

Instrucțiuni de exploatare/Instrucțiuni de întreținere

Instrucțiuni de exploatare originale

DTR75

Vibrocompactor dublu cu comandă manuală



S/N 861 924 78 1001> / S/N 961 924 78 1001>

DL8 205 47 RO

© 08/2019

Cuprins

1	Introducere.....	7
1.1	Prefață.....	8
1.2	Plăcuță cu tipul utilajului și plăcuță cu tipul motorului.....	10
2	Date tehnice.....	11
2.1	Informații privind zgomotul și vibrațiile.....	14
2.1.1	Date privind zgomotul.....	14
2.1.2	Date referitoare la vibrare.....	14
3	Pentru siguranța Dumneavoastră.....	15
3.1	Premise de bază.....	16
3.1.1	Generalități.....	16
3.1.2	Detalierea termenilor de utilizare utilizați.....	16
3.1.3	Echipament personal de protecție.....	17
3.1.4	Utilizare conformă cu destinația.....	18
3.1.5	Utilizare neconformă cu destinația.....	18
3.1.6	Durata estimată de funcționare a utilajului.....	19
3.2	Definiția termenilor pentru persoanele răspunzătoare.....	20
3.2.1	Operatorul.....	20
3.2.2	Persoană specializată / competentă.....	20
3.2.3	Șofer / Operator.....	20
3.3	Principii de bază pentru exploatarea sigură.....	22
3.3.1	Pericole reziduale, riscuri reziduale.....	22
3.3.2	Verificare regulată a siguranței.....	22
3.3.3	Reconstruirea și modificarea mașinii.....	22
3.3.4	Avariarea, defectarea, folosirea abuzivă a dispozitivelor de siguranță.....	22
3.4	Manipularea carburanților.....	23
3.4.1	Observații preliminare.....	23
3.4.2	Prescripții de siguranță și de mediu la manipularea carburantului diesel.....	24
3.4.3	Prescripții de siguranță și de mediu la manipularea uleiului.....	25
3.4.4	Prescripții de siguranță și de mediu la manipularea uleiului hidraulic.....	26
3.4.5	Prescripții de siguranță și de mediu la manipularea acidului de baterie.....	27
3.4.6	Prescripții de siguranță și de mediu la manipularea vaselinei de lubrifiere.....	28
3.5	Încărcarea / transportul mașinii.....	29
3.6	Punerea în funcțiune a utilajului.....	30
3.6.1	Înainte de punerea în funcțiune.....	30
3.6.2	Pornirea motorului.....	30
3.7	Regimul de lucru.....	31
3.7.1	Persoane în zona periculoasă.....	31
3.7.2	Exploatarea.....	31
3.7.3	Modul de deplasare în pantă și în rampă.....	31
3.7.4	Regimul de lucru cu vibrații.....	31
3.7.5	Parcarea mașinii.....	32
3.8	Alimentarea.....	33
3.9	Comportamentul în situații de urgență.....	34
3.10	Lucrări de întreținere.....	35

