curentă	■
Întreținere curentă în perioada de rodaj	▼

Poz.	Interval							Punct de întreținere curentă	Indicație
	10	50	100	250	500 / anual	1000 / anual	2000 / la fiecare doi ani când este necesar		
6				■				- Cureau de acționare a motorului Verificare curea de acționare	
							■	- Cureau de acționare a motorului Întindere curea de acționare	
					■			- Cureau de acționare a motorului Schimbare curea de acționare	

Întreținere curentă	■
Întreținere curentă în perioada de rodaj	▼

1.2 Puncte de întreținere curentă

Rezervor de combustibil pentru motor (1)

- Verificați **nivelul de umplere** cu aparatul indicator din pupitrul de operare.



Rezervorul de combustibil să fie umplut înainte de fiecare începere a lucrului, pentru a se evita "funcționarea uscată" și necesitatea ulterioară a unei aerisiri anevoioase.

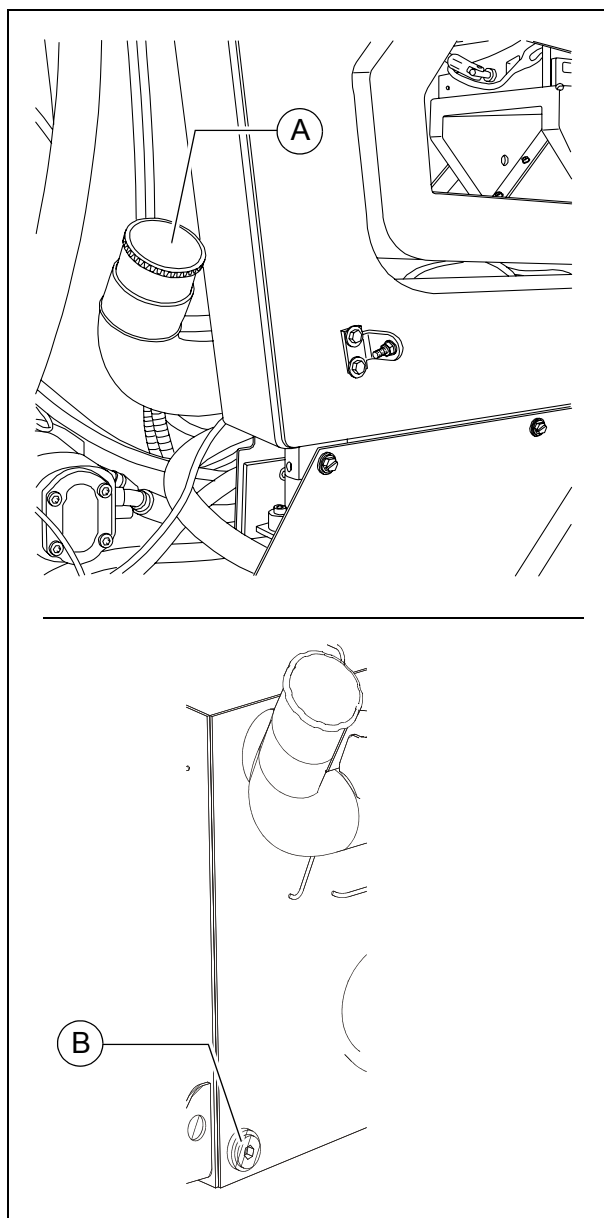


Pentru **umplere** cu combustibil:

- Deșurubați capacul (A).
- Umpleți cu combustibil pe la deschizătura de alimentare, până când se atinge nivelul de umplere necesar.
- Înșurubați din nou capacul (A).

Curățire rezervor și instalație:

- Desfaceți șurubul de golire (B) de la baza rezervorului și lăsați să se scurgă aprox. 1 l de combustibil într-un recipient de colectare.
- După golire puneți șurubul înapoi cu o garnitură nouă.



Sistemul de lubrifiere cu ulei a motorului (2)

Verificarea nivelului uleiului

👉 Când nivel uleiului este corect, acesta se află între cele două marcaje de pe tija de nivel (A).

👉 Control ulei cu poziție plană a repartizorului-finisor!

⚠️ Dacă în motor este prea mult ulei, acesta poate deteriora garniturile; prea puțin ulei poate conduce la supraîncălzirea și deteriorarea motorului.

Pentru **umplere** cu ulei:

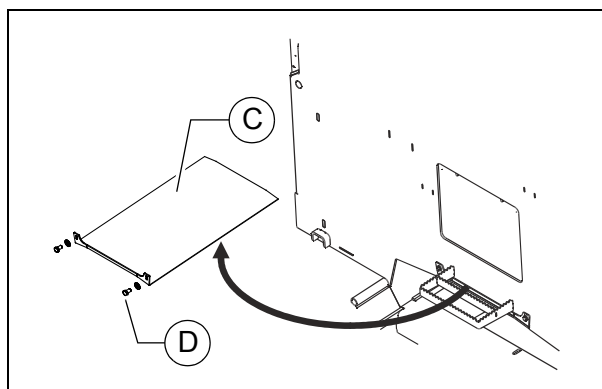
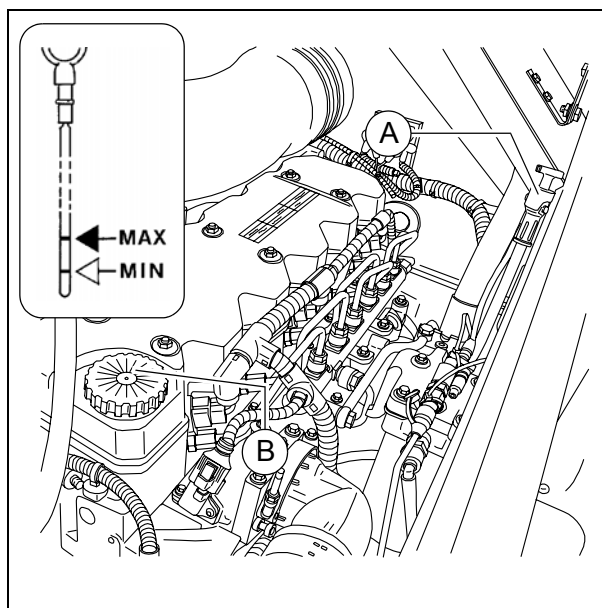
- Scoateți capacul (B).
- Introduceți ulei până la obținerea nivelului corect de umplere.
- Așezați capacul (B) din nou.
- Controlați încă o dată nivelul de umplere cu ajutorul tije de nivel.

Schimbul de ulei:

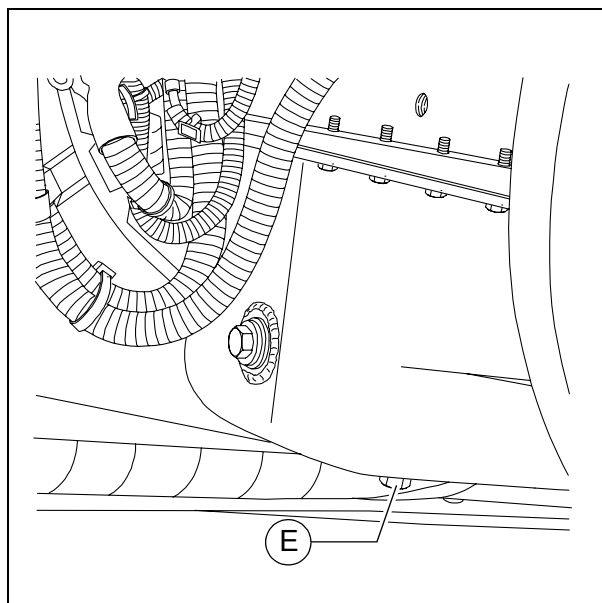
👉 Accesul la șurubul de scurgere se realizează prin capacul (C) din tunelul pentru material al utilajului:

- Demontați șuruburile (D) de la șasiu și scoateți capacul (C) în sensul de deplasare.
- După încheierea lucrărilor de întreținere curentă, montați din nou capacul (C) în conformitate cu prescripțiile.

👉 Schimbarea trebuie realizată în stare încălzită la temperatura de funcționare

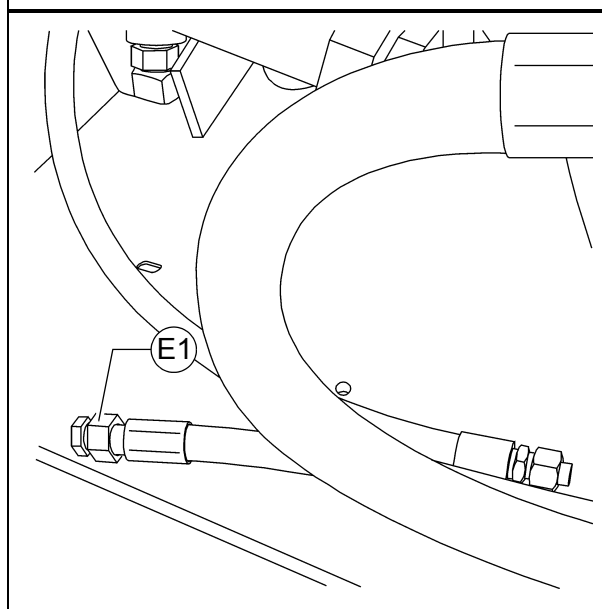


- Poziționați recipientul de colectare sub șurubul de scurgere a uleiului (E) de la baia de ulei.
- Demontați șurubul de scurgere a uleiului (E) și lăsați uleiul să se scurgă complet.
- Montați din nou șurubul de scurgere a uleiului (E) cu o garnitură nouă și strângeți-l în conformitate cu prescripțiile.
- Pe la deschizătura de alimentare de la motor (B), introduceți uleiul de calitate prescrisă, până când se atinge nivelul corect al uleiului pe tija de nivel (A).



La dotarea opțională cu instalație de aspirare pentru vaporii din asfalt, în spatele clapetei laterale din stânga se află un furtun de golire.

- Așezați capătul furtunului din punctul de golire a uleiului (E1) în recipientul de colectare.
- Demontați bușonul cu o cheie și lăsați uleiul să se scurgă complet.
- Așezați din nou bușonul și strângeți-l în conformitate cu prescripțiile.
- Umpleți cu ulei așa cum este descris mai sus.

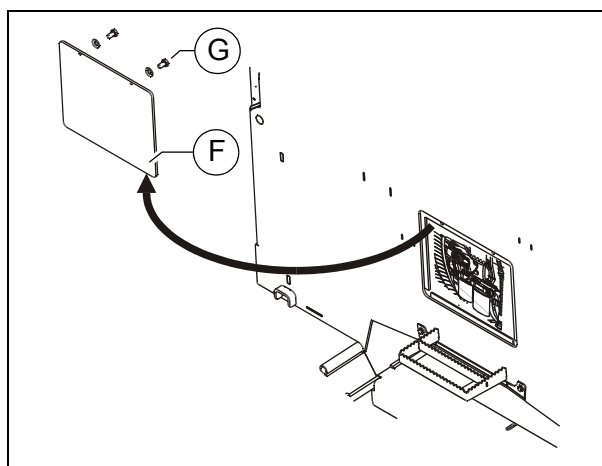


Schimbare filtru de ulei:



Accesul la toate filtrele se realizează prin clapeta de service (F) de la peretele central al utilajului:

- Demontați șuruburile (G) de la partea interioară a șasiului și extrageți clapeta de service (F).
- După încheierea lucrărilor de întreținere curentă, montați din nou clapeta de service (F) în conformitate cu prescripțiile.



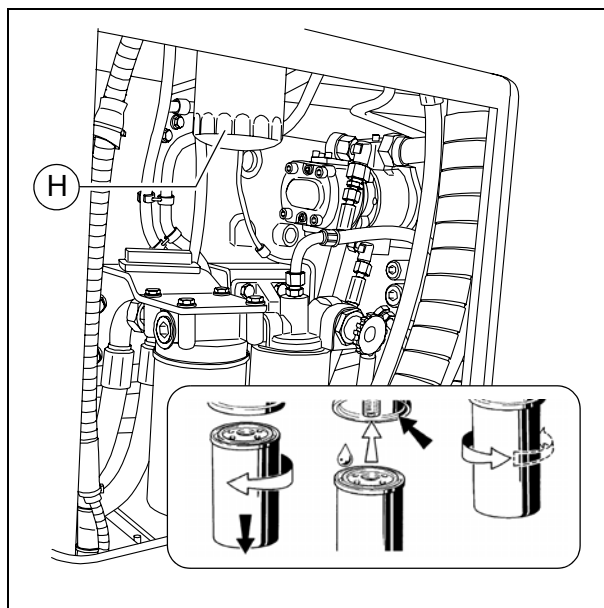


Filtrul nou se introduce în timpul schimbului de ulei, după evacuarea uleiului vechi.

- Desfaceți și deșurubați filtrul (H) cu o cheie pentru filtre sau cu o bandă pentru filtre. Curățați suprafața de așezare.
- Înainte de a-l pune la locul său, ungeți garnitura noului filtru cu puțin ulei și umpleți filtrul cu ulei.
- Strângeți filtrul cu mâna.



După montarea filtrului de ulei, în timpul probei de funcționare se va acorda atenție indicatorului presiunii de ulei și a bunei etanșări. Controlați încă o dată nivelul uleiului.



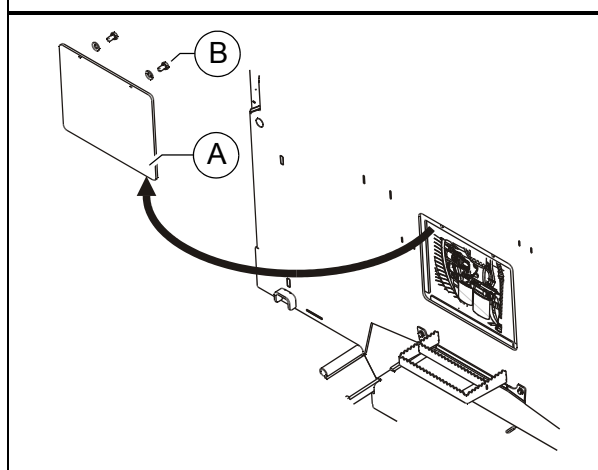
Circuitul de combustibil al motorului (3)



Accesul la toate filtrele se realizează prin clapeta de service (A) de la peretele central al utilajului:



- Demontați șuruburile (B) de la partea interioară a șasiului și extrageți clapeta de service (A).
- După încheierea lucrărilor de întreținere curentă, montați din nou clapeta de service (A) în conformitate cu prescripțiile.



Sistemul filtrelor de combustibil este format din două filtre:

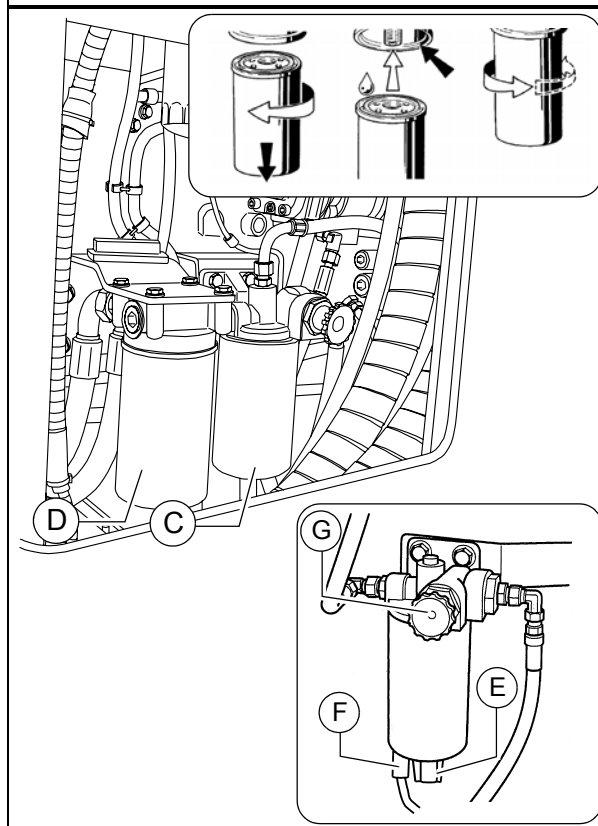
- Prefiltrul cu separatorul de apă (C)
- Filtrul principal (D)

Prefiltrul - Golirea apei



Goliți vasul de colectare conform intervalului prescris, respectiv în cazul mesajului de avarie la blocul electronic al motorului.

- Scurgeți și captați apa decantată la robinetul (E), închideți robinetul din nou.



Schimbare prefiltru:

- Scurgeți și captați apa decantată la robinetul (E), închideți robinetul din nou.
- Extrageți fișa senzorului de apă (F).
- Desfaceți și deșurubați cartușul filtrului (C) cu o cheie pentru filtre sau cu o bandă pentru filtre.
- Curățați suprafața de etanșare a suportului filtrului.
- Ungeți ușor cu ulei garnitura cartușului filtrului și înșurubați-l strângând cu mâna sub suport.
- Restabiliți legătura prin fișă a senzorului de apă (F).

Aerisiți prefiltrul:

- Deblocați închizătorul tip baionetă de la pompa manuală de carburant (G) prin presare și rotire concomitentă în sens anti-orar.
- Pistonul pompei este presat acum de arc în afară.
- Pompați până când sesizați o rezistență puternică și pomparea nu mai decât foarte lent.
- Acum continuați să pompați de câteva ori. (conducta de retur trebuie să fie umplută).
- Porniți motorul aprox. 5 minute la mers în gol sau acționați-l în sarcină scăzută.
- În acest caz, verificați etanșeitatea prefiltrului.
- Blocați închizătorul tip baionetă de la pompa manuală de carburant (G) prin presare și rotire concomitentă în sens orar.

Schimbare filtru principal:

- Desfaceți și deșurubați cartușul filtrului (D) cu o cheie pentru filtre sau cu o bandă pentru filtre.
- Curățați suprafața de etanșare a suportului filtrului.
- Ungeți ușor cu ulei garnitura cartușului filtrului și înșurubați-l strângând cu mâna sub suport.

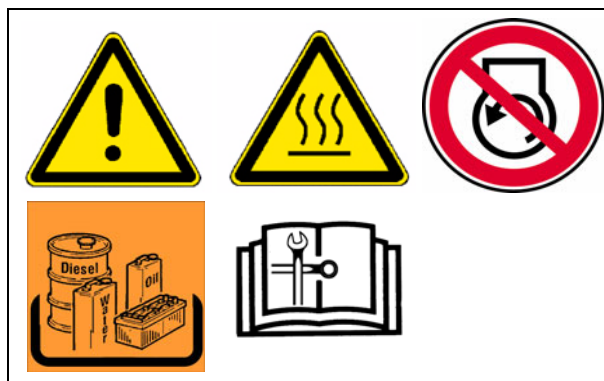


După montarea filtrului, se va acorda atenție bunei etanșări în timpul probei de funcționare.

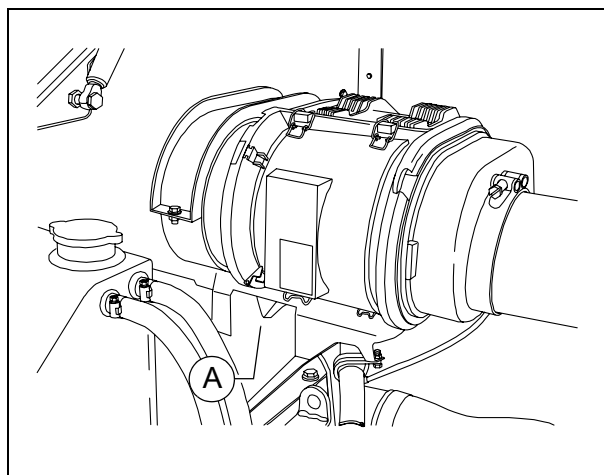
Filtrul de aer al motorului (4)

Golire colector de praf

- Goliți supapa de extragere a prafului (A) aflată la carcasa filtrului de aer, prin comprimarea fantei de extragere.
- Înlăturați eventualele murdării de praf prin comprimarea părții superioare a supapei.



Curățați din când în când supapa de extragere a prafului.



Schimbarea cartușului filtrului de aer

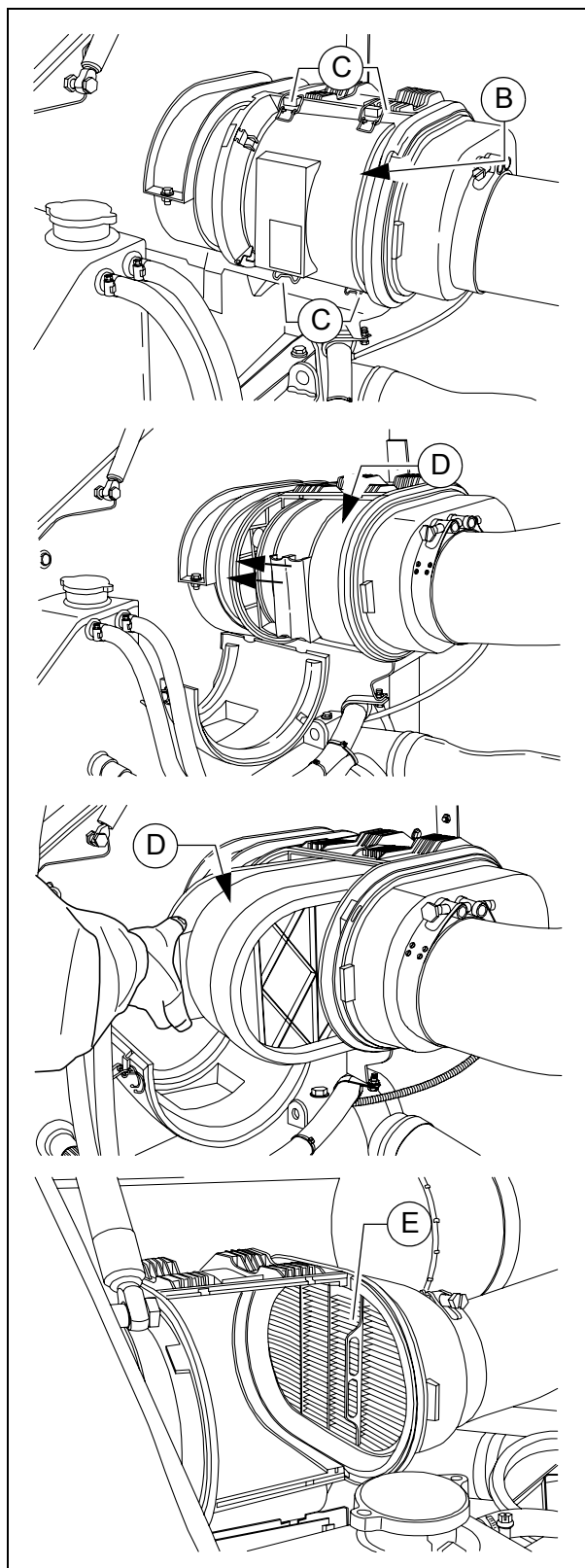


Întreținerea curentă a filtrului este necesară în cazurile:

- Afișajul de service al blocului electronic al motorului
- Deschideți carcasa filtrului de aer (B) de la clemele (C).
- Trageți elementul de filtru (D) puțin spre lateral și apoi afară din carcasă.
- Scoateți elementul de siguranță (E) și verificați dacă prezintă deteriorări.



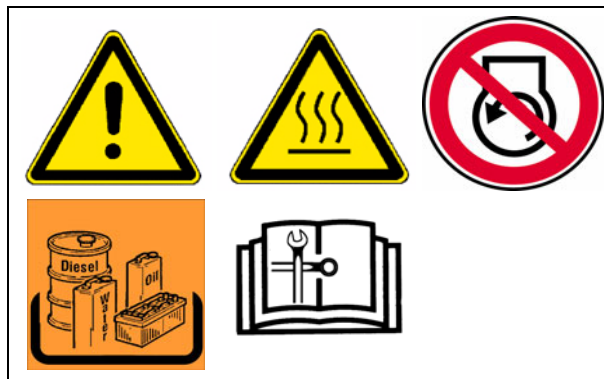
Înlocuiți elementul de siguranță (E) după 3 întrețineri curente ale filtrului, cel mai târziu la 2 ani (nu îl curățați niciodată!).



Sistemul de răcire a motorului (5)

Verificarea nivelului agentului de răcire / umplerea

Verificarea nivelului apei de răcire se realizează în stare rece. Se va acorda atenție existenței suficiente de agent de protecție anti-îngheț/ anti-coroziune (-25°C).



Când este fierbinte, instalația este sub presiune. Când o deschideți există pericolul opăririi!

- Dacă este necesar, completați cu agentul de răcire adecvat pe la bușonul (A) al vasului de expansiune.

Schimbare agent de răcire



Când este fierbinte, instalația este sub presiune. Când o deschideți există pericolul opăririi!



Utilizați numai agenți de răcire avizați!

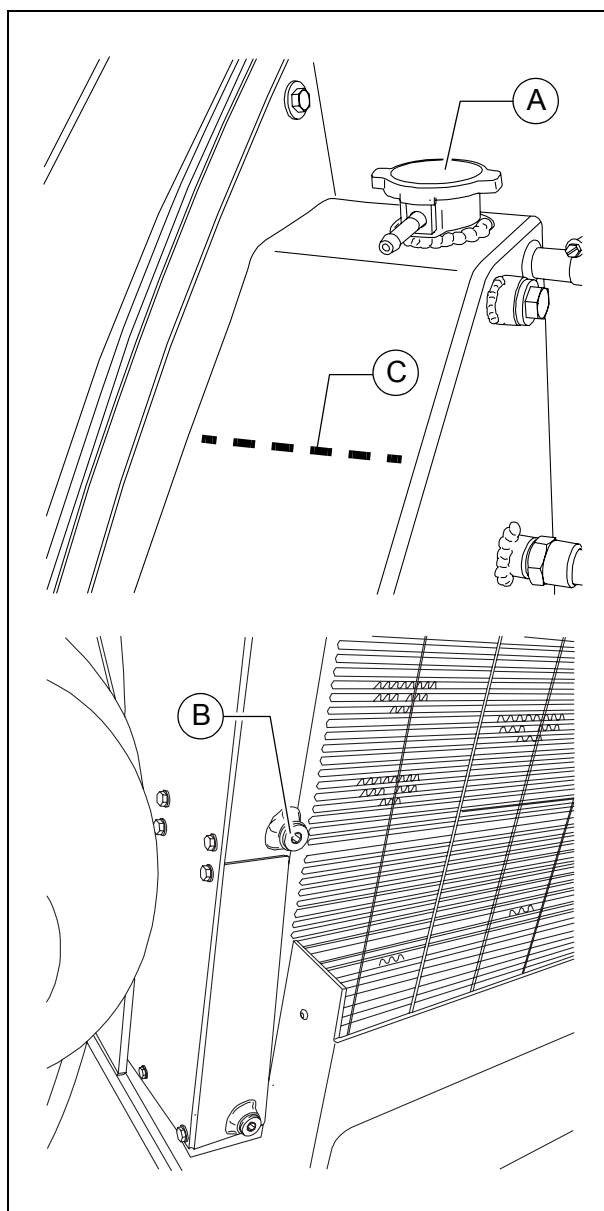


Respectați indicațiile din capitolul „Substanțe consumabile”!

- Demontați șurubul de golire (B) de la radiator și lăsați lichidul de răcire să se scurgă complet.
- Montați din nou șurubul de golire (B) și strângeți-l în conformitate cu prescripțiile.
- Pe la deschizătura de alimentare (A) de la vasului de expansiune umpleți cu lichid de răcire până la aprox. 7 cm (C) de marginea superioară a vasului de expansiune.



Numai după ce motorul și-a atins temperatura de lucru (min. 90°C), aerul poate scăpa complet din sistemul de răcire. Controlați încă o dată nivelul apei, după caz completați.



Control / curățare lamele de răcire

- Dacă este necesar, curățați radiatorul de frunze, praf sau nisip.



Respectați instrucțiunile de exploatare a motorului!

Verificare concentrație agent de răcire

- Verificați concentrația cu un aparat adecvat de verificare (hidrometru).
- Adaptați concentrația după caz.



Respectați instrucțiunile de exploatare a motorului!

Cureaua de acționare a motorului (6)

Verificare curea de acționare

- Examinați dacă există deteriorări la curea de acționare.



Mici fisuri transversale în curea sunt acceptabile.



În cazul fisurilor longitudinale care întâlnesc fisurile transversale, precum și al rupturilor în material, este necesară schimbarea curelei.

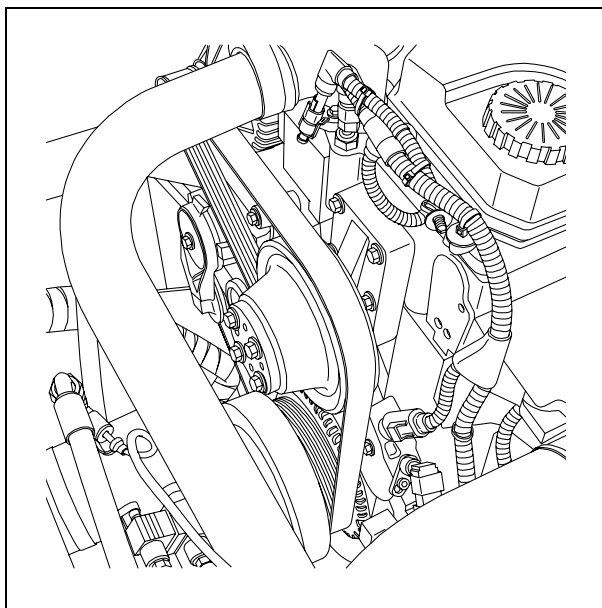
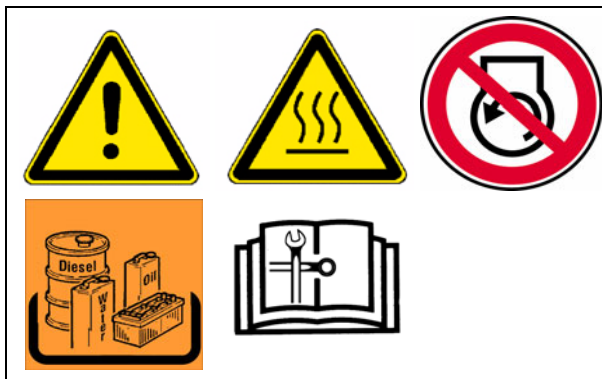


Respectați instrucțiunile de exploatare a motorului!

Schimbare curea de acționare

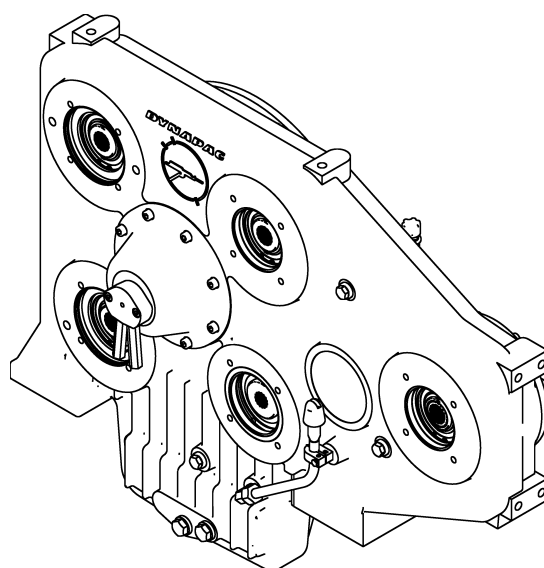
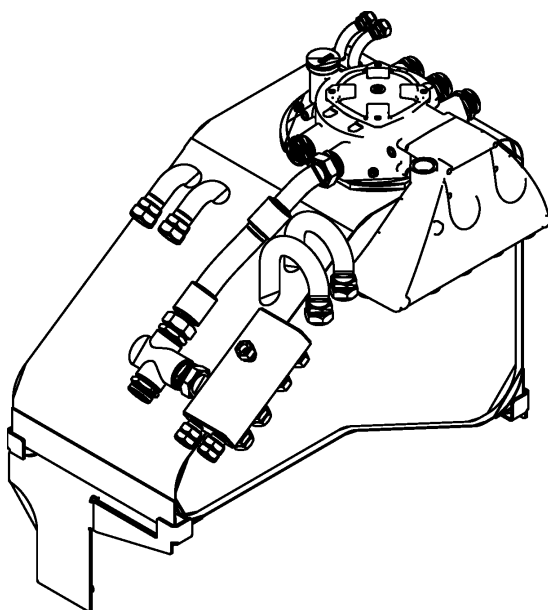


Respectați instrucțiunile de exploatare a motorului!



F 60 5Întreținere curentă - echipamentul hidraulic

1 Întreținere curentă - echipamentul hidraulic



 AVERTIZARE	Pericol cauzat de uleiul hidraulic
	Uleiul hidraulic care scapă cu presiune ridicată poate provoca vătămări grave, până la accidente mortale! - Lucrările la instalația hidraulică sunt permise numai personalului cu pregătire la nivel de expert! - Furtunurile hidraulice se vor schimba imediat în cazul formării de fisuri sau al penetrării cu umezeală. - Depresurizați instalația hidraulică. - Coborâți grinda finisoare și deschideți bena. - Înaintea lucrărilor de întreținere curentă opriți motorul și scoateți cheia de contact. - Asigurați utilajul împotriva reconectării. - În caz de vătămări, prezentați-vă imediat la un medic. - Acordați atenție tuturor indicațiilor suplimentare din aceste instrucțiuni și din manualul de siguranță.

 PRECAUȚIE	Suprafețe fierbinți!
	Suprafețele, inclusiv cele din spatele pieselor de înveliș, precum și gazele de combustie de la motor sau de la sistemul de încălzire a grinzii finisoare pot deveni foarte fierbinți și pot cauza vătămări! - Purtați echipamentul dumneavoastră personal de protecție. - Nu atingeți piesele fierbinți ale utilajului. - Executați lucrările de întreținere curentă și de întreținere generală numai cu utilajul răcit. - Acordați atenție tuturor indicațiilor suplimentare din aceste instrucțiuni și din manualul de siguranță.

1.1 Intervaile de întreținere curentă

Poz.	Interval							Punct de întreținere curentă	Indicație
	10	50	100	250	500	1000 / anual	2000 / la fiecare doi ani când este necesar		
1	■							- Rezervor hidraulic - Control nivel de umplere	
							■	- Rezervor hidraulic - Umplere cu ulei	
							■	- Rezervor hidraulic - Schimbare ulei și curățire	
2	■							- Rezervor hidraulic - Control indicator de întreținere curentă	
						■	■	- Rezervor hidraulic - Schimbarea, aerisirea filtrului hidraulic de absorbție/retur	
3	■							- Filtru de înaltă presiune- Control indicator de întreținere curentă	
						■	■	- Filtru de înaltă presiune- Schimbarea cartușului filtrului	
4		■						- Cutia de distribuție a pompelor - Verificare nivel de ulei	
							■	- Cutia de distribuție a pompelor - Complecare cu ulei	
						■		- Cutia de distribuție a pompelor - Schimbare ulei	
		■						- Cutia de distribuție a pompelor - Controlul ventilatorului	
							■	- Cutia de distribuție a pompelor - Curățarea ventilatorului	

Întreținere curentă	■
Întreținere curentă în perioada de rodaj	▼

Poz.	Interval							Punct de întreținere curentă	Indicație
	10	50	100	250	500	1000 / anual	2000 / la fiecare doi ani când este necesar		
5	▼ ■							- Furtunuri hidraulice - Control vizual	
	▼ ■							- Instalația hidraulică Verificarea etanșeității	
							■	- Instalația hidraulică - Corectarea strângerii îmbinărilor filetate	
						■	■	- Furtunuri hidraulice - Schimbare furtunuri	
6					■		■	- Filtru auxiliar - schimbarea cartușului filtrului	(O)

Întreținere curentă	■
Întreținere curentă în perioada de rodaj	▼

1.2 Puncte de întreținere curentă

Rezervor ulei hidraulic (1)

- **Controlați nivelul uleiului** pe vizorul (A).

 Nivelul de ulei trebuie să ajungă până la mijlocul vizorului când cilindri sunt retractați.

 Când toți cilindrii sunt estinși, nivelul poate scădea sub vizor.

 Vizorul se află în lateral pe rezervor.

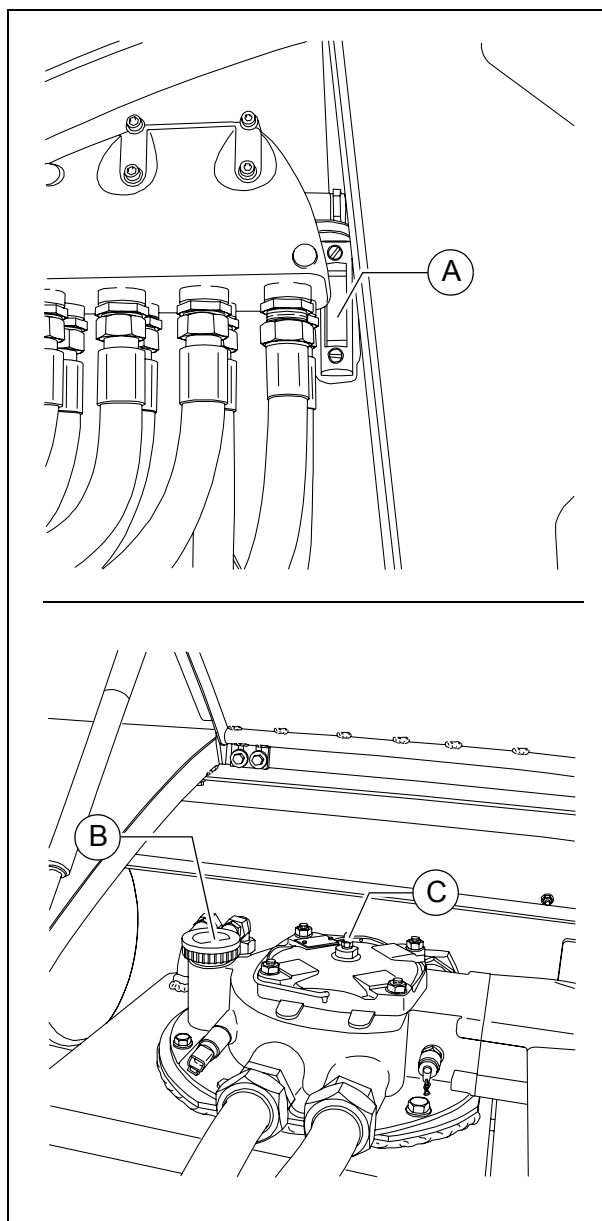
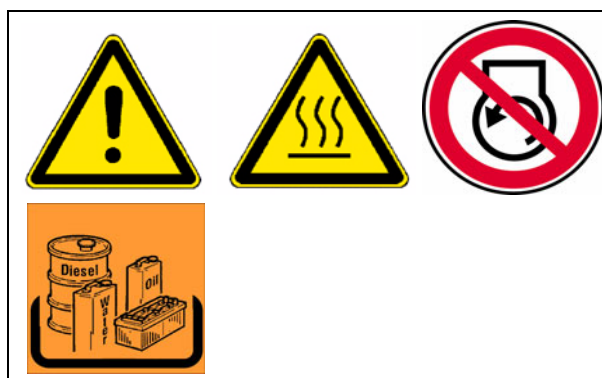
Pentru **umplere** cu ulei:

- Deșurubați capacul (B).
- Umpleți cu ulei pe la deschizătura de alimentare, până când nivelul uleiului ajunge la mijlocul vizorului (A) (+/- 5mm).
- Înșurubați capacul (B) din nou.

 Aerisirea rezervorului de ulei (C) va fi curățată periodic de praf și murdărie. Curățirea suprafețelor de răcire a uleiului.

 Utilizați numai uleiuri hidraulice recomandate - vezi recomandări uleiuri hidraulice.

 La o umplere nouă, retractați, respectiv extindeți pentru aerisire de cel puțin 2x toți cilindrii hidraulici!



Pentru **schimbarea** uleiului:

- Desfaceți șurubul de golire (D) din fundul rezervorului, pentru a evacua uleiul hidraulic.
- Captați uleiul cu ajutorul unei pâinii într-un recipient.
- După golire puneți șurubul înapoi cu o garnitură nouă.



În cazul utilizării furtunului de golire (O):

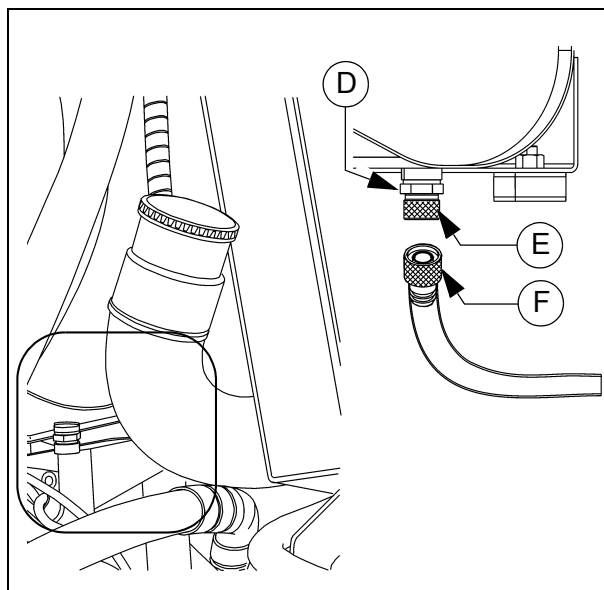
- Deșurubați bușonul (E).
- La înșurubarea furtunului de golire a uleiului (F) este deschisă supapa, astfel încât este posibil să curgă ulei.
- Duceți capătul furtunului în recipientul de colectare și lăsați uleiul să se scurgă complet.
- Deșurubați furtunul de golire și așezați din nou bușonul.