Cuprins

3.10.1	Observații preliminare.....	35
3.10.2	Lucrări executate la conductele hidraulice.....	35
3.10.3	Lucrări efectuate la motor.....	35
3.10.4	Lucrările la piesele electrice ale instalației și bateriei.....	36
3.10.5	Lucrări de curățare.....	36
3.10.6	Măsurile pentru o perioadă de repaus prelungit.....	36
3.10.7	După lucrările de întreținere.....	36
3.11	Repararea.....	37
3.12	Marcarea.....	38
3.13	Componente de siguranță.....	43
4	Elementele de afișare și deservire.....	45
4.1	Mașina.....	46
4.1.1	Levier deplasare.....	46
4.1.2	Levier turație.....	46
4.1.3	Manetă vibrații.....	46
4.1.4	Protecție deplasare marșarier.....	47
4.1.5	Levier frână de imobilizare.....	47
4.1.6	Comutator pornire.....	47
4.1.7	Bolț de blocare pentru blocarea oiștii.....	48
4.1.8	Reglarea în înălțime.....	48
4.1.9	Stropire cu apă.....	48
4.2	Motor.....	49
4.2.1	Manetă decompresie.....	49
4.2.2	Manivelă de pornire.....	49
5	Verificări înainte de punerea în funcțiune.....	51
5.1	Indicații de siguranță.....	52
5.2	Verificări vizuale și de funcționare.....	53
5.3	Verificarea nivelului uleiului de motor.....	54
5.4	Verificarea rezervei de carburant, alimentarea.....	55
5.5	Verificarea nivelului de ulei hidraulic.....	56
5.6	Verificarea tamponului de cauciuc.....	57
5.7	Verificarea rezervei de apă, completarea.....	58
6	Deservirea.....	59
6.1	Reglarea oiștii.....	60
6.2	Pornirea motorului.....	61
6.3	Regimul de deplasare.....	63
6.4	Regimul de lucru.....	65
6.4.1	Observații preliminare și indicații de siguranță.....	65
6.4.2	Regimul de lucru cu vibrații.....	65
6.5	Stropire cu apă.....	68
6.6	Opriți mașina în stare sigură.....	69
7	Încărcarea / transportul mașinii.....	71
7.1	Încărcarea mașinii.....	72
7.2	Ancorarea utilajului pe vehiculul de transport.....	73
7.3	Încărcarea cu macaraua.....	74

7.4	După transport.....	75
8	Întreținere.....	77
8.1	Observații preliminare și indicații de siguranță.....	78
8.2	Lucrări pregătitoare / de finalizare.....	79
8.2.1	Deschiderea capotei de protecție.....	79
8.3	Carburanți.....	80
8.3.1	Ulei de motor.....	80
8.3.2	Carburant.....	80
8.3.3	Ulei hidraulic pe bază de ulei mineral.....	81
8.3.4	Unsoare.....	81
8.4	Tabela de combustibili.....	82
8.5	Instrucțiuni generale la rodaj.....	83
8.5.1	Generalități.....	83
8.5.2	După 25 ore funcționare.....	83
8.6	Tabela cu lucrări de întreținere.....	84
8.7	Săptămânal.....	85
8.7.1	Verificarea, curățarea filtrului de aer.....	85
8.7.2	Verificarea, curățarea decantorului de apă.....	87
8.8	Semestrial.....	88
8.8.1	Întreținerea bateriei.....	88
8.8.2	Întreținerea curelei trapezoidale.....	89
8.8.3	Întreținerea curelei dințate.....	90
8.8.4	Lubrifierea roților dințate.....	92
8.9	Anual.....	93
8.9.1	Verificarea, reglarea jocului ventilelor.....	93
8.9.2	Schimbarea uleiului de motor și a cartușului filtrului de ulei.....	95
8.9.3	Schimbarea filtrului de carburant cu unul nou.....	96
8.9.4	Înlocuirea curelei trapezoidale.....	98
8.9.5	Înlocuirea curelei dințate.....	99
8.9.6	Înlocuirea filtrului de aer.....	101
8.9.7	Curățarea ghidajului manivelei de pornire.....	101
8.9.8	Verificarea conductei hidraulice.....	102
8.10	O dată la 2 ani.....	104
8.10.1	Schimbarea uleiului hidraulic și a filtrului de ulei cu altele noi.....	104
8.11	În caz de necesitate.....	106
8.11.1	Curățarea stropitorii de apă.....	106
8.11.2	Ajustarea racloarelor.....	107
8.11.3	Curățarea mașinii.....	108
8.11.4	Se curăță aripioarele de răcire și orificiile de aer de răcire.....	108
8.11.5	Aerisirea sistemului pentru carburant.....	109
8.11.6	Măsuri în caz de îngheț.....	110
8.11.7	Măsuri la o perioadă de repaus prelungit a utilajului.....	110
9	Asistență în caz de defecțiuni.....	113
9.1	Observații preliminare.....	114
9.2	Pornirea de urgență cu manivelă de pornire.....	115
9.3	Pornirea motorului cu cabluri de legătură a bateriilor.....	118

Cuprins

	9.4 Defecțiuni motor.....	119
10	Debarasarea.....	121
	10.1 Scoaterea completă din uz a utilajului.....	122

1.1 Prefață

Aceste instrucțiuni de exploatare și întreținere aparțin mașinii Dumneavoastră.