Schimbarea uleiului se face la starea temperaturii de funcționare.



La schimbul uleiului hidraulic schimbați de asemenea și filtrul.



Filtru hidraulic(2) de absorbție/retur

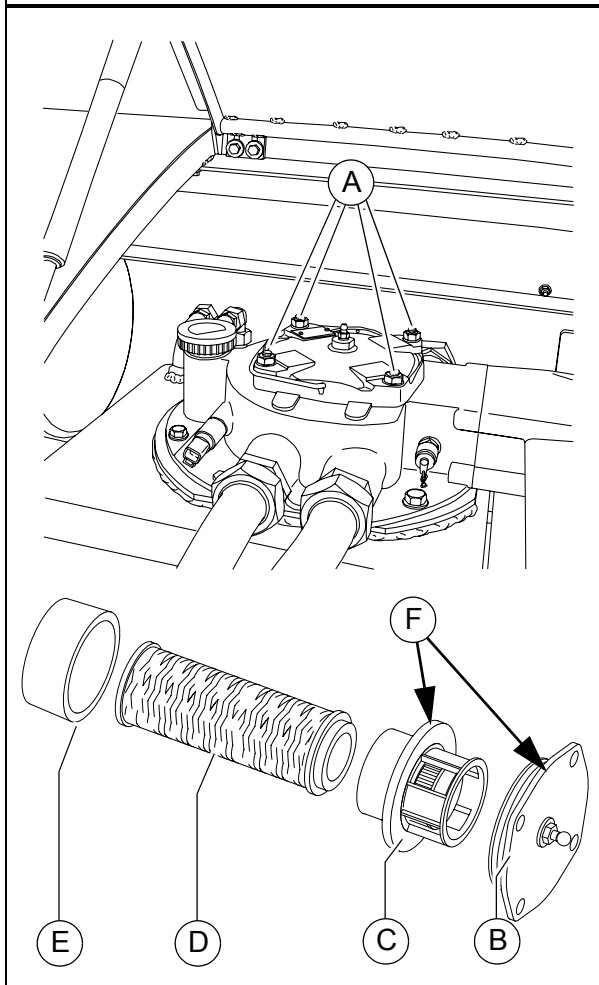
Executați schimbarea filtrului conform intervalului sau conform lămpii de control din pupitrul de operare!



- Înlăturați șuruburile de fixare a capacului (A) și desprindeți capacul.
- Demontați unitatea extrasă din:
 - Capacul (B)
 - Placa de separare (C)
 - Filtrul (D)
 - Colectorul de impurități (E)
- Curățați carcasa filtrului, capacul, placa de separare și colectorul de impurități.
- Verificați inelele O (F), după caz schimbați-le.
- Umeziți suprafețele de etanșare și inelele O cu un lichid de lucru curat.



După schimbarea filtrului, trebuie să se execute o aerisire a filtrului!



Aerisirea filtrului

- Umpleți carcasa deschisă a filtrului până la aprox. 2 cm sub marginea superioară cu ulei hidraulic.
- Dacă nivelul uleiului scade, umpleți din nou cu ulei.



O scădere a nivelului uleiului de aprox. 1cm / min este normală!

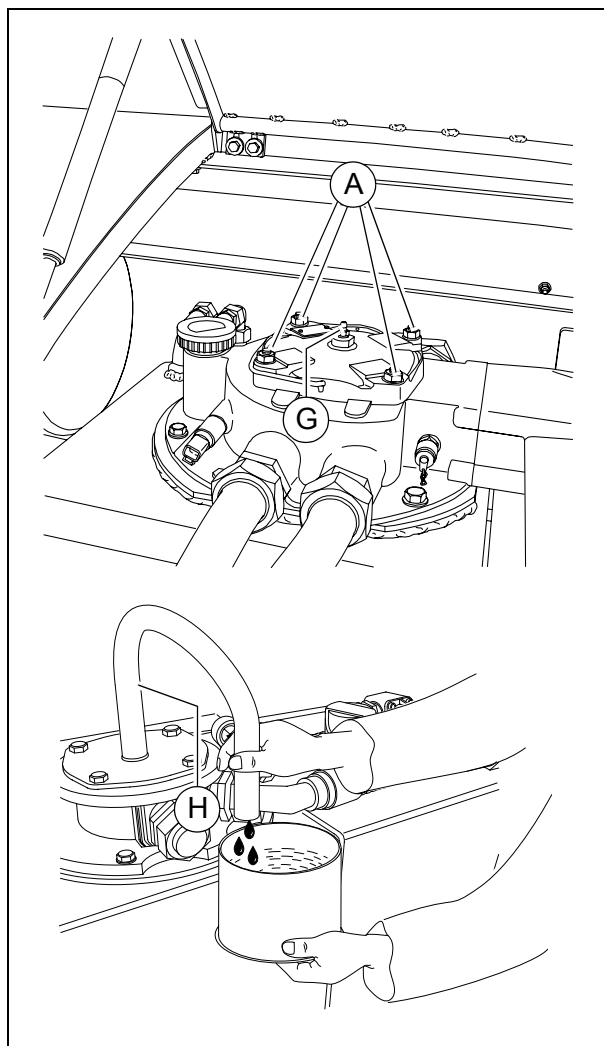
- Dacă nivelul uleiului rămâne stabil, introduceți lent unitatea montată cu noul element de filtru și strângeți șuruburile de fixare a capacului (A).
- Deschideți șurubul de aerisire (G).
- Așezați un furtun transparent (H) pe șurubul de aerisire, iar celălalt capăt într-un recipient adecvat.
- Porniți motorul de acționare cu turația de mers în gol.
- Închideți șurubul de aerisire (G) imediat ce uleiul presat prin furtun este limpede și fără incluziuni de aer.



Procesul de la montajul capacului filtrului până la pornirea motorului de acționare trebuie să se desfășoare într-un interval de timp mai mic de 3 minute, deoarece, în caz contrar, nivelul uleiului din carcasa filtrului scade prea mult.



După schimbarea filtrului supravegheați etanșeitatea!



Filtru de înaltă presiune (3)

Cartușele filtrelor se schimbă când indicatorul de întreținere curentă (A) indică roșu.



În echipamentul hidraulic al utilajului există 3 filtre de înaltă presiune.

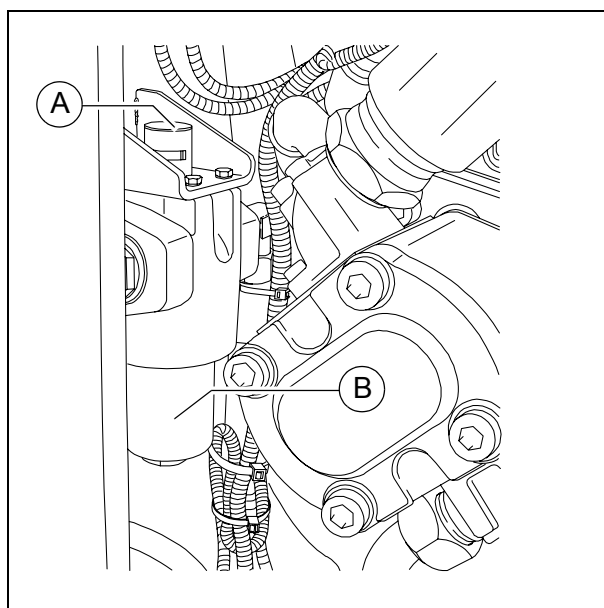
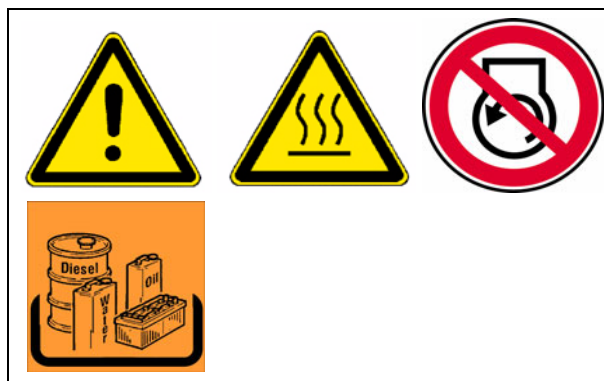
- Deșurubați carcasa filtrului (B).
- Scoateți cartușul.
- Curățați carcasa de filtru.
- Introduceți cartușul de filtru nou.
- Schimbați inelul de etanșare la carcasa filtrului.
- Înșurubați carcasa filtrului cu mâna și strângeți-o cu cheia.
- Porniți proba de mers și verificați filtrul la etanșeitate.



La fiecare schimbare de cartuș de filtru se va schimba și inelul de etanșare.



Marcajul roșu de pe indicatorul de întreținere curentă (A) se resetează automat pe verde după schimbarea elementului de filtru

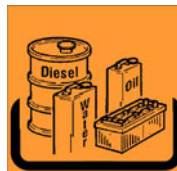


Cutia de distribuție a pompelor (4)

- Controlați nivelul uleiului pe tija de nivel (A).



Nivelul uleiului trebuie să se situeze între marcajele superior și inferior.



Pentru **umplere** cu ulei:

- Scoateți complet tija de nivel (A).
- Umpleți cu ulei nou prin deschiderea tije de nivel (B).
- Controlați nivelul de umplere cu tija de nivel.



Înainte de controlul cu tija de nivel așteptați un minut, deoarece uleiul încărcat trebuie să se scurgă mai întâi.



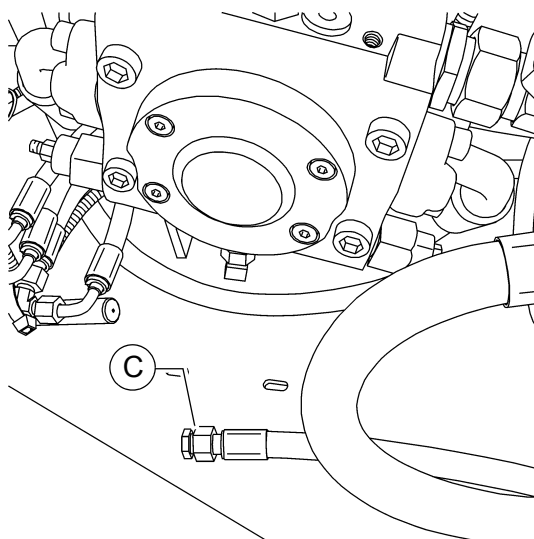
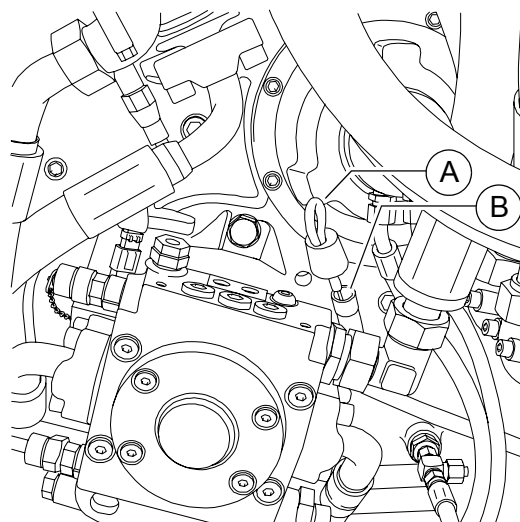
Mentțineți curățenia!

Schimbul de ulei:

- Așezați capătul furtunului din punctul de golire a uleiului (C) în recipientul de colectare.
- Demontați bușonul cu o cheie și lăsați uleiul să se scurgă complet.
- Așezați din nou bușonul și strângeți-l în conformitate cu prescripțiile.
- Încărcați cu ulei de calitate prescrisă prin deschiderea tije de nivel (B).
- Controlați nivelul de umplere cu tija de nivel.



Schimbarea uleiului se face la starea temperaturii de funcționare.



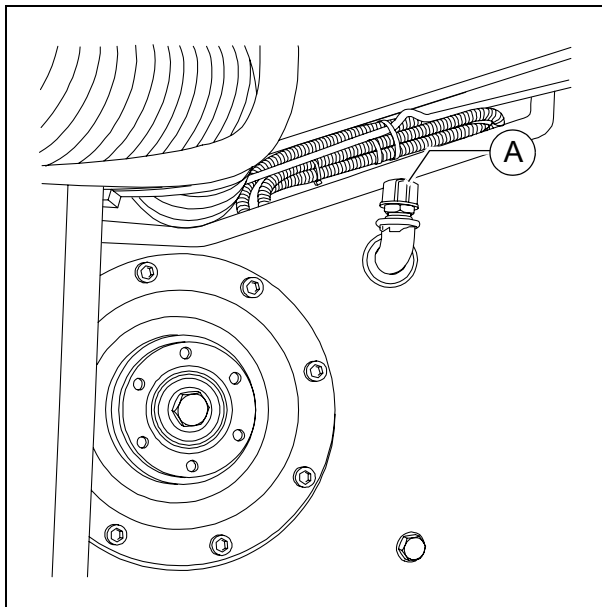
Aerisitorul



Aerisitorul (A) se află pe partea posterioară a carcasei cutiei de distribuție a pompelor.



- Funcționarea aerisitorului trebuie să fie asigurată.
Dacă apare murdărie, aerisitorul trebuie să fie curățat.

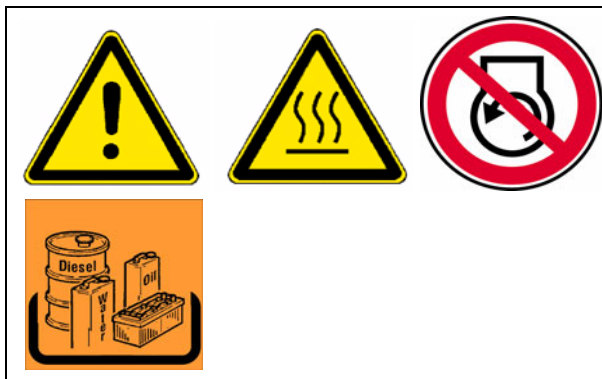


Furtunuri hidraulice (5)

- Starea furtunurilor hidraulice trebuie verificată cu atenție deosebită.
- Furtunurile lezate trebuie schimbate imediat.



Înlocuiți conductele flexibile hidraulice dacă la inspecție constatați următoarele criterii:



- Deteriorări ale stratului exterior până la inserție (de ex. punctele de fricțiune, tăieturi, fisuri).
- Rigidizare a stratului exterior (formare de fisuri în materialul furtunului).
- Deformări care nu corespund formei naturale a furtunului sau conductei flexibile. Atât în starea depresurizată, cât și presurizată sau în caz de încovoiere (de ex. separarea straturilor, formare de bule, locuri de strivire, îndoituri).
- Locuri neetanșe.
- Deteriorarea sau deformarea armăturii furtunului (funcția de etanșare influențată negativ); deteriorări minore ale suprafeței nu sunt un motiv de schimbare.
- Migrarea furtunului afară din armătură.
- Coroziune la armături, care diminuează funcționarea și rezistența.
- Cerințele la montare nu sunt respectate.
- Durata de utilizare de 6 ani este depășită. Decisivă este data producției conductei flexibile hidraulice de pe armătură, plus 6 ani. Dacă data de producție indicată pe armătură este "2004", durata de utilizare se încheie în februarie 2010.



A se vedea paragraful "Marcarea conductelor flexibile hidraulice".



Furtunurile îmbătrânite devin poroase și pot plesni! Pericol de accidente!



La montarea și demontarea conductelor flexibile hidraulice se vor respecta neapărat următoarele indicații:

- Utilizați numai furtunuri hidraulice originale Dynapac!
- Acordați atenție în permanență curățeniei!
- Conductele flexibile hidraulice trebuie să fie încorporate în toate cazurile, astfel încât, în toate stările de funcționare
 - Să nu apară solicitări la tracțiune în afara greutateii proprii.
 - Să nu există solicitări de comprimare în cazul lungimilor scurte.
 - Să se evite influențele mecanice asupra furtunurilor hidraulice.
- Prin dispunerea și fixarea corectă să se împiedice frecarea furtunurilor de componente sau între ele.
Componentele cu muchii ascuțite se vor acoperi la montajul furtunurilor hidraulice.
- Razele de îndoire admisibile să nu fie depășite inferior.
- La racordarea furtunurilor hidraulice la piesele mobile trebuie ca lungimea furtunurilor să fie dimensionată astfel încât, în întreaga zonă de mișcare, cea mai mică rază de îndoire admisibilă să nu fie depășită inferior și/sau furtunul hidraulic să nu fie solicitat suplimentar la tracțiune.
- Fixați furtunurile hidraulice la punctele de fixare prestabilite. Mișcarea naturală și modificarea lungimii furtunurilor nu trebuie să fie împiedicată.
- Aplicarea unui strat suplimentar de vopsea pe furtunurile hidraulice este interzisă!

Marcarea conductelor flexibile hidraulice/ durata de depozitare și de utilizare



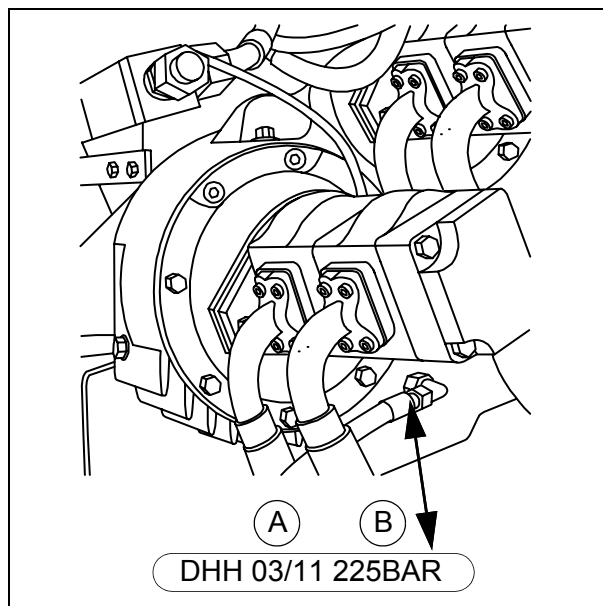
Numărul poansonat la îmbinarea filetată oferă informații asupra datei de fabricație (A) (luna/ anul) și a presiunii maxime (B) admisibil pentru acest furtun.



Nu montați niciodată furtunuri care au fost stocate mult timp și aveți în vedere presiunea permisă.

Durata de utilizare poate fi stabilită în cazuri particulare, corespunzător valorilor experimentate, diferită de următoarele valori orientative:

- La producția conductelor flexibile, furtunul (furtun la metru) nu trebuie să fie mai vechi de patru ani.
- Durata de utilizare a unei conducte flexibile, inclusiv o eventuală durata de depozitare a conductei flexibile, nu trebuie să depășească șase ani.
Durata de depozitare nu trebuie să depășească doi ani.



Filtrul auxiliar (6)



În cazul utilizării unui filtru de flux auxiliar, schimbarea uleiului hidraulic nu mai este necesară!

Calitatea acestui ulei trebuie să fie verificată regulat.

După caz, nivelul uleiului trebuie completat!

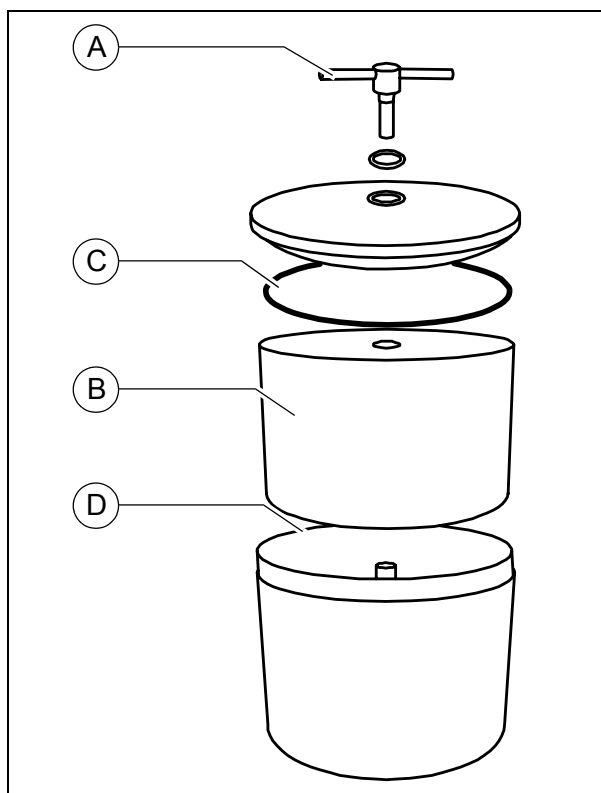


Schimbarea cartușului filtrului:

- Desfaceți filetul capacului (A), apoi deschideți un timp scurt supapa de închidere pentru a coborî nivelul uleiului în filtru și apoi închideți din nou supapa de închidere.
- Înlocuirea cartușului filtrului (B) și a inelului de etanșare (C):
 - Rotiți scurt cartușul filtrului în sensul orar cu ajutorul benzilor pentru schimb de filtru și, concomitent ridicați-l ușor.
 - Așteptați un moment până când uleiul a ieșit în jos și abia apoi înlăturați cartușul filtrului.
- Controlați admisia și evacuarea în carcasa filtrului (D).
- Completați după necesitate, cu ulei hidraulic în carcasa filtrului și închideți capacul.
- Aerisiți circuitul hidraulic.

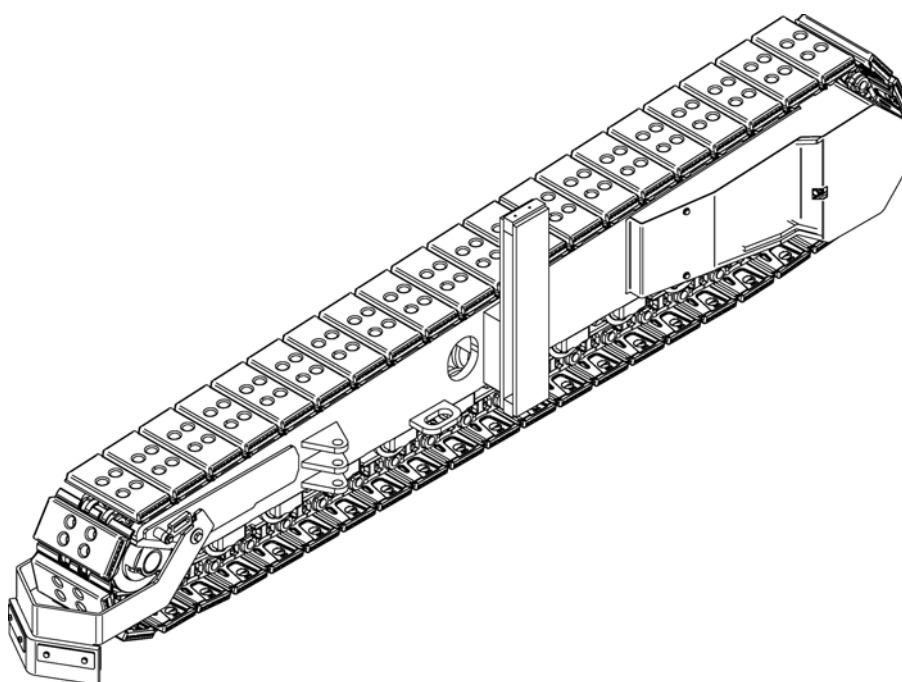


Nu înlăturați învelișul din carton al cartușului de filtru! Acesta constituie o parte a filtrului!



F 73 Întreținere curentă - mecanism de rulare

1 Întreținere curentă - mecanism de rulare



⚠️ AVERTIZARE	Pericol de tragere între angrenaje, cauzat de piesele rotative sau de transport ale utilajului
	Piesele rotative sau de transport ale utilajului pot cauza vătămări grave, până la accidente mortale! - Nu intrați în zona periculoasă. - Nu interveniți între piesele rotative sau de transport. - Purtați numai îmbrăcăminte strânsă pe corp. - Acordați atenție plăcuțelor de avertizare și indicatoare de pe utilaj. - Înaintea lucrărilor de întreținere curentă opriți motorul și scoateți cheia de contact. - Acordați atenție tuturor indicațiilor suplimentare din aceste instrucțiuni și din manualul de siguranță.

⚠️ PRECAUȚIE	Pericol provocat de sarcinile grele
	Piesele utilajului aflate în mișcare de coborâre pot provoca vătămări! - Când utilajul este parcat, la întreținerea curentă și la transport închideți cele două jumătăți ale benei și cuplați siguranța de transport aferentă a benei. - Când utilajul este parcat, la întreținerea curentă și la transport ridicați grinda finisoare și cuplați siguranța de transport aferentă a grinzii finisoare. - Blocați în conformitate cu prescripțiile capotele și piesele de învelișuri deschise. - Acordați atenție tuturor indicațiilor suplimentare din aceste instrucțiuni și din manualul de siguranță.

⚠️ PRECAUȚIE	Suprafețe fierbinți!
	Suprafețele, inclusiv cele din spatele pieselor de înveliș, precum și gazele de combustie de la motor sau de la sistemul de încălzire a grinzii finisoare pot deveni foarte fierbinți și pot cauza vătămări! - Purtați echipamentul dumneavoastră personal de protecție. - Nu atingeți piesele fierbinți ale utilajului. - Executați lucrările de întreținere curentă și de întreținere generală numai cu utilajul răcit. - Acordați atenție tuturor indicațiilor suplimentare din aceste instrucțiuni și din manualul de siguranță.

1.1 Intervaile de întreținere curentă

Poz.	Interval							Punct de întreținere curentă	Indicație
	10	50	100	250	500	1000 / anual	2000 / la fiecare doi ani		
1	■							- Tensionare lanț - Control	
							■	- Tensionare lanț - Reglarea	
							■	- Destindere lanț	
2				■				- Plăcile de bază - Controlul uzurii	
							■	- Plăcile de bază - Schimbare	
3	■							- Rolele alergătoare - Controlul etanșeității	
				■				- Rolele alergătoare - Controlul uzurii	
							■	- Rolele alergătoare - Schimbare	

Întreținere curentă	■
Întreținere curentă în perioada de rodaj	▼

Poz.	Interval							Punct de întreținere curentă	Indicație
	10	50	100	250	500	1000 / anual	2000 / la fiecare doi ani când este necesar		
4		■						- Angrenaj planetar- Verificare nivel de ulei	
							■	- Angrenaj planetar- Completare cu ulei	
			▼			■		- Angrenaj planetar- Schimbare ulei	
					■			- Angrenaj planetar - Controlul calității	
				■				- Angrenaj planetar - Controlul îmbinărilor filetate	
							■	- Angrenaj planetar - Corectarea strângerii îmbinărilor filetate	

Întreținere curentă	■
Întreținere curentă în perioada de rodaj	▼

 AVERTIZARE	Pericol cauzat de arcurile pretensionate
	Lucrările de întreținere curentă sau de reparații executate impropriu pot cauza vătămări grave, până la accidente mortale! - Acordați atenție manualului de întreținere curentă. - Nu executați lucrări de întreținerea curentă sau de reparații prin mijloace proprii la arcurile pretensionate. - Acordați atenție tuturor indicațiilor suplimentare din aceste instrucțiuni și din manualul de siguranță.



Orice lucrare la elementul de arc pretensionat va fi executată numai de personalul de specialitate instruit!



Demontarea elementelor de arc se va executa numai de ateliere de specialitate! Pentru toate elementele de arc, în cazul necesității unei reparații, se va schimba întotdeauna întreaga unitate!



O reparație la elementele de arc implică măsuri de siguranță considerabile și se va executa numai de către un atelier de specialitate!



Serviciul dumneavoastră pentru clienți Dynapac vă asigură o asistență promptă în caz de întreținere curentă, reparație și la schimbarea pieselor de uzură!

1.2 Puncte de întreținere curentă

Tensionare lanț (1)



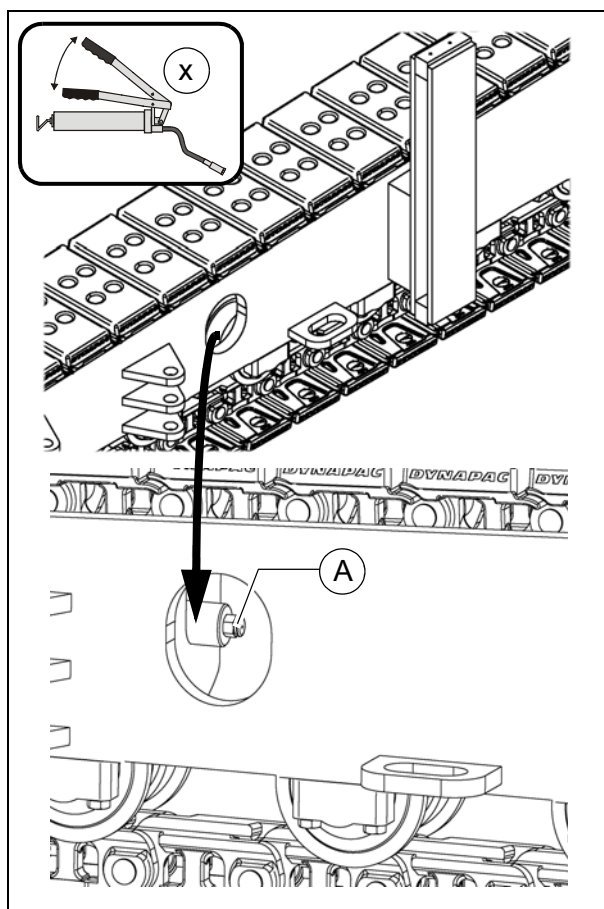
Lanțurile tensionate prea slab pot aluneca afară de pe ghidajele de pe role, roata de antrenare și roata conducătoare și duc la creșterea uzurii.

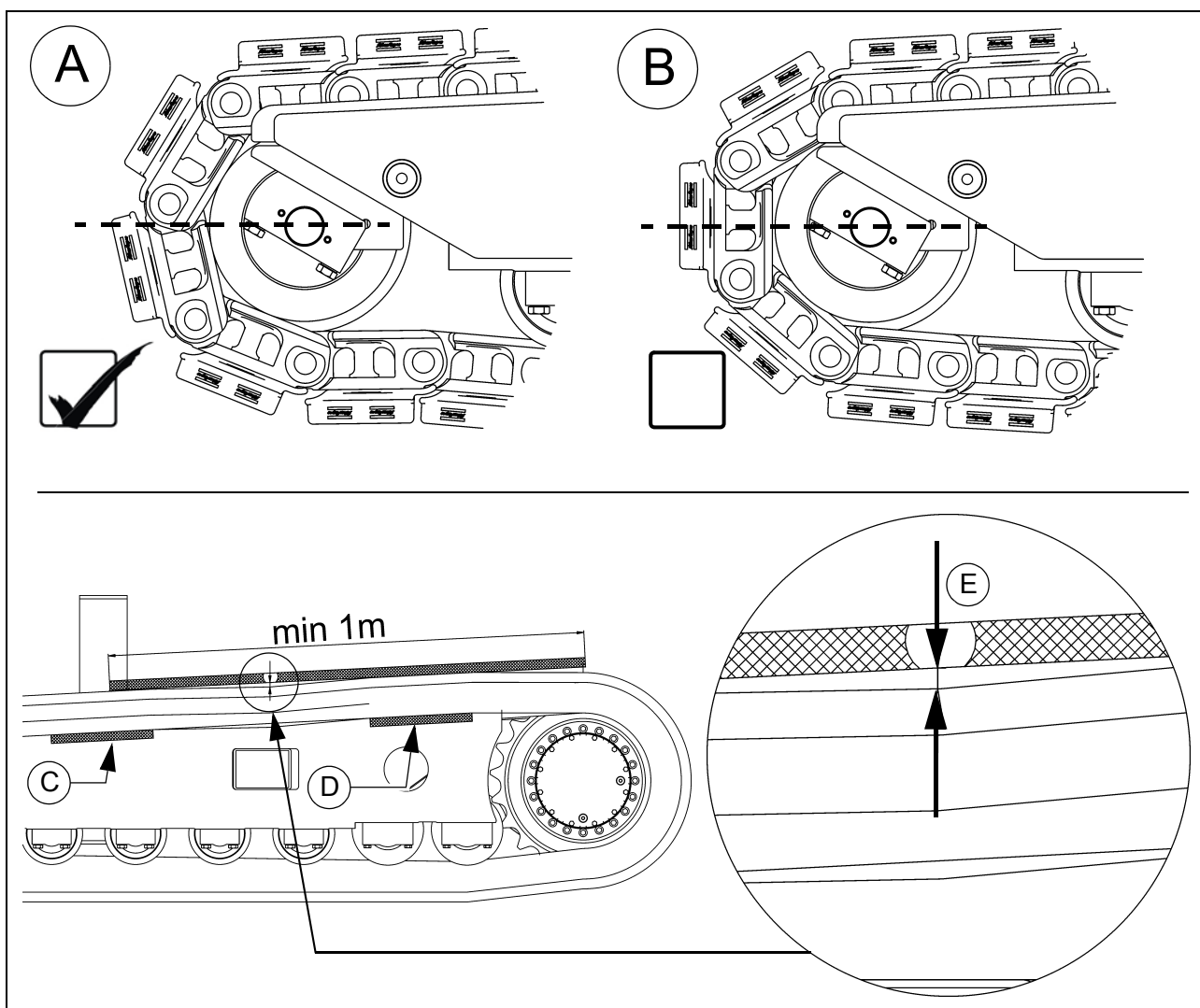


Lanțurile tensionate prea puternic duc la creșterea uzurii lagărului roții de antrenare și a roții conducătoare și a bolțurilor și bușelor lanțului.

Controlul / reglarea tensionării lanțurilor

- Tensionarea lanțului este reglată cu ajutorul dispozitivelor de tensionare și gresare. Racordurile de alimentare (A) se află în stânga și dreapta, în cadrul mecanismului de rulare.





- Înainte de controlul / reglarea tensionării lanțurilor, trebuie să aveți în vedere ca poziția lanțului să corespundă cu cea a roții conducătoare în reprezentarea (A).



După caz, deplasați puțin utilajul pentru corecție.

- Determinați săgeata mecanică maximă formată cu ajutorul unei rigle de măsurare între piesa glisantă (C) și (D) a mecanismului de rulare:
 - Distanța (E) dintre placa de bază și rigla de măsurare trebuie să fie în intervalul 10 - 20mm.

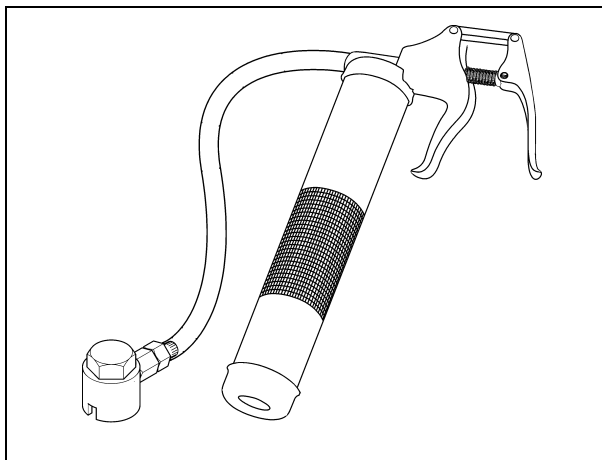


Dacă la măsurare se constată abateri ale săgeții de la această valoare, se va proceda după cum urmează:

- Înșurubați capul pentru niplu plat (din lada de scule) pe presa de gresare.
- Completați cu unsoare în întinzătorul de lanț pe la racordul de umplere (A), extrageți din nou pompa de unsoare.
- Controlați încă o dată tensionarea lanțurilor, așa cum este descris mai sus.



Dacă tensionarea lanțului este prea mare: a se vedea paragraful „Destinderea lanțului”.



Executați operația la ambele mecanisme de rulare!

Destinderea lanțului:

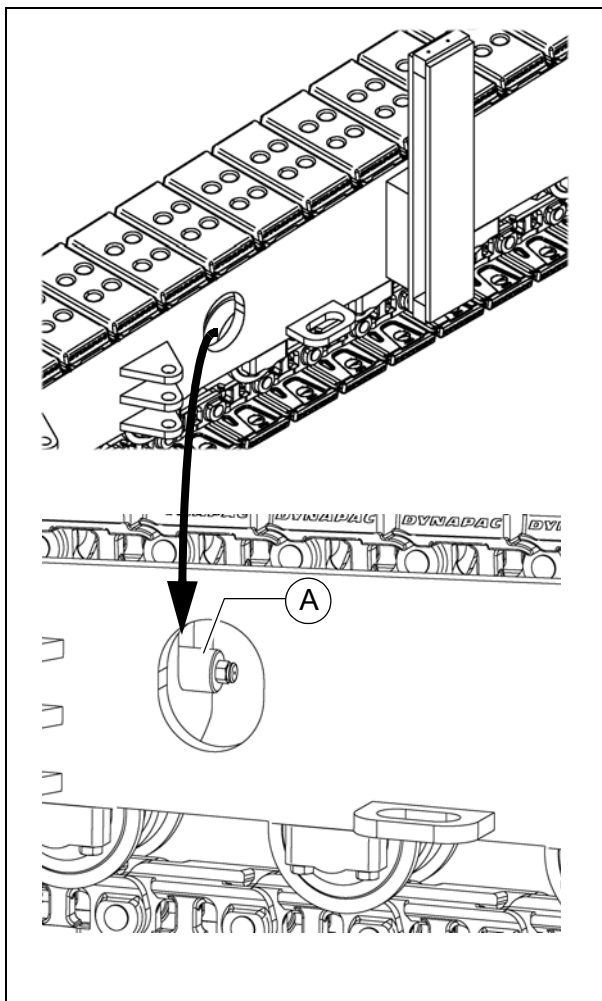


Materialul de gresare din elementul de tensionare se află sub presiune. Deșurubați cu atenție și lent supapa de umplere, dar nu prea mult.

- Extrageți prin rotire cu o sculă niplul de lubrifiere (A) de la dispozitivul de tensionare și gresare, până când unsoarea poate ieși din orificiul transversal al niplului.



Roata conducătoare sare automat înapoi sau trebuie să fie readusă manual în poziția sa.

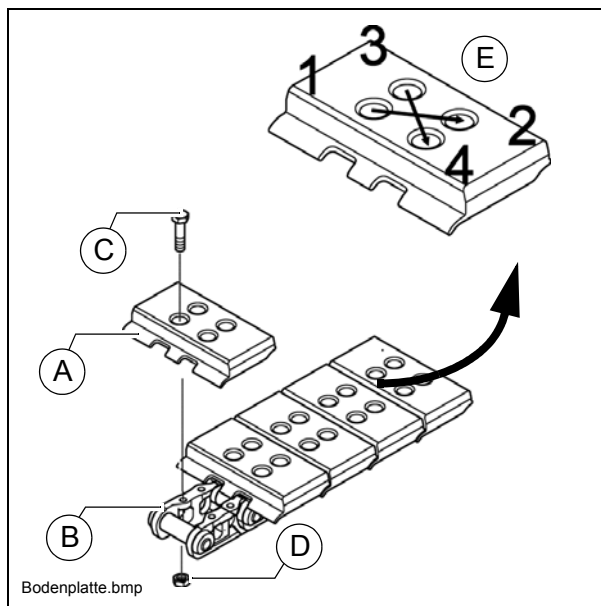


Plăcile de bază (2)



La montarea unor plăci de bază noi, utilizați întotdeauna șuruburi și piulițe noi!

- După demontarea plăcilor de bază uzate, suprafețele de contact ale elementelor de lanț și ale scaunelor piulițelor trebuie să fie curățate de materialul aderent.
- Așezați placa de bază cu marginea frontală (A) peste inelul bolțului (B) de la elementele de lanț.
- Lubrifiați filetul și suprafețele de contact de sub capetele șuruburilor cu o peliculă subțire de ulei sau unsoare.
- Introduceți șuruburile (C) în orificii și rotiți-le câteva spire de filet în piulițele (D).
- Rotiți șuruburile până la fixare, fără a aplica un cuplu de forțe apreciabil.
- Strângeți în cruce (E) șuruburile cu valoarea necesară a cuplului 155 ± 8 Nm.



Verificați la fiecare șurub dacă este atins cuplul complet de strângere!