Acestea vă oferă informațiile necesare pentru a putea deservi în siguranță și a utiliza în mod conform mașina Dumneavoastră.

În afară de aceasta conține informații privind măsurile necesare de exploatare, întreținere și mentenanță.

Citiți cu atenție instrucțiunile de exploatare și întreținere înainte de punerea în funcțiune a mașinii Dumneavoastră.

Respectați neapărat condițiile de siguranță și urmați toate indicațiile pentru a asigura o exploatare sigură.

Dacă nu sunteți încă familiarizați cu elementele indicatoare și de deservire ale acestei mașini este imperioasă mai întâi citirea integrală a capitolului corespunzător ↪ *Capitolul 4 „Elementele de afișare și deservire” de la pagina 45.*

Descrierea pașilor individuali de deservire inclusiv a indicațiilor de siguranță care trebuie respectate se află în capitolul Deservirea ↪ *Capitolul 6 „Deservirea” de la pagina 59.*

Înainte de fiecare punere în funcțiune executați toate verificările vizuale și funcționale impuse ↪ *Capitolul 5 „Verificări înainte de punerea în funcțiune” de la pagina 51.*

Aveți grijă să respectați măsurile de impuse de exploatare, întreținere și mentenanță pentru a asigura siguranța funcționării mașinii Dumneavoastră.

Descrierea întreținerii care trebuie executată, intervalele de întreținere impuse precum și informațiile privind carburanții se află în capitolul Întreținerea ↪ *Capitolul 8 „Întreținere” de la pagina 77.*

Nu întrețineți și reparați mașina Dumneavoastră însăși pentru a preveni pagube personale, pagube materiale sau pagube pentru mediu.

Întreținerea și repararea mașinii este permisă numai personalului calificat și autorizat.

Adresați-vă pentru lucrările de întreținere impuse sau lucrările de reparare necesare serviciului nostru clienți.

Nu vă este acordat dreptul la garanție în cazul erorilor de exploatare, a unei întrețineri deficitare sau la utilizarea de carburanți nepermiși.

Pentru siguranța dvs. folosiți numai piese originale Dynapac.

Noi vă oferim pentru utilajul Dvs. seturi de service pentru a vă înlesni întreținerea.

Datorită dezvoltării tehnice ne rezervăm dreptul la modificări, fără o înștiințare prealabilă.

Aceste instrucțiuni de întreținere se pot obține și în alte limbi.

De asemenea, puteți obține catalogul pieselor de schimb, indicând numărul serial al mașinii Dvs..

Condițiile de acordare a garanției și condițiile de răspundere din cadrul condițiilor generale de vânzare și de livrare ale Dynapac GmbH nu sunt extinse prin indicațiile date mai sus, sau care urmează.

Vă dorim succes cu mașina dvs. Dynapac.