Rolele de ghidare (3)



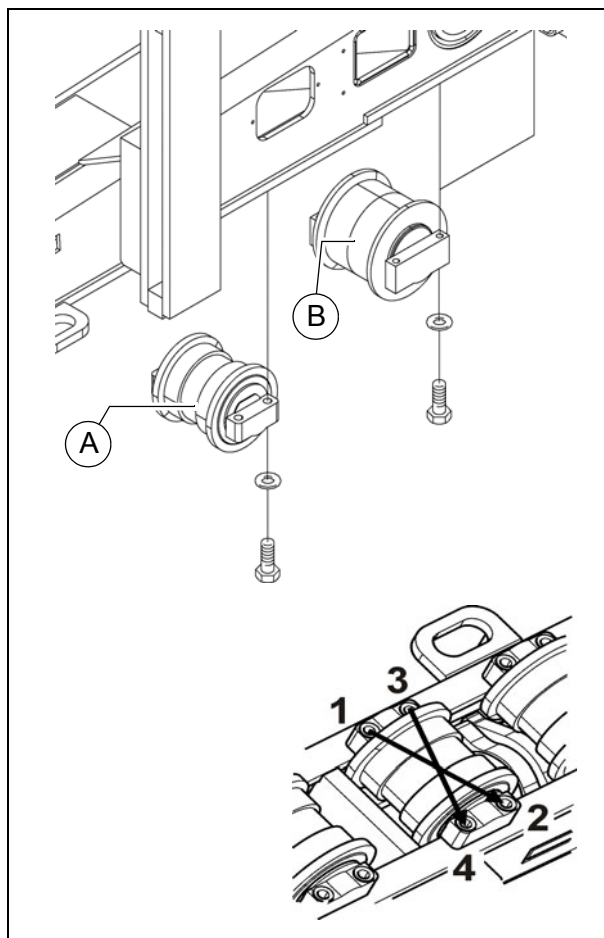
Rolele de ghidare uzate pe suprafața de rulaj sau neetanșe trebuie să fie schimbate imediat!

- Destindeți lanțul mecanismului de rulare.
- Ridicați cadrul mecanismului de rulare cu un dispozitiv de ridicare adecvat și înlăturați murdăria aderentă.



Respectați măsurile de siguranță la ridicarea și asigurarea sarcinilor!

- Demontați rola de ghidare defectă.
- Montați noua rolă de ghidare, utilizând piese de montaj noi.
- Rotiți șuruburile până la fixare, fără a aplica un cuplu de forțe apreciabil.
- Strângeți în cruce șuruburile cu valoarea necesară a cuplului.
- Se vor realiza următoarele cupluri de strângere:
 - Role alergătoare mici (A): 210 Nm
 - Role alergătoare mari (B): 85 Nm



Verificați la fiecare șurub dacă este atins cuplul complet de strângere!

- Coborâți cadrul mecanismului de rulare și lanțul mecanismului de rulare în conformitate cu prescripțiile.

Angrenaj cu planetare (4)

- Rotiți roata de acționare astfel încât șurubul de golire (B) să fie jos.
- Pentru a **controla nivelul uleiului**, desfaceți șurubul de control (A).



Când nivel uleiului este corect, acesta se află în dreptul marginii inferioare a orificiului de control sau iese puțin ulei prin orificiu.



Pentru **umplere** cu ulei:

- Desfaceți șurubul de umplere (A).
- Introduceți uleiul prescris prin orificiul de umplere (A) până când nivel uleiului ajunge la marginea inferioară a orificiului de umplere.
- Montați din nou șurubul de umplere (A).

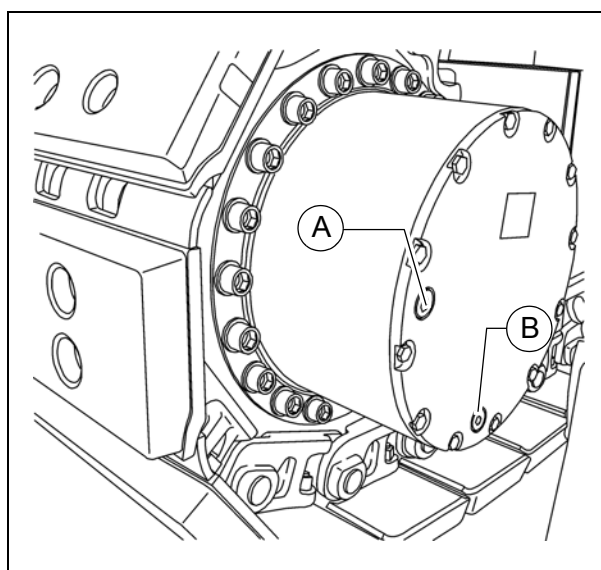
Schimbul de ulei:



Schimbarea uleiului se face la starea temperaturii de funcționare.



Aveți grijă să nu pătrundă nici o impuritate și niciun corp străin în transmisie.



- Rotiți roata de acționare astfel încât șurubul de golire (B) să fie jos.
- Desfaceți șurubul de golire (B) și șurubul de umplere (A) și scurgeți uleiul.
- Controlați garniturile ambelor șuruburi și, dacă este cazul, înlocuiți-le.
- Montați șurubul de golire (B).
- Introduceți ulei proaspăt prin orificiul de umplere până când se atinge marcajul "oil max".
- Montați șurubul de umplere (A).

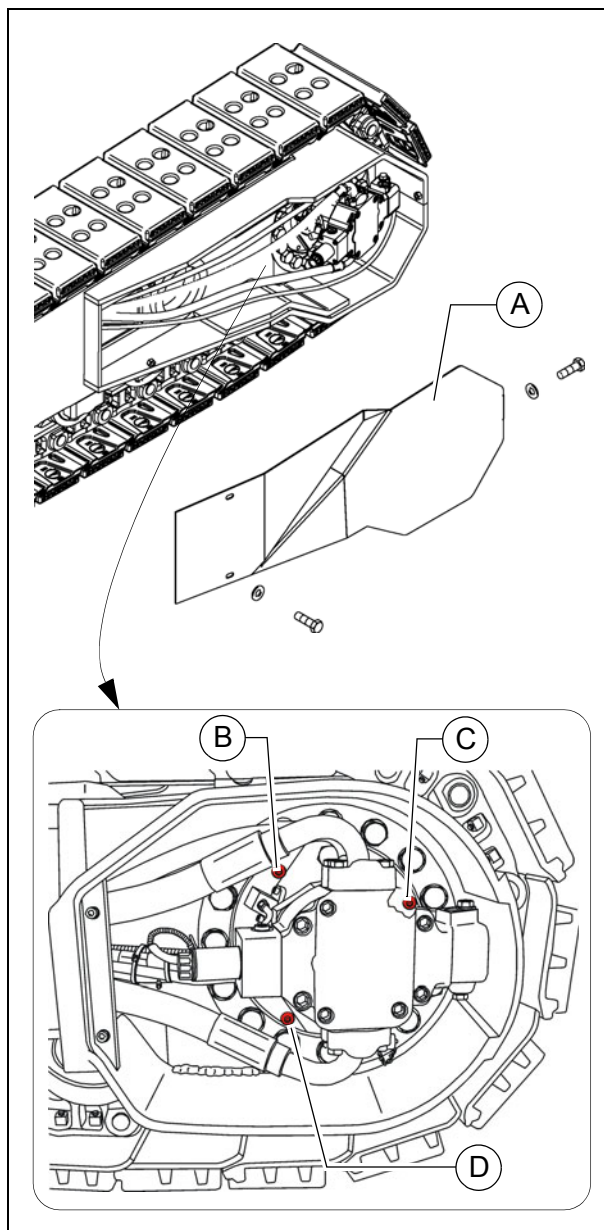
 Alternativ se poate executa controlul nivelului de ulei și schimbul de ulei la partea posterioară a transmisiei:

- Demontați capacul de protecție (A).
- Pe partea posterioară a transmisiei se află:
 - Admisia uleiului (B)
 - Controlul nivelului de ulei (C)
 - Scurgerea uleiului (D)

 Executați controlul nivelului de ulei și schimbul de ulei conform descrierii precedente.

 La golirea prin scurgerea (D) rămâne o cantitate minoră de ulei în transmisie.

- Nivelul de ulei max. până la marginea inferioară a dispozitivului de control al nivelului de ulei (C).
- Montați din nou capacul de protecție (A) în conformitate cu prescripțiile.



Îmbinări filetate

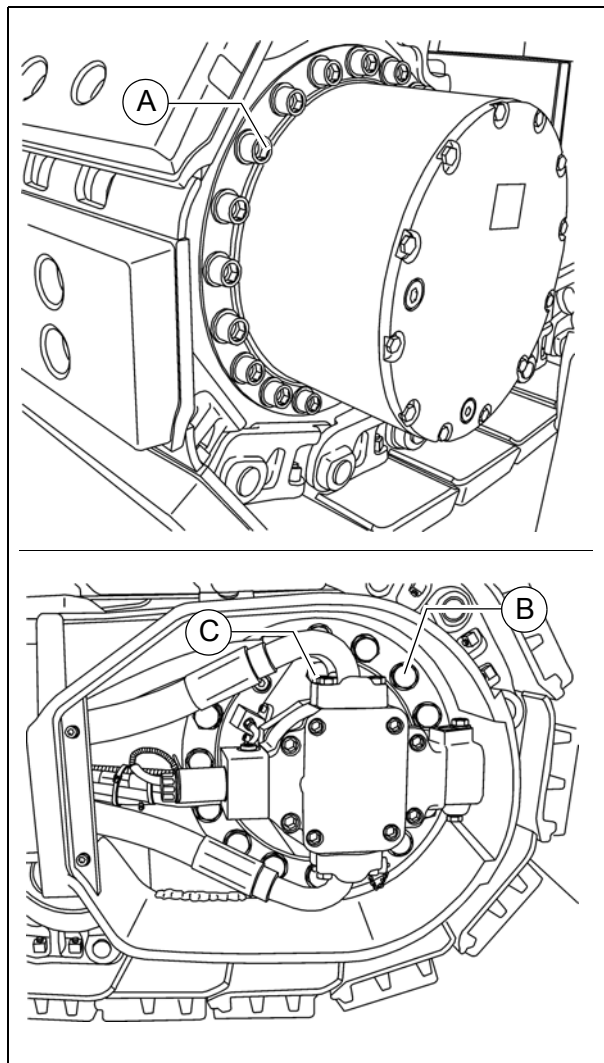


După aproximativ 250 ore de funcționare în sarcină maximă, verificați stabilitatea tuturor șuruburilor de fixare ale transmisiei.



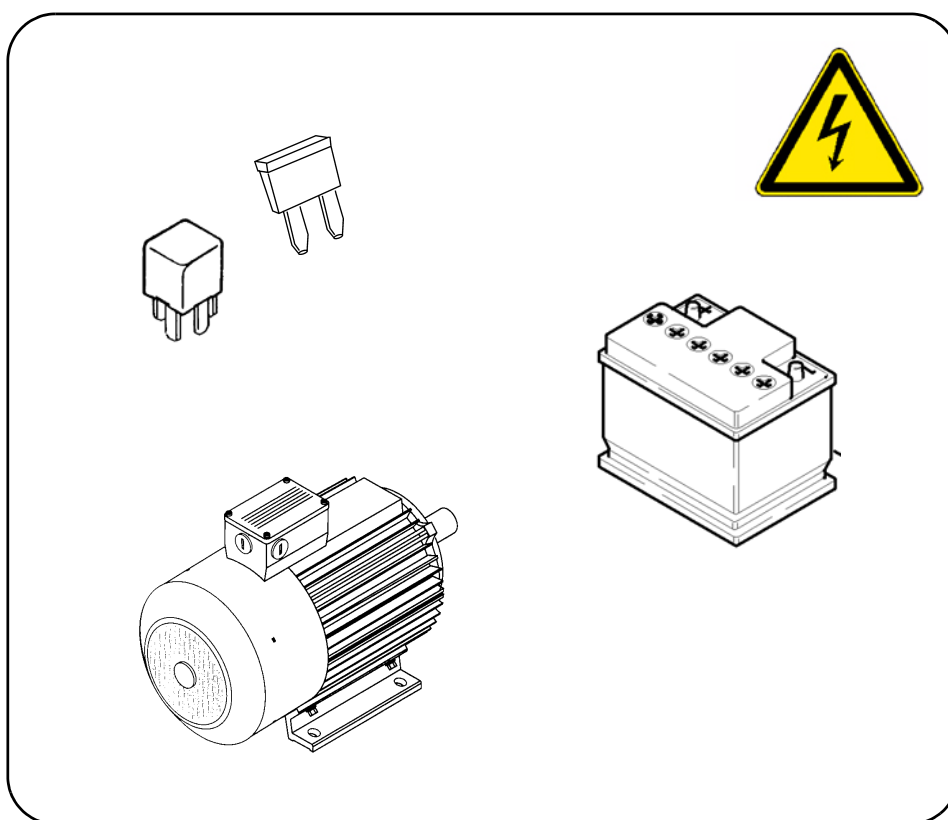
Șuruburile care nu sunt strânse în conformitate cu prescripțiile pot produce uzură majoră și distrugerea componentelor!

- Cuplul de strângere corect pentru șuruburile de legătură de la roata de lanț a transmisiei (A) este: 295Nm
- Cuplul de strângere corect pentru șuruburile de legătură de la cadrul mecanismului de rulare al transmisiei (B) este: 580Nm
- Cuplul de strângere corect pentru șuruburile de legătură de la transmisia motorul hidraulic (C) este: 210Nm



F 80 Întreținerea curentă - echipamentul electric

1 Întreținerea curentă - echipamentul electric



⚠️ AVERTIZARE	Pericol de tragere între angrenaje, cauzat de piesele rotative sau de transport ale utilajului
	Piesele rotative sau de transport ale utilajului pot cauza vătămări grave, până la accidente mortale! - Nu intrați în zona periculoasă. - Nu interveniți între piesele rotative sau de transport. - Purtați numai îmbrăcăminte strânsă pe corp. - Acordați atenție plăcuțelor de avertizare și indicatoare de pe utilaj. - Înaintea lucrărilor de întreținere curentă opriți motorul și scoateți cheia de contact. - Acordați atenție tuturor indicațiilor suplimentare din aceste instrucțiuni și din manualul de siguranță.

⚠️ PRECAUȚIE	Pericol de electrocutare
	Atingerea directă sau indirectă a pieselor aflate sub tensiune poate cauza vătămări! - Nu înlăturați niciun înveliș de protecție. - Nu stropiți niciodată cu apă componentele electrice sau electronice. - Lucrările de întreținere generală la instalația electrică sunt permise numai personalului de specialitate școlarizat. - Verificați zilnic, conform instrucțiunilor, sistemul de monitorizare a izolației, în cazul încălzirii electrice a grinzii finisoare. - Acordați atenție tuturor indicațiilor suplimentare din aceste instrucțiuni și din manualul de siguranță.

⚠️ PRECAUȚIE	Pericol provocat de acumulatori
	Lucrul impropriu cu acumulatorii provoacă pericol de vătămare! - Purtați echipamentul dumneavoastră personal de protecție. - Nu fumați, nu umblați cu flăcări deschise. - După deschiderea compartimentului acumulatorului, asigurați o ventilație bună. - Evitați scurtcircuitarea bornelor. - Acordați atenție tuturor indicațiilor suplimentare din aceste instrucțiuni și din manualul de siguranță.

1.1 Intervaile de întreținere curentă

Poz.	Interval							Punct de întreținere curentă	Indicație
	10	50	100	250	500	1000 / anual	2000 / la fiecare doi ani		
1			■					Controlul nivelului de acid în acumulator	
							■	Umplerea cu apă distilată	
				■				Gresarea bornelor acumulatorilor	
2	■							- Generatorul Verificarea funcționării sistemului de monitorizare a izolației la instalația electrică	(O)
		■						- Generatorul Controlul vizual al murdăririi sau al deteriorării - Verificarea gradului de murdărire și a eventualelor înfundări la deschiderile pentru aerul de răcire, curățarea acestora, dacă este cazul	(O)
3							■	Siguranțe electrice	

Întreținere curentă	■
Întreținere curentă în perioada de rodaj	▼

1.2 Puncte de întreținere curentă

Acumulatorii (1)

Întreținerea curentă a acumulatorilor



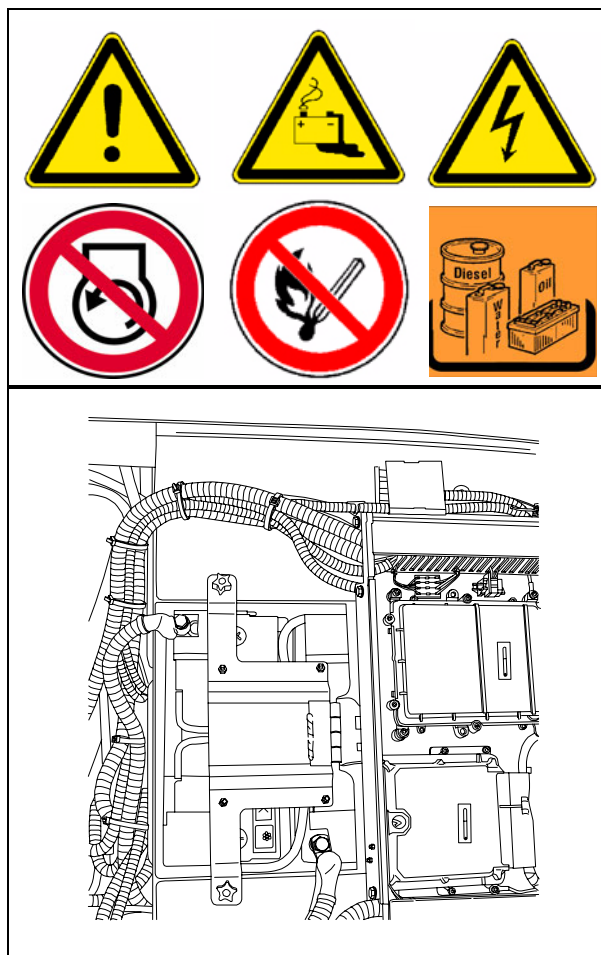
Acumulatorii sunt încărcate din fabricație cu cantitatea corectă de acid. Nivelul de lichid trebuie să ajungă marajul situat mai sus. Dacă este nevoie, completați numai cu apă distilată!



Bornele trebuie să fie fără oxid și protejate cu o unsoare specială pentru borne.



La demontarea acumulatorilor, debranșați întotdeauna mai întâi borna negativă și aveți grijă să nu puneți în scurt-circuit bornele acestora.



Generatorul (2)

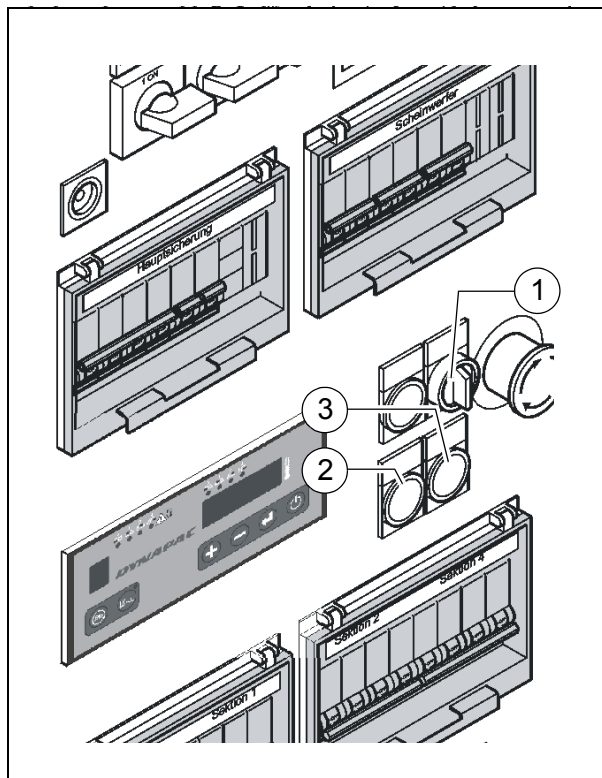
Supravegherea izolației instalației electrice

O verificare a funcționării măsurii de protecție prin monitorizarea izolației trebuie să fie efectuată zilnic, înainte de începerea lucrului.



În această etapă se verifică numai funcționarea releului de izolație, nu dacă la secțiunile de încălzire sau la consumatori există un defect în izolație.

- Porniți motorul de acționare a repartizorului-finisor.
- Puneți pe PORNIT comutatorul de la instalația de încălzire (1).
- Acționați tasta de verificare (2).
- Lampa de semnalizare integrată în tasta de verificare semnalizează „Defect în izolație”
- Acționați tasta Reset (3) cel puțin 3 secunde, pentru a șterge defectul simulat.
- Lampa de semnalizare se stinge



Dacă verificarea a fost efectuată cu succes, puteți lucra cu grinda finisoare și pot fi utilizați consumatorii externi.

Dacă lampa de semnalizare „Defect în izolație” semnalează o defecțiune încă înainte de a apăsa tasta de verificare sau dacă la simulare nu este indicat niciun defect, nu se poate lucra cu grinda finisoare sau cu mijloacele de producție externe racordate.