Introducere – Plăcuță cu tipul utilajului și plăcuță cu tipul motorului

1.2 Plăcuță cu tipul utilajului și plăcuță cu tipul motorului

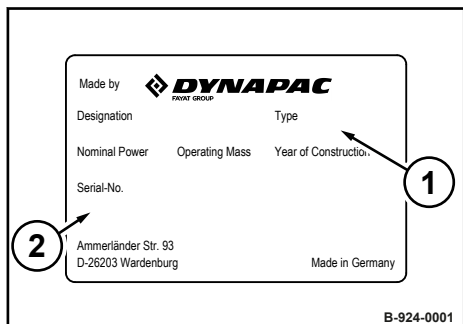


Fig. 1: Plăcuță cu tipul utilajului (exemplu)

Treceți aici:

Tipul mașinii (1):

Numărul de serie (2):

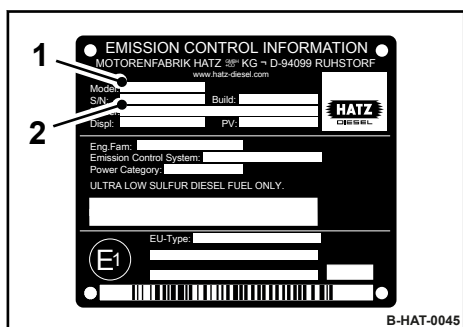


Fig. 2

Treceți aici:

Tipul motorului (1):

Numărul motorului (2):

Dimensiuni

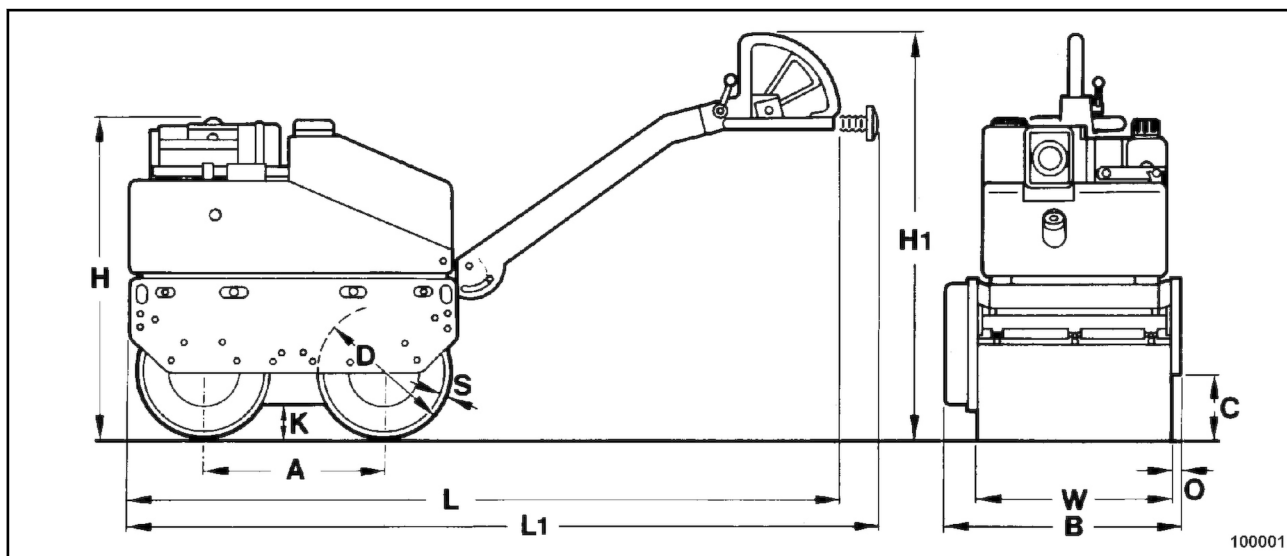


Fig. 3

A	B	C	D	H	H ₁	K	L	L ₁	O	S	W
550	762	200	400	960	1210	110	2200	2320	20	8	650
(21.7)	(30.0)	(7.9)	(15.7)	(37.8)	(47.6)	(4.3)	(86.6)	(91.3)	(0.8)	(0.3)	(25.6)

Dimensiunea în milimetri

(Dimensiunea în inch)

Greutăți		
Greutatea de lucru (CECE)	757 (1669)	kg (lbs)
Greutatea proprie	727 (1603)	kg (lbs)
Sarcina pe mijl. osiei (CECE)	379 (836)	kg (lbs)
Sarcină liniară statică medie (CECE)	5,8 (33)	kg/cm (pli)

Date tehnice

Caracteristici de deplasare		
Viteză max. de deplasare înainte	5,5 (3.4)	km/h (mph)
Viteză max. de deplasare înapoi	2,5 (1.6)	km/h (mph)
Capacitate maximă de urcare fără/cu vibrație (în funcție de sol)	40/35	%

Acționare		
Producător motor	Hatz	
Tip	1D42	
Răcire	Aer	
Numărul cilindrilor	1	
Putere conform ISO 3046	6,2 (8.3)	kW (cp)
Turație	2800	min ⁻¹
Tipul acționării	hidrostatic	
bandaje antrenate	față + spate	

Frâne		
Frână de serviciu	hidrostatic	
Frână de parcare	mecanic	

Sistem excitator		
Bandaje vibrante	față + spate	
Tipul acționării	mecanic	
Frecvență	55 (3300)	Hz (vpm)
Amplitudine	0,45 (0.018)	mm (in)
Forță centrifugă	22 (4946)	kN (lbf)

Date tehnice – Informații privind zgomotul și vibrațiile

Cantități de umplere		
Carburant (Diesel)	5 (1.3)	l (gal us)
Apă	60 (18.5)	l (gal us)

2.1 Informații privind zgomotul și vibrațiile

Următoarele date enumerate privind zgomotul și vibrațiile au fost determinate în conformitate cu următoarele Directive în starea de funcționare tipică a aparatului și în concordanță cu normele armonizate:

- Directiva CE privind utilajele ediția 2006/42/CE
- Directivei privind zgomotul emis 2000/14/CE, directiva referitoare la protecția fonică 2003/10/CE
- Directiva referitoare la protecția contra vibrațiilor 2002/44/CE

În timpul utilizării în exploatare, funcție de condițiile preponderente de exploatare, pot rezulta valori diferite.

2.1.1 Date privind zgomotul

Nivelul de presiune acustică la locul de deservire

$L_{pA} = 89 \text{ dB(A)}$, determinat conform ISO 11201 și EN 500.



AVERTIZARE!

Pierderea auzului din cauza nivelului ridicat de zgomot!

- Purtați echipamentul personal de protecție (protecție pentru auz).

Nivelul intensității sonore garantat

$L_{WA} = 108 \text{ dB(A)}$, determinat conform ISO 3744 și EN 500.

2.1.2 Date referitoare la vibrare

Vibrație mână-braț

Suma vectorială a accelerației efective ponderale a celor trei direcții ortogonale:

Valoare totală oscilații $a_{hv} = 3,6 \text{ m/s}^2$, pe balast determinată conform ISO 5349 și EN 500.

Nesiguranță asociată $K = 0,6 \text{ m/s}^2$, determinată conform EN 12096.

Se acordă atenție sarcinii oscilației zilnice (Protecția muncii conform 2002/44/CE).

3.1 Premise de bază

3.1.1 Generalități

Această mașină este construită în conformitate cu nivelul actual al tehnicii și în corespondență cu prescripțiile și regulile în vigoare.

Cu toate acestea, mașina poate reprezenta pericole pentru persoane și valori reale, atunci când:

- nu este utilizată conform destinația,
- nu este deservită de către un personal calificat,
- este modificată sau reconstruită într-un mod incompetent,
- nu sunt respectate instrucțiunile de siguranță.

Din acest motiv, fiecare persoană care se ocupă cu deservirea, întreținerea și repararea mașinii, trebuie să citească și să respecte instrucțiunile de siguranță ale mașinii. În caz de necesitate, aceasta se confirmă prin semnătură de către operator.

În continuare sunt valabile ca fiind subînțelese:

- instrucțiunile corespunzătoare de prevenire a accidentărilor,
- regulile legale de circulație rutieră unanim recunoscute și de siguranță tehnică,
- normele de siguranță cu valabilitate pentru fiecare Land (fiecare stat).