Grinda finisoare și mijloacele de producție trebuie să fie verificate, respectiv reparate de un specialist electrician. Numai după aceea se poate lucra din nou cu grinda finisoare și cu mijloacele de producție.



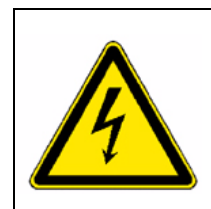
Pericol prin tensiune electrică



În cazul nerespectării măsurilor și a prescripțiilor privind securitatea, sistemul de încălzire electrică a grinzii finisoare poate deveni sursă cu pericol de electrocutare.

Pericol de moarte!

Lucrările de întreținere curentă și de reparație la instalația electrică a grinzii finisoare sunt permise numai electricienilor de specialitate.



Defect în izolație



Dacă apare un defect în izolație pe parcursul funcționării și lampa de semnalizare indică un defect în izolație, se poate proceda după cum urmează:

- Puneți comutatoarele tuturor mijloacelor de producție externe și sistemul de încălzire pe OPRIT și acționați tasta Reset cel puțin 3 secunde, pentru a șterge eroarea.
- Dacă lampa de semnalizare nu se stinge, există o defecțiune la generator.



Continuarea lucrului nu este permisă!

- Dacă lampa de semnalizare se stinge, comutatoarele sistemului de încălzire și mijloacele de producție externe pot fi puse din nou succesiv pe PORNIT, până când apare un nou mesaj și deconectarea.
- Mijlocul de producție care este determinat ca defectuos se va înlătura, respectiv cuplarea sa nu mai este permisă și tasta Reset trebuie acționată cel puțin 3 secunde, pentru a șterge eroarea.



Exploatarea poate fi continuată, firește fără mijlocul de producție defectuos.



Generatorul sau consumatorul electric localizat ca defectuos trebuie să fie verificat, respectiv reparat de un specialist electrician. Numai după aceea se poate lucra din nou cu grinda finisoare, respectiv cu mijloacele de producție.



Curățarea generatorului

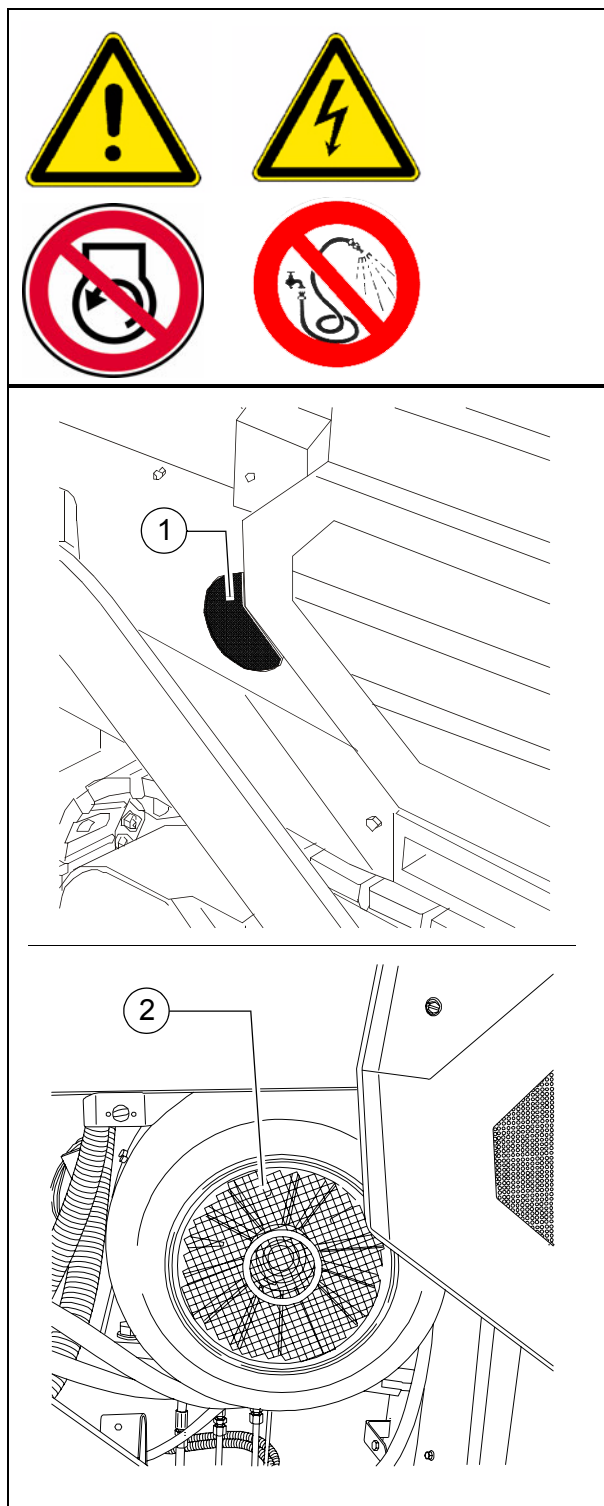


Se va verifica regulat dacă există murdărie exagerată la generator, după caz se va curăța.

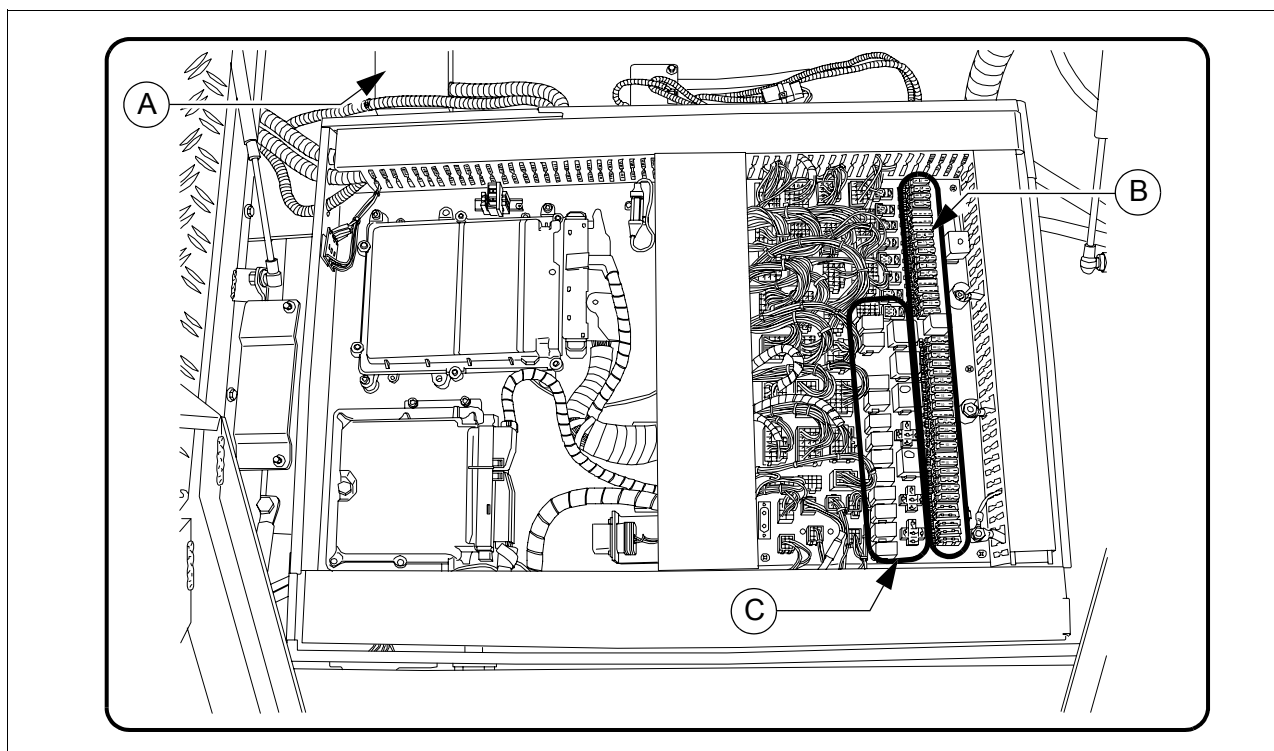
- Admisia aerului (1) și capota ventilatorului (2) vor fi menținute în stare curată.



Curățarea cu un curățător de înaltă presiune nu este admisibilă!



Siguranțe/relee electrice (3)

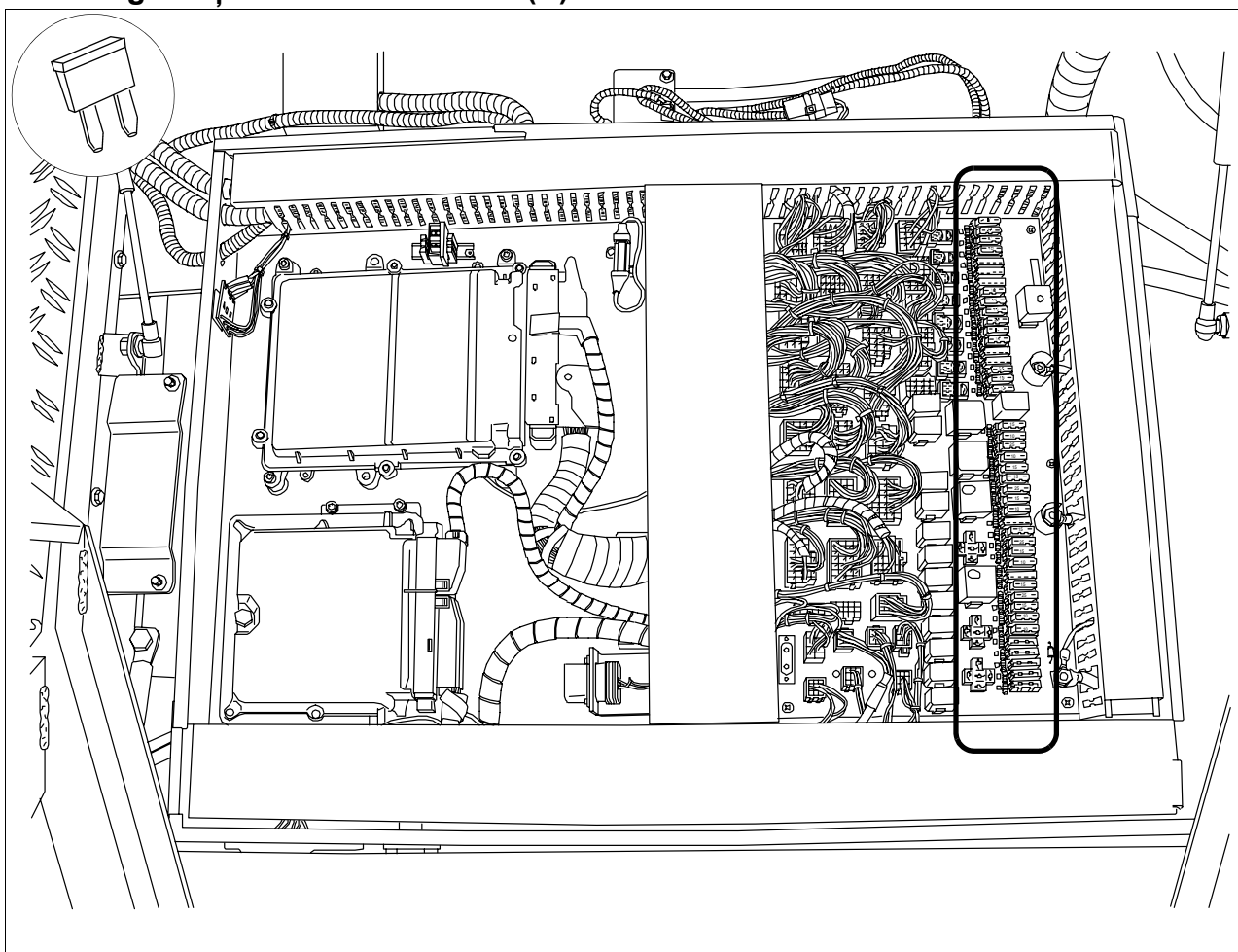


A	Siguranțe principale
B	Siguranțe din cutia de borne
C	Relee din cutia de borne

Siguranțe principale (A)

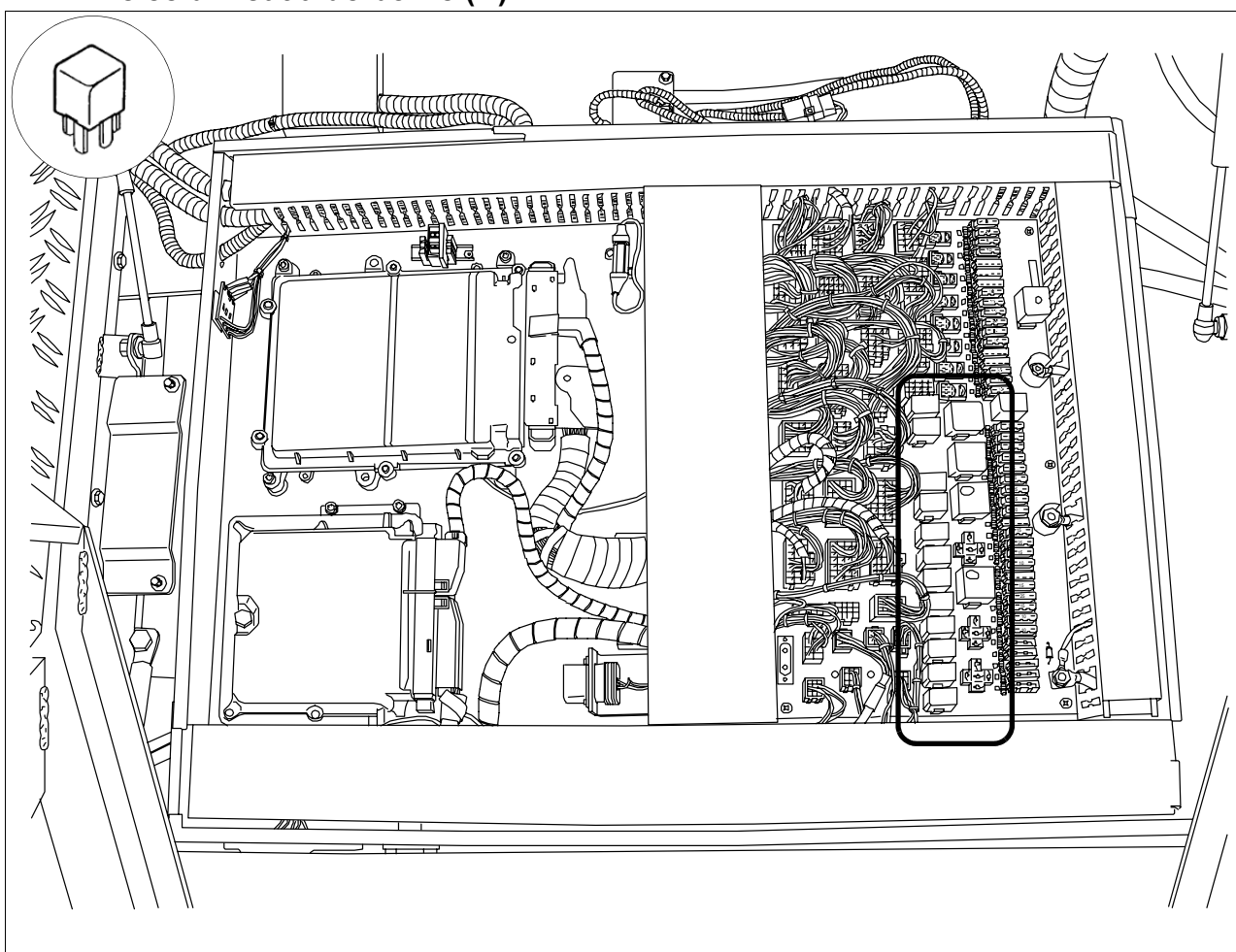
F		A
F1.1	Siguranță principală	50
F1.2	Siguranță principală	50

Siguranțe din cutia de borne (B)



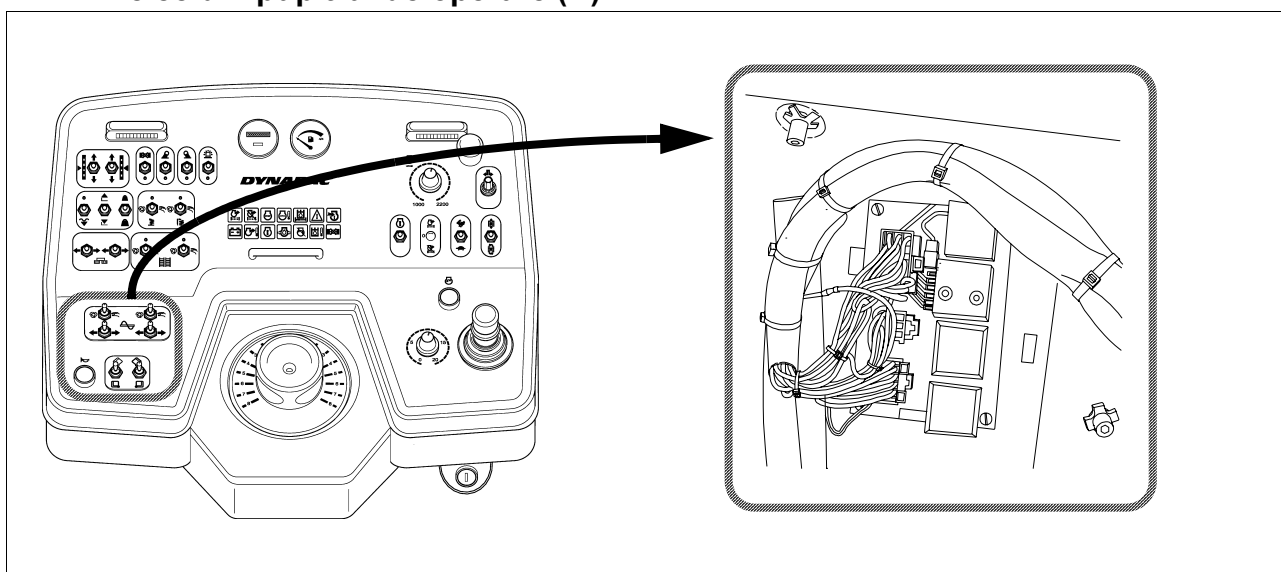
F		A
F1	Grinda finisoare	10
F2	Grinda finisoare	10
F3	Nivelare	10
F4	Pornire motor / Deconectare de urgență	5
F5	Compactorul (O) / sistemul de vibrare	7,5
F6	Grindă finisoare pornit/oprit	10
F7	fără funcție	
F8	Lămpi de control	5
F9	Instalație pulverizare emulsie (O)	5
F10	Senzori - mecanismul de deplasare	7,5
F11	fără funcție	10
F12	Senzori grătar	7,5
F13	Priza de 12V (O)	10
F14	Nivelare	10
F15	fără funcție	
F16	Prize de 24V	10
F17	Indicatoare de control	5
F18	Melcul	10
F19	fără funcție	
F20	Girofarul (O)	10
F21	Alimentare cu tensiune calculatorul mecanismului de deplasare	25
F22	fără funcție	
F23	Claxonul	10
F24	Pornire motor	10
F25	fără funcție	
F26	Alimentarea cu tensiune a unității de comandă a motorului	30
F27	Lampa de control pentru calculatorul mecanismului de deplasare	2
F28	fără funcție	
F29	Aprindere	3
F30	Avertizor deplasare înapoi (O)	5
F31	fără funcție	
F32	Ieșiri calculatorul mecanismului de deplasare	20
F33	fără funcție	
F34	fără funcție	
F35	Faruri de lucru spate	10
F36	Faruri de lucru față	10
F37	Interfață motor	2
F38	Interfață de diagnoză	2

Relee din cutia de borne (C)