Este datoria utilizatorului cunoașterea și respectarea acestor prescripții de siguranță. Cele menționate se referă și la prescripțiile și prevederile locale în vigoare pentru diferitele moduri de lucrări de manipulare. Dacă recomandările din acest manual diferă de cele din țara dumneavoastră, atunci respectați normele de siguranță specifice țării respective.

3.1.2 Detalierea termenilor de utilizare utilizați:



PERICOL!

Pericol pentru viață la nerespectare!

Locurile astfel marcate indică o situație extrem de periculoasă care poate cauza moartea sau rănirea gravă dacă indicația de avertizare nu este respectată.



AVERTIZARE!

Pericol pentru viață sau pericol de răniri grave la nerespectare!

Locurile astfel marcate indică o situație periculoasă care poate cauza moartea sau rănirea gravă dacă indicația de avertizare nu este respectată.



ATENȚIE!

Pericol de rănire la nerespectare!

Locurile astfel marcate indică o situație periculoasă care poate cauza răniri ușoare dacă indicația de avertizare nu este respectată.



INDICAȚIE!

Pericol de pagube materiale la nerespectare!

Locurile marcate în acest fel indică deteriorări posibile pentru mașină sau pentru piesele componente ale acesteia.



Locurile astfel marcate au înscrise informații tehnice sau indicații pentru utilizarea mașinii sau a părților componente.



MEDIU ÎNCONJURĂTOR!

Pagube pentru mediu la nerespectare!

Pozițiile marcate în felul acesta indică activități pentru debarasarea sigură și ecologică a materialelor de exploatare și auxiliare, cât și a pieselor înlocuite.

3.1.3 Echipament personal de protecție

În funcție de activitatea fiecăruia este necesară purtarea unui echipament personal de protecție (se va pune la dispoziție de operator):



Îmbrăcăminte de protecție de lucru

O îmbrăcăminte de lucru strânsă pe corp cu rezistență redusă la rupere, cu mâneci strâmte și fără părți atârănătoare împiedică agățarea la părțile componente mobile.



Pantofi de siguranță

Pentru protecția contra pieselor grele căzătoare și alunecarea pe teren alunecos.



Mănuși de protecție

Pentru protecția mâinilor contra frecării, înțepării sau a rănirii de profunzime, contra materialelor iritante și acide precum și împotriva arderii.

Pentru siguranța Dumneavoastră – Premise de bază

	Ochelari de protecție	Pentru protejarea ochilor contra pieselor zburătoare și a injectiilor de lichide.
	Protecție față	Pentru protejarea feței contra pieselor zburătoare și a injectiilor de lichide.
	Cască de protecție	Pentru protecția capului de piese căzătoare și protecția contra rănirii.
	Protecție auz	Pentru protecția auzului contra zgomotelor puternice.
	Protecție respiratorie	Pentru protejarea căilor respiratorii contra substanțelor sau particulelor.

3.1.4 Utilizare conformă cu destinația

Această mașină se va utiliza numai pentru:

- Compactarea solului
- Fixarea căilor
- Lucrări în șanțuri
- Umplerea inferioară și etanșarea bordurilor
- Compactarea materialului bituminos (pavajul stradal)

Utilizarea conformă cu destinația presupune și respectarea instrucțiunilor de utilizare, întreținere și menținere în funcțiune.

3.1.5 Utilizare neconformă cu destinația

La o utilizare neconformă cu destinația mașina poate cauza pericole.

Pentru orice periclitate cauzată de utilizarea neconformă cu destinația poate fi răspunzător numai operator resp. șoferul/utilizatorul însă nu și producătorul.

Exemple pentru utilizarea neconformă cu destinația sunt:

- Lucrul cu vibrații pe beton dur, pe plăci de bitum care a făcut priză sau pe un sol înghețat puternic
- Curățarea bandajelor în timpul deplasării

Transportarea persoanelor este interzisă.