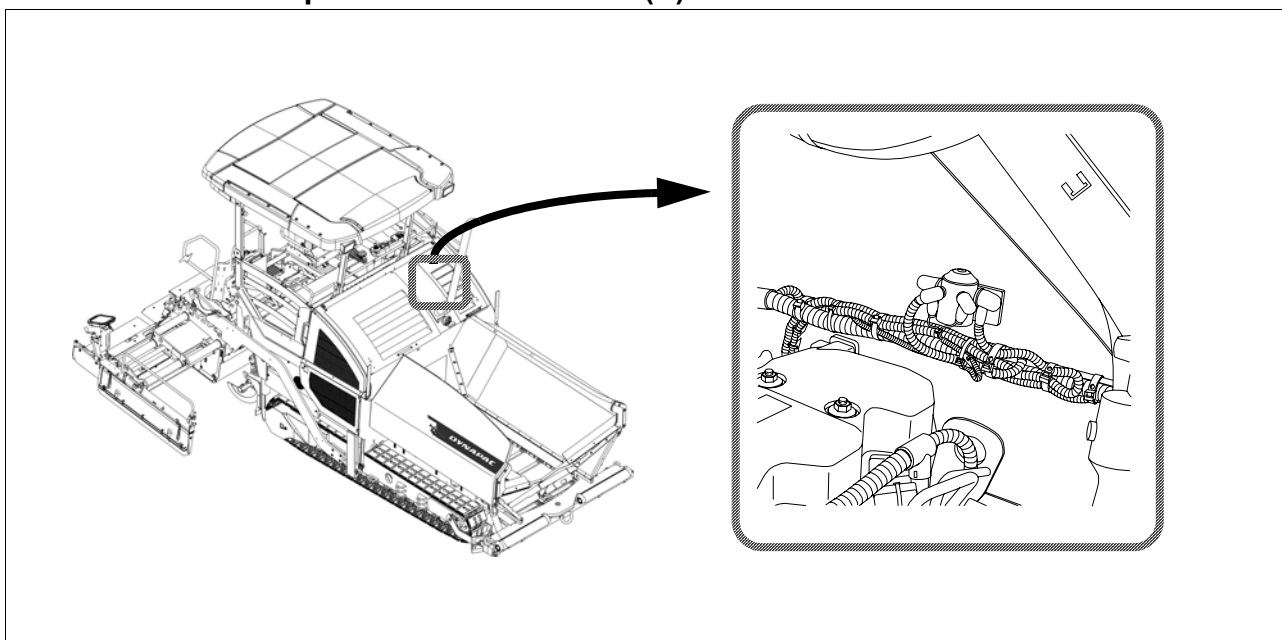
K	
1	Aprindere
2	Alimentare cu tensiune calculatorul mecanismului de deplasare
3	fără funcție
4	Pornire motor
5	Ieșiri calculatorul mecanismului de deplasare
6	Aprindere
7	Faruri de lucru față
8	Faruri de lucru spate
9	Claxonul
10	Blocare pornire, Deconectare de urgență
11	Blocare pornire
12	Girofarul (O)
13	fără funcție
14	fără funcție
15	fără funcție
16	Avertizor deplasare înapoi (O)
17	fără funcție
18	fără funcție
19	fără funcție
20	fără funcție
21	fără funcție
22	Sistem de vibrare Auto
23	Compactor Auto
24	Grătar Auto
25	Grătar Auto
26	Melc Auto
27	Melc Auto

Relee din pupitrul de operare (D)



K	
1	Poziția flotantă
2	Pornirea grinzii finisoare (Auto)
3	Instalația de avertizare intermitentă a grinzii finisoare, stânga
4	Instalația de avertizare intermitentă a grinzii finisoare, dreapta
30	Închizător de blocare retractare/extindere grindă finisoare stânga
31	Închizător de blocare retractare/extindere grindă finisoare dreapta

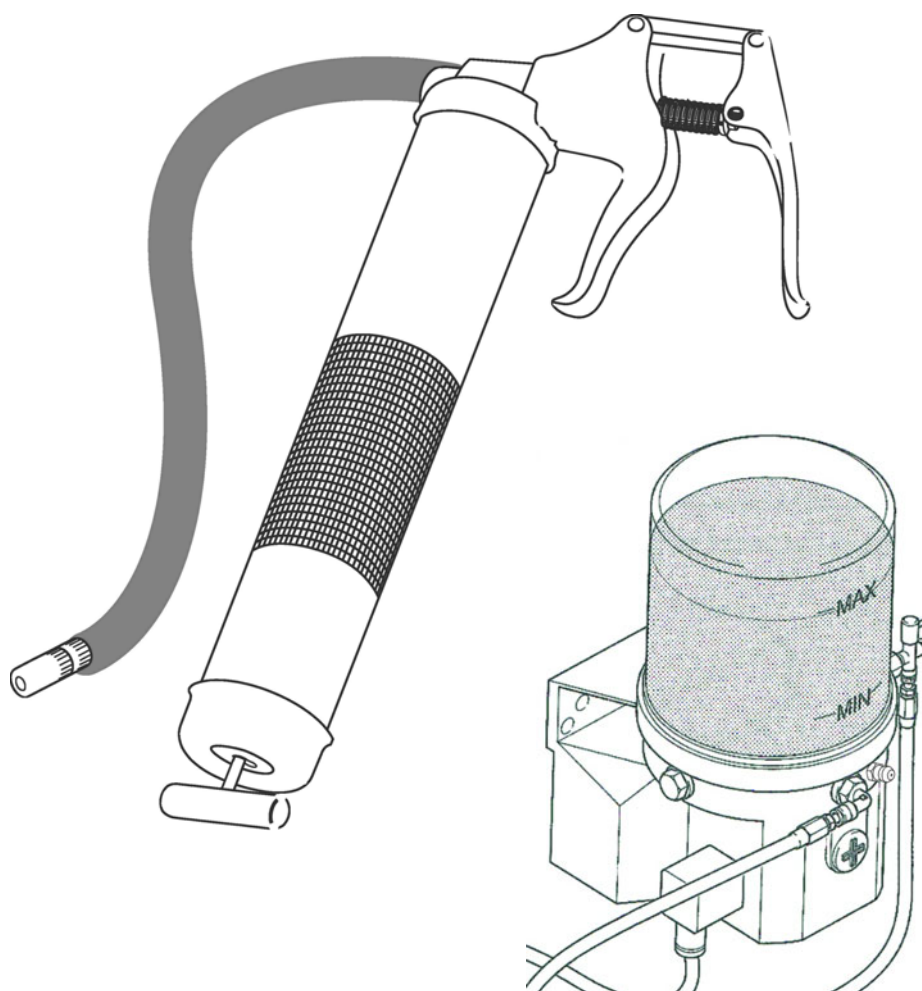
Releu în compartimentul motorului (E)



K	
0	Pornire motor

F 90 Întreținerea curentă - puncte de lubrifiere

1 Întreținerea curentă - puncte de lubrifiere



Informațiile despre punctele de lubrifiere pentru diferitele ansambluri sunt alocate descrierilor specifice de întreținere curentă și trebuie să fie aflate de acolo!

 Din cauza utilizării unei instalații centrale de lubrifiere (O), numărul punctelor de lubrifiere poate fi diferit de cel din descriere.

1.1 Intervaile de întreținere curentă

Poz.	Interval							Punct de întreținere curentă	Indicație
	10	50	100	250	500	1000 / anual	2000 / la fiecare doi ani când este necesar		
1	■							- Controlul nivelului de umplere în recipientul de lubrifiant	(O)
							■	- Umplerea recipientului de lubrifiant	(O)
							■	- Aerisirea instalației centrale de lubrifiere	(O)
	■							- Controlul supapei de limitare a presiunii	(O)
							■	- Controlul fluxului de lubrifiant la consumator	(O)
2		■						- Locașurile de lagăr	

Întreținere curentă	■
Întreținere curentă în perioada de rodaj	▼

1.2 Puncte de întreținere curentă

Instalația centrală de lubrifiere (1)

Pericol de vătămare!



Când pompa este în funcțiune, nu interveniți în recipient!



Exploatarea instalației centrale de lubrifiere este permisă numai cu supapa de siguranță montată!



Pe parcursul funcționării nu executați lucrări la supapa de suprapresiune!



Pericol de vătămare cauzat de ieșirea lubrifiantului, deoarece instalația funcționează cu presiuni ridicate!



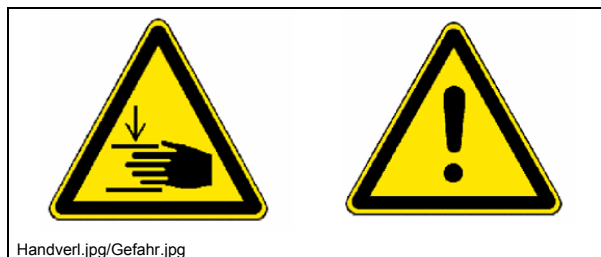
Asigurați-vă că motorul Diesel nu poate fi pornit în cursul lucrărilor la instalație!



Respectați prescripțiile de siguranță în lucrul cu instalațiile hidraulice!

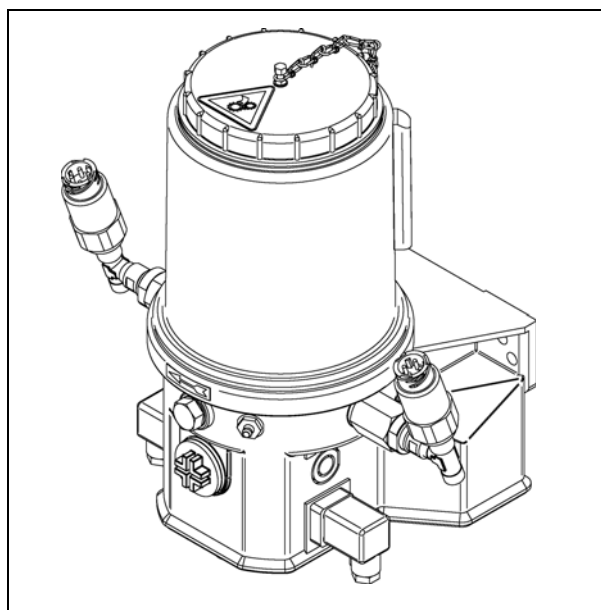


În cursul lucrărilor la instalația centrală de lubrifiere, acordați o atenție maximă curățeniei!



Punctele de lubrifiere ale următoarelor ansambluri pot fi alimentate automat cu unsoare de către instalația centrală de lubrifiere:

- Grătar
- Melcul
- Direcția, axele (repartizoarele-finoare pe roți)
- Grinda finoare (compactorul/sistemul de vibrare)

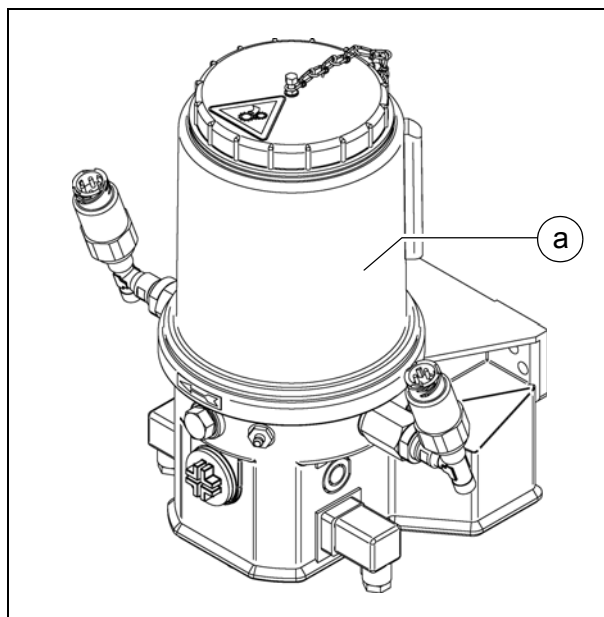


Instalația centrală de lubrifiere Controlul nivelului de umplere

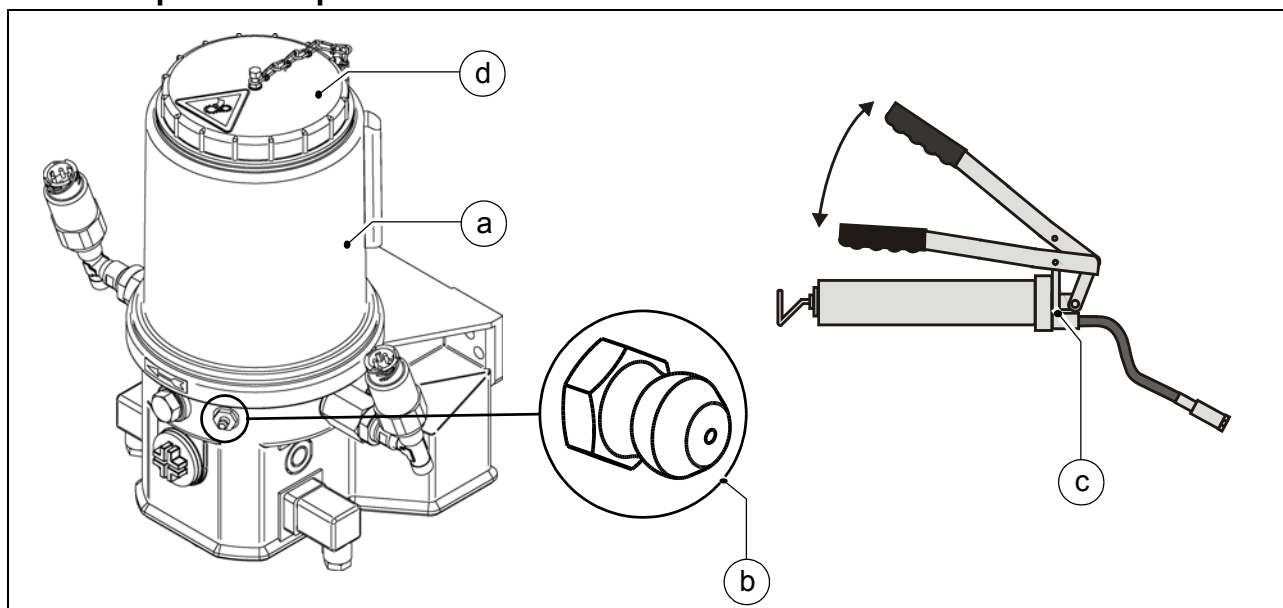


Recipientul de lubrifianț trebuie să fie întotdeauna umplut suficient, astfel încât să se evite „funcționarea până la uscare”, să fie asigurată o alimentare suficientă a punctelor de lubrifiere și să nu fie necesare operațiuni laborioase de aerisire.

- Mențineți întotdeauna nivelul de umplere deasupra marcatului „MIN” (a) de pe recipient.



Umplerea recipientului de lubrifianț



- Pe recipientul de lubrifianț (a) există un niplu de lubrifiere (b) pentru umplere.
- Racordați pompa de unsoare (c) aflată în pachetul de livrare la niplul de umplere (b) și umpleți recipientul de lubrifianț (a) până la marcatul MAX.
- Alternativ, deșurubați capacul (d) și umpleți recipientul de sus.

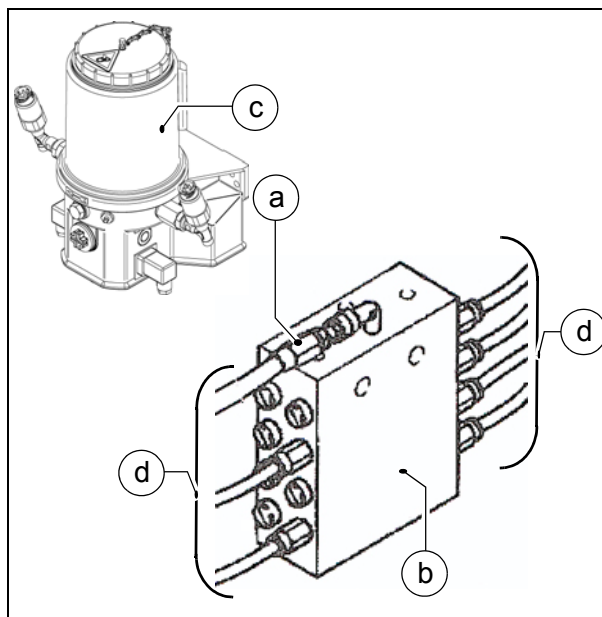


La golirea completă a recipientului de lubrifianț, timpul de funcționare a pompei poate dura până la 10 minute, până când se atinge puterea de pompă maximă după umplere.

Aerisirea instalației centrale de lubrifiere

O aerisire a sistemului de lubrifiere este necesară dacă instalația centrală de lubrifiere a fost acționată cu recipientul de lubrifianț gol.

- Desfaceți conducta principală (a) a pompei de lubrifiere de la distribuitorul (b).
- Puneți în funcțiune instalația centrală de lubrifiere cu recipientul de lubrifianț (c) umplut.
- Lăsați pompa să funcționeze până când lubrifianțul iese din conducta principală (a) desfăcută anterior.
- Racordați din nou conducta principală (a) la distribuitor.
- Desfaceți toate conductele distribuitorului (d) de la distribuitor.
- Racordați din nou toate conductele distribuitorului, imediat ce a ieșit lubrifianțul.
- Verificați etanșeitățile la toate racordurile și conductele.

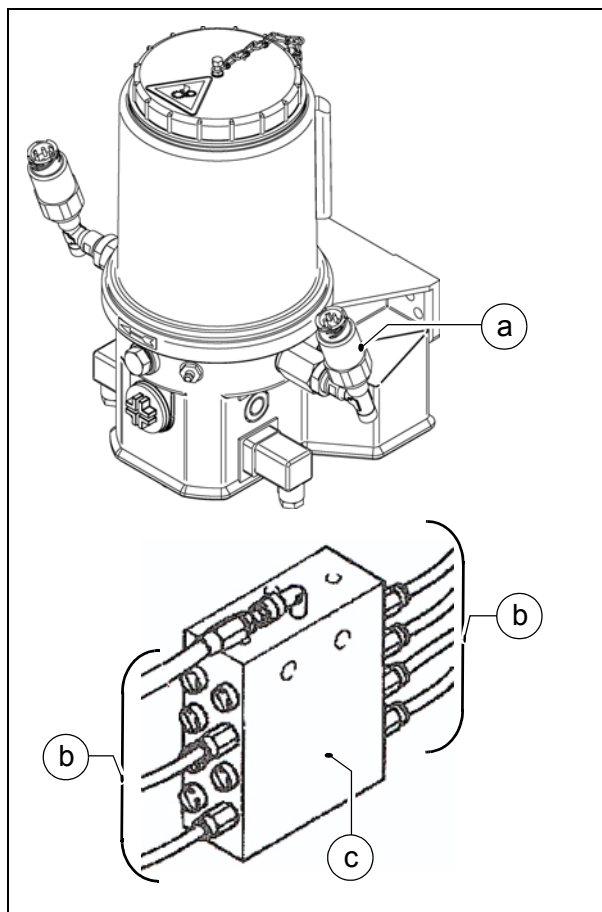


Controlul supapei de limitare a presiunii



Dacă pe la supapa de limitare a presiunii (a) iese lubrifianț, acest lucru semnalează o defecțiune în sistem. Consumatorii nu vor mai fi alimentați cu suficient lubrifianț.

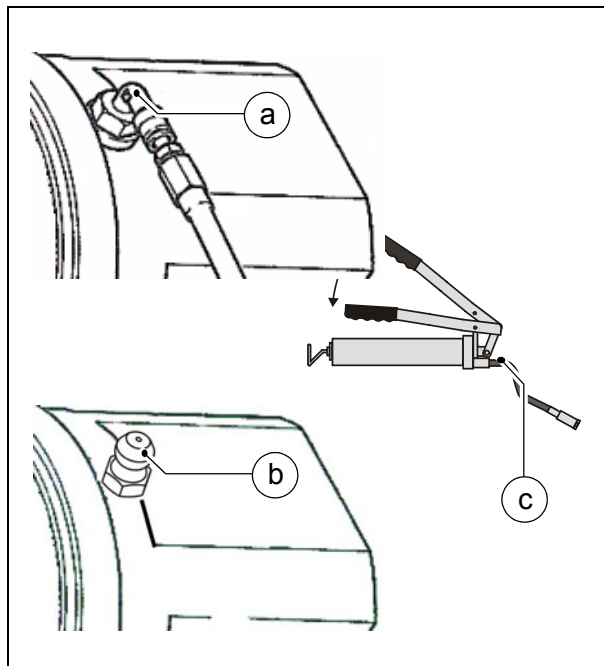
- Desfaceți succesiv toate conductele distribuitorului (b) care duc de la distribuitor (c) la consumatori.
- Dacă de la una din conductele desprinse ale distribuitorului (b) iese lubrifianț sub presiune, căutați cauza înfundării în acest circuit de lubrifiere, care a dus la declanșarea supapei de limitare a presiunii.
- După înlăturarea defecțiunii și după ce toate conductele sunt din nou racordate, verificați din nou dacă pe la supapa de limitare a presiunii (a) iese lubrifianț.
- Verificați etanșeitățile la toate racordurile și conductele.



Controlul fluxului de lubrifianț la consumatori

Se va verifica permisivitatea la fiecare canal de lubrifiere spre consumatori.