Nu utilizați oiștea drept șezut la realizarea lucrărilor.

Mijloacele de ancorare trebuie scoase înainte de începerea lucrului.

Este interzisă pornirea și utilizarea mașinii într-un mediu resp. în subteran care prezintă pericol de explozie.

Punctele de ridicare și ancorare impuse trebuie utilizate în conformitate cu aceste instrucțiuni. Utilizarea altor puncte de ridicare și ancorare (de ex. mănere de ghidare, oiște de ghidare) este interzisă.

3.1.6 Durata estimată de funcționare a utilajului

Dacă sunt respectate următoarele condiții cadru durata estimată de funcționare a utilajului se află în mod uzual într-un interval de mai multe mii de ore de funcționare:

- Verificarea regulată a siguranței prin intermediul unui specialist / persoane calificate
- Executarea la termen la lucrărilor de întreținere impuse
- Executarea imediată a lucrărilor de reparare necesare
- Utilizarea exclusivă a pieselor de schimb originale

3.2 Definiția termenilor pentru persoanele răspunzătoare

3.2.1 Operatorul

Operatorul este persoana naturală sau juridică care utilizează utilajul sau utilizează utilajul contractat de acesta.

Operatorul trebuie să asigure faptul că utilajul este utilizat numai în conformitate cu destinația și cu stricta respectare a prescripțiilor de siguranță integrate în aceste instrucțiuni de exploatare și întreținere.

Operatorul trebuie să determine și să evalueze pericolele în timpul funcționării. Acesta trebuie să stabilească măsurile necesare protecției muncii pentru angajați și să-i informeze despre pericolele reziduale.

Operatorul trebuie să stabilească dacă există pericole speciale ca de ex. o utilizare în atmosferă toxică sau o utilizare în condiții limitate ale solului de infrastructură a străzii. Aceste condiții necesită alte măsuri speciale pentru remedierea unui pericol sau prevenirea acestuia.

Operatorul trebuie să asigure faptul că toți utilizatorii citesc și înțeleg informațiile privind siguranța.

Operatorul este responsabil pentru planificarea și executarea regulată a verificărilor de specialitate în privința siguranței.

3.2.2 Persoană specializată / competentă

Persoana specializată / competentă este aceea care datorită școlarizării de specialitate și a experienței deține cunoștințe suficiente în domeniul utilajelor de construcții și al acestui utilaj.

Acesta este familiarizat cu toate prescripțiile statale de protecție a muncii, prescripțiile de prevenire a accidentelor, directivele și regulile general recunoscute ale tehnologiei (normele, reglementările, regulile tehnice ale altor state membre ale Uniunii Europene sau alte state contractuale aparținând convenției privind sectorul economic european) în asemenea măsură încât acesta poate evalua starea sigură de lucru a acestui utilaj.

3.2.3 Șofer / Operator

Acest utilaj are voie să fie utilizat numai de persoane cu o vârstă de peste 18 ani școlarizate, instruite și contractate în acest sens de către operator.

Respectați legile și prescripțiile Dvs. naționale.

Drepturile, obligațiile și regulile de comportament ale șoferului resp. ale operatorului:

Șoferul resp. operatorul trebuie:

- să fie informat despre drepturile și obligațiile acestuia,
- să poarte echipament de protecție adecvat condițiilor de exploatare,

- să citească și să înțeleagă instrucțiunile de exploatare,
- să se familiarizeze cu deservirea utilajului,
- să fie în stare psihică și fizică să conducă utilajul și să-l deservască.

Persoanele care sunt sub influența alcoolului, medicamentelor sau drogurilor, nu au voie să deservască, să întrețină sau să repare mașina.

Operațiile de întreținere și de reparare necesită cunoștințe deosebite și pot fi executate numai de către un personal de specialitate calificat în acest sens.