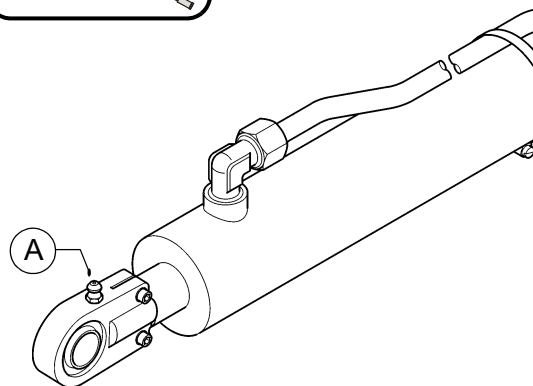
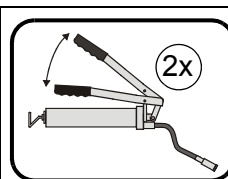
- Demontați conducta de lubrifiere (a), montați un niplu de lubrifiere normal (b).
- Racordați pompa de unsoare (c) aflată în pachetul de livrare la niplul de lubrifiere (b).
- Acționați pompa de unsoare până la ieșirea vizibilă de lubrifianț.
- După caz, remediați defecțiunile din fluxul de lubrifianț.
- Montați din nou conductele de lubrifiere.
- Verificați etanșeitățile la toate racordurile și conductele.



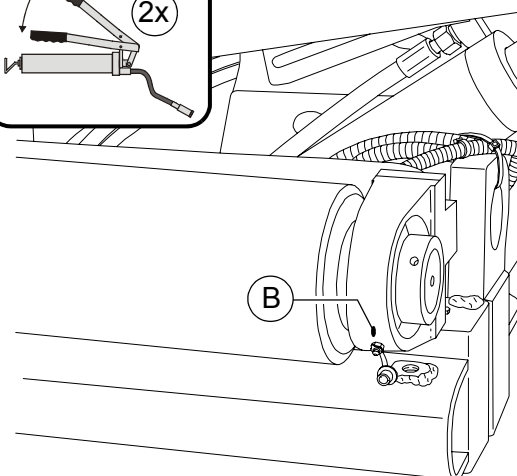
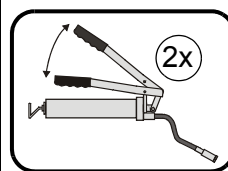
Locașuri de lagăr (2)



La locașurile de lagăr ale cilindrilor hidraulici se află (sus și jos) câte un niplu de lubrifiere (A).

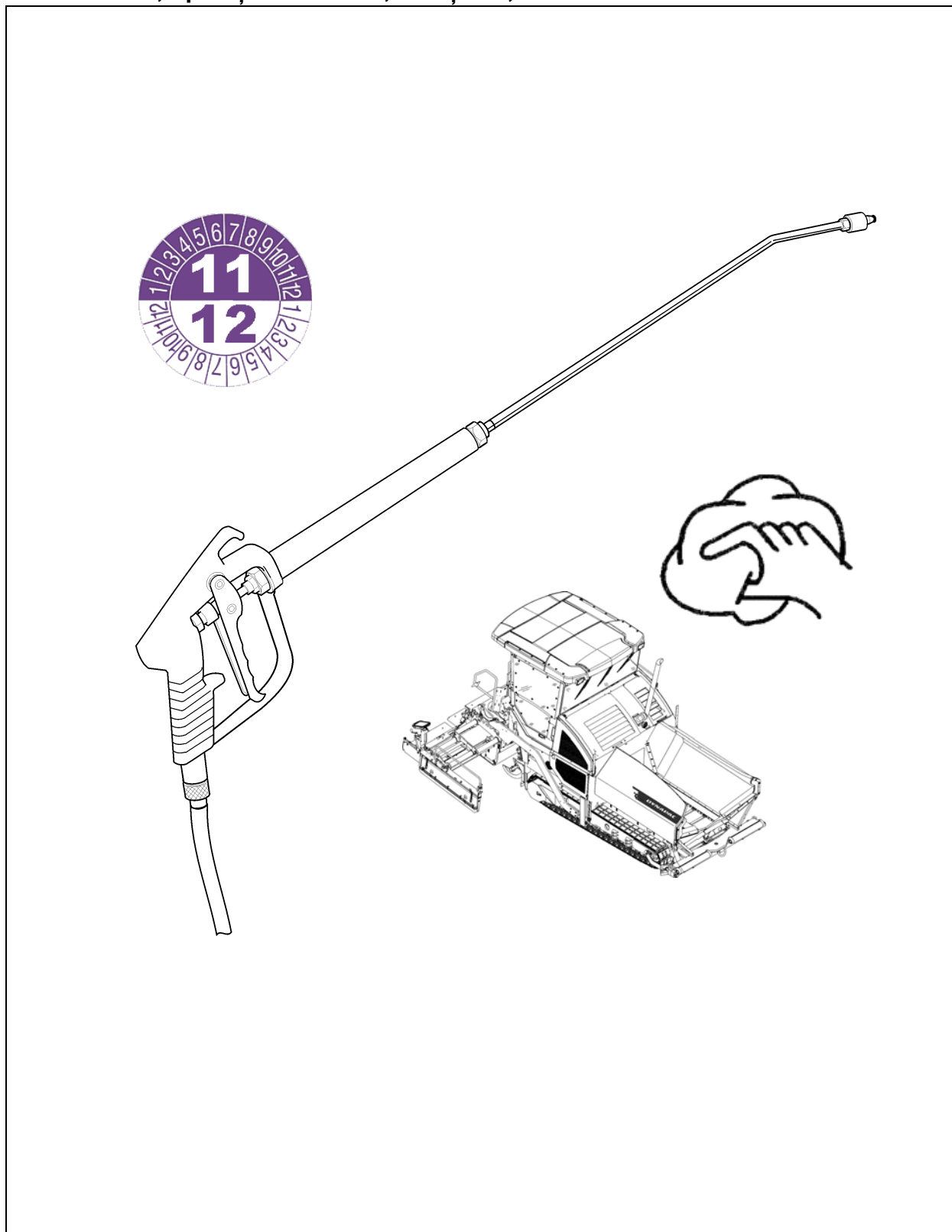


La locașurile de lagăr ale roților de împingere se află câte un niplu de lubrifiere (B)



F 100 Verificări, aducerea în stare de inactivitate....

1 Verificări, operații de control, curățarea, aducerea în stare de inactivitate



1.1 Intervaie de întreținere curentă

Poz.	Interval							Punct de întreținere curentă	Indicație
	10	50	100	250	500	1000 / anual	2000 / la fiecare doi ani		
1	■							- Control general vizual	
2						■		- Verificare de către expert	
3								- Curățarea	
4								- Conservarea repartizorul-finisor de drumuri	

Întreținere curentă	■
Întreținere curentă în perioada de rodaj	▼

2 Control general vizual

De rutina zilnică aparține un înconjur al utilajului cu următoarele controale:

- Există deteriorări la piese sau la elemente de operare?
- Există neetanșeități la motor, la echipamentul hidraulic, la transmisie etc.?
- Toate punctele de fixare (grătarul, melcul, grinda finisoare etc.) sunt în ordine?



Defectele observate trebuie îndepărtate imediat, pentru a evita daune, pericole de accidente sau de poluare a mediului!

3 Verificare de către expert



La repartizorul-finisor, grinda finisoare și instalația opțională acționată cu gaz sau electric, trebuie să se verifice de către un expert calificat

- în funcție de necesitate (corespunzător condițiilor de utilizare și de lucru din întreprindere),
- însă cel puțin odată pe an, starea acestora privind siguranța în exploatare.

4 Curățarea

- Curățați toate piesele care vin în contact cu materialul de punere în operă.
- Pulverizați piesele murdărite cu instalația de pulverizare cu decofrol (o).



Înainte lucrărilor de curățare cu curățătorul de înaltă presiune se vor lubrifia conform prescripțiilor toate locașurile de lagăr.

- După punerea în operă a mixturilor minerale, betonului slab sau a altor materiale similare, curățați utilajul cu apă.



Nu stropiți cu apă locașurile de lagăr, componentele electrice sau electronice!

- Înlăturați resturile materialului de punere în operă.



După lucrările de curățare cu curățătorul de înaltă presiune, se vor lubrifia conform prescripțiilor toate locașurile de lagăr.



Pericol de alunecare! Acordați atenție curățeniei și lipsei urmelor de unsoare și ulei pe trepte și scări!



4.1 Curățarea benei



Curățați bena regulat

Pentru curățare, parcați utilajul pe un teren nivelat cu bena deschisă. Opriți motorul de acționare.



Pericol provocat de suprafețele fierbinți!



Suprafețele fierbinți și piesele utilajului pot provoca vătămări grave!

- Purtați echipamentul dumneavoastră personal de protecție.
- Nu atingeți piesele fierbinți ale utilajului.
- În caz de vătămări, prezentați-vă imediat la un medic.



Acordați atenție indicațiilor suplimentare din manualul de siguranță!

4.2 Curățarea grătarului și a melcului



Curățați regulat grătarul și melcul.

Dacă este necesar, lăsați grătarul și melcul să funcționeze pentru curățare la turație redusă.



Pericol de tragere între angrenaje, cauzat de piesele rotative sau de transport ale utilajului!



Piesele rotative sau de transport ale utilajului pot cauza vătămări grave, până la accidente mortale!

- Nu intrați în zona periculoasă.
- Nu interveniți între piesele rotative sau de transport.
- Purtați numai îmbrăcăminte strânsă pe corp.
- Acordați atenție plăcuțelor de avertizare și indicatoare de pe utilaj.



Acordați atenție indicațiilor suplimentare din manualul de siguranță.

5 Conservarea repartizorului-finisor de drumuri

5.1 Stare de inactivitate până la 6 luni

- Parcați utilajul astfel încât să fie ferit de arșița soarelui, de vânt, de umiditate și de ger.
- Lubrifiați conform prescripțiilor toate punctele de lubrifiere, după caz lăsați să funcționeze unitatea opțională centrală de lubrifiere.
- Executați schimbul de ulei la motorul Diesel.
- Astupați toba de eșapament etanș la aer.
- Demontați acumulatele, încărcați-le și depozitați-le într-un loc ventilat la temperatura incintei.



Reîncărcați acumulatele demontate la fiecare 2 luni.

- Protejați cu un agent anticoroziune adecvat toate piesele metalice fără strat de acoperire, de ex. tijele pistoanelor de la cilindrii hidraulici.
- Dacă utilajul nu poate fi parcat într-o hală închisă sau pe o suprafață de parcare acoperită, el trebuie acoperit cu o prelată adecvată. În toate cazurile, astupați etanș la aer cu folie și bandă adezivă toate deschizăturile de aspirare și de evacuare a aerului.

5.2 Stare de inactivitate de la 6 luni până la 1 an

- Executați toate măsurile de la „Stare de inactivitate până la 6 luni”.
- După ce uleiul de motor a fost scurs, umpleți motorul Diesel cu un ulei de conservare avizat de producătorul motorului.

5.3 Repunerea în funcțiune

- Desfășurați în ordine inversă toate măsurile descrise în paragrafele „Stare de inactivitate”.

6 Protecția mediului, eliminarea ca deșeu

6.1 Protecția mediului

 Materialele de ambalare, substanțele consumabile uzate sau resturile de consumabile, agenții de curățare și accesoriile utilajului trebuie să fie depuse în conformitate cu prescripțiile la centrele de reciclare.

 Acordați atenție prescripțiilor locale!

6.2 Eliminarea ca deșeu

 După înlocuirea pieselor de uzură și de schimb sau la scoaterea din funcțiune a utilajului (casare), deșeurile trebuie să fie evacuate selectiv.
Metalele, masele plastice, deșeurile electronice, diferitele consumabile trebuie să fie separate.

Componentele murdărite de ulei sau unsoare (furtunurile hidraulice, conductele de lubrifiere etc.) trebuie să fie tratate în mod special.

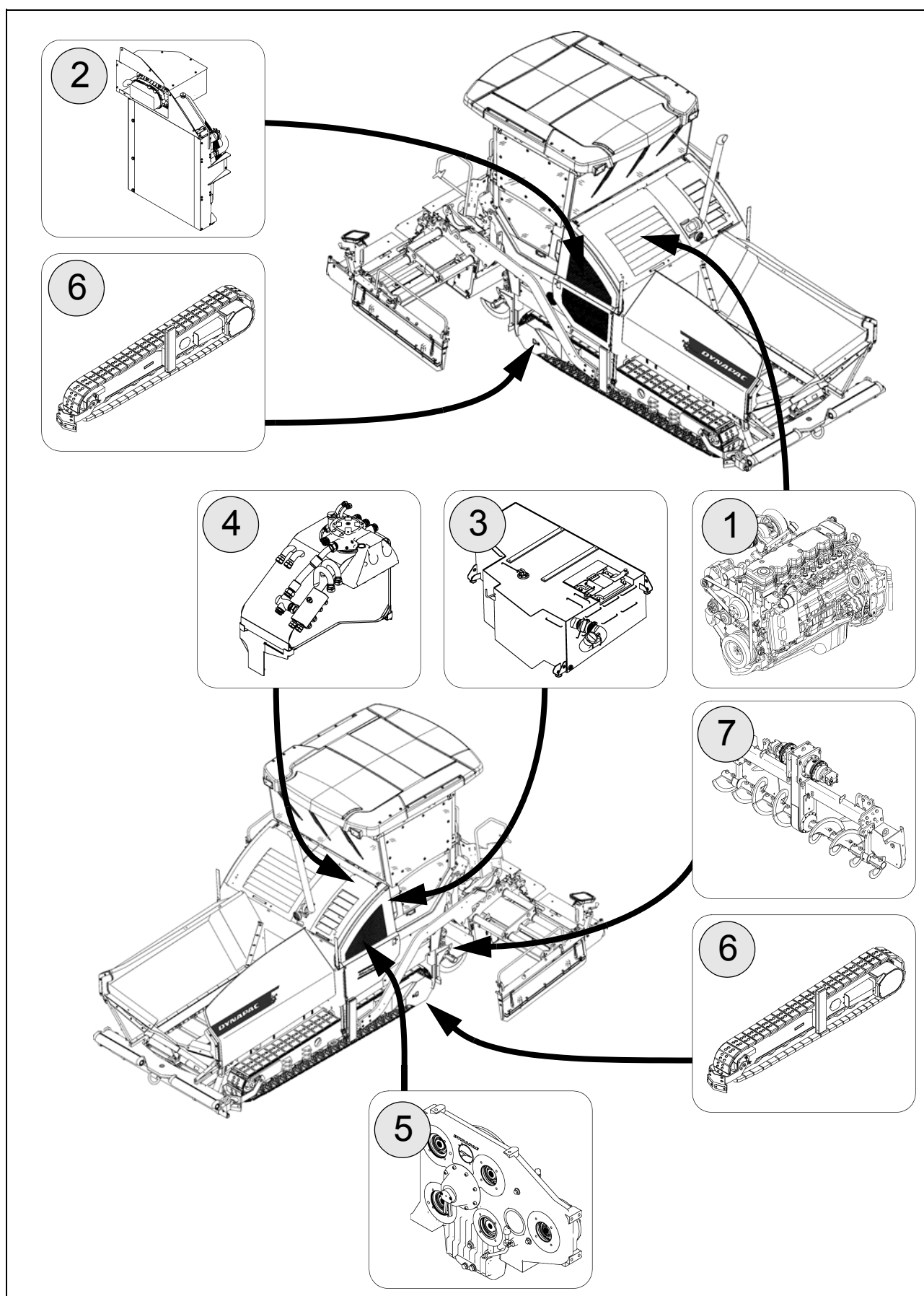
 Aparatele electrice, accesoriile și ambalajele trebuie depuse în conformitate cu normele de protecție a mediului la centrele de revalorificare.

 Acordați atenție prescripțiilor locale!

F 110 Lubrifianți și substanțe consumabile

1 Lubrifianți și substanțe consumabile

-  Utilizați numai lubrifianții enumerați sau produsele de calitate corespunzătoare ale altor producători.
-  Pentru umplerea cu ulei sau combustibil utilizați numai recipiente care sunt curate atât pe dinăuntru, cât și pe dinafară.
-  Respectați cantitățile de umplere (a se vedea paragraful "Cantități de umplere").
-  Nivelurile necorespunzătoare ale uleiurilor, respectiv ale lubrifianților contribuie la o uzură mai rapidă și la defectarea utilajului.
-  Amestecarea uleiurilor sintetice cu cele minerale este strict interzisă!



1.1 Cantități de umplere

		Substanță consumabilă	Cantitate
1	Motor Diesel (cu schimbarea filtrului de ulei)	Ulei de motor	15 litri
2	Sistemul de răcire a motorului	Lichid de răcire	20,0 litri
3	Rezervor de carburant	Carburant Diesel	350 litri
4	Rezervor de ulei hidraulic	Ulei hidraulic	200 litri
5	Angrenaj distribuitor pompă	Ulei de transmisie	7,0 litri
6	Angrenajul planetar mecanism de rulare	Ulei de transmisie	3,5 litri
7	Angrenaj cu planetare Dispozitive melc (pe fiecare parte)	Ulei de transmisie	1,5 litri
7	Caseta melcului	Ulei de transmisie	5,0 litri
7	lagărele exterioare ale melcului (pe fiecare lagăr)**	Unsoare pentru lagăre de temperaturi înalte	115 grame
	Instalația centrală de lubrifiere (opțiune)	Unsoare	
	Acumulatori	Apa distilată	



Țineți cont de specificațiile de la paginile următoare!

** La instalare nouă

2 Specificațiile lubrifianților

2.1 Motor de acționare

Atlas Copco	Aral	BP	Esso / Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
Engine Oil 100 (*)						-Rimula R6LM 10W-40	

 (*) = Recomandare

2.2 Sistem de răcire

Atlas Copco	AGIP	Chevron	Caltex	Delo	Mobil	Shell	
Coolant 100 (*)	-Antifreeze Spezial	Extended Life Coolant	Extended Life Coolant	Extended Life Coolant			

 (*) = Recomandare

2.3 Circuitul hidraulic

Atlas Copco	AGIP	Chevron	Caltex	Fuchs	Mobil	Shell	
Hydraulic 100 (*)		Rando HDZ 46	Rando HDZ 46			-Tellus Oil S2 V46	

 (*) = Recomandare

2.4 Angrenaj distribuitor pompă

Dynapac	Aral	BP	Esso / Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
				-Titan ATF 6000 SL (*)		-Spirax S4 ATF HDX -Spirax S4 ATF VM	

 (*) = Încărcat din fabricație

2.5 Angrenajul planetar la mecanismul de rulare

Atlas Copco	Aral	BP	Esso / Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
Traction Gear 100 (*)						-Omala Oil F 220	

 (*) = Recomandare

2.6 Angrenajul planetar la sistemul de acționare a melcului

Atlas Copco	Aral	BP	Esso / Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
Traction Gear 100 (*)						-Omala Oil F 220	

 (*) = Recomandare

2.7 Caseta melcului

Dynapac	Aral	BP	Esso / Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
						-Omala S4WE460 (*)	

 (*) = Recomandare

2.8 Unsoare de lubrifiere

Dynapac	Aral	BP	Esso / Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	Chevron
Paver Grease (*)						-Gadus S5 T460 1.5	-High Temp Premium2

 (*) = Recomandare

2.9 Ulei hidraulic

Uleiuri hidraulice preferate:

a) Lichid hidraulic sintetic pe bază de esteri, HEES

Producător	Clasa de vâscozitate ISO VG 46
Atlas Copco	Hydraulic 120 (*)
Shell	Naturelle HF-E46
Panolin	HLP SYNTH 46
Esso	Univis HEES 46
Total	Total Biohydran SE 46
Aral	Vitam EHF 46



(*) = Recomandare

b) Lichide de presiune pe bază de ulei mineral

Producător	Clasa de vâscozitate ISO VG 46
Atlas Copco	Hydraulic 100 (*)
Shell	Tellus S2 V46
Chevron	Rando HDZ 46
Caltex	Rando HDZ 46



(*) = Recomandare



În cazul în care treceți de la lichid de presiune pe bază de uleiuri minerale pe lichid de presiune biodegradabil, vă rugăm să luați legătura cu serviciul nostru de consultanță!

Parts & Service



Training

Beneficiarilor noștri le oferim posibilitatea instruirii în vederea cunoașterii utilajelor DYNAPAC, în propriul nostru centru destinat instruirii de uzină.

În acest centru de instruire se țin cursuri atât periodic, cât și în afara intervalelor de timp planificate.

Service

În cazul în care aveți întrebări legate de deranjamente în funcționare și de piese de schimb, adresați-vă uneia dintre reprezentanțele noastre de service competente.

În caz de defecte, personal de specialitate instruit se ocupă de repararea rapidă și profesională.

Consiliere de către producător

În toate locurile unde, într-un caz dat, posibilitățile rețelei noastre de comercializare se lovesc de limitele lor, vă puteți adresa direct nouă.

O echipa de consilieri tehnici vă stă la dispoziție.

gmbh-service@atlascopco.com

Atlas Copco