3.3 Principii de bază pentru exploatarea sigură

3.3.1 Pericole reziduale, riscuri reziduale

În ciuda faptului că lucrările sunt efectuate cu grijă și se păstrează normele și prescripțiile nu se poate exclude faptul că la manipularea mașinii pot apărea alte pericole.

Și mașina precum și restul componentelor de sistem sunt conforme cu dispozițiile privind siguranța valabile în acest moment. Cu toate acestea chiar și la o utilizare conformă cu destinați respectând toate indicațiile date nu este exclus un risc rezidual.

Chiar și în afara zonelor de pericol înguste ale mașinii nu poate fi exclus un risc rezidual. Persoanele care staționează în această zonă trebuie să-i acorde atenție deosebită mașinii pentru ca în cazul unei funcționări eronate eventuale, un incident, o defecțiune etc. să poată reacționa imediat.

Toate persoanele care staționează în zona mașinii trebuie avertizate în privința acestor pericole, care pot fi cauzate utilizând mașina.

3.3.2 Verificare regulată a siguranței

Lăsați utilajul la verificat în conformitate cu condițiile de utilizare și exploatare, la nevoie, minim o dată anual de către o persoană specializată / persoană competentă.

3.3.3 Reconstruirea și modificarea mașinii

Modificarea arbitrară a mașinii nu este permisă din motive de siguranță.

Componentele originale și accesoriile sunt concepute pentru mașină.

Vă facem cunoscut faptul că nu este permisă utilizarea echipamentelor și componentelor ce nu au fost livrate de noi.

Montarea și/sau utilizarea unor astfel de produse poate avea influență negativă asupra siguranței active și/sau pasive.

3.3.4 Avarierea, defectarea, folosirea abuzivă a dispozitivelor de siguranță

Mașinile care nu sunt sigure din punct de vedere funcțional și în trafic trebuie scoase imediat din funcțiune și repunerea acestora în funcțiune nu mai este permisă până la o reparare reglementară.

Dispozitivele și întrerupătoarele de siguranță nu au voie să fie îndepărtate sau dezactivate.

3.4 Manipularea carburanților

3.4.1 Observații preliminare

Operatorul trebuie să asigure faptul că toți utilizatorii angajați cunosc și respectă conținutul fișelor de date privind siguranța fiecărui carburant în parte.

Fișele cu date de siguranță furnizează informații importante pentru următoarele caracteristici:

- Denumirea substanței
- Pericole posibile
- Compoziția / informații privind părțile componente
- Măsurile de prim ajutor
- Măsuri privind combaterea incendiilor
- Măsuri la eliberarea involuntară
- Manipularea și depozitarea
- Limitarea și monitorizarea expunerii / echipamentul personal de protecție
- proprietățile fizice și chimice
- Stabilitatea și reactivitatea
- datele toxicologice
- datele privind mediul
- Indicații privind debarasarea
- Indicații privind transportul
- Prescripții legale
- ale informații

3.4.2 Prescripții de siguranță și de mediu la manipularea carburantului diesel

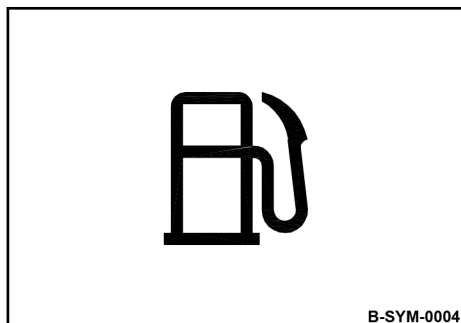


Fig. 4



AVERTIZARE!

Pericol de ardere din cauza carburantului diesel aprins!

- Nu lăsați carburantul diesel să ajungă pe părțile componente încinse.
- Fumatul și focul deschis sunt interzise!
- Purtați echipament personal de protecție (mănuși de protecție, îmbrăcăminte de lucru de protecție).



ATENȚIE!

Pericol pentru sănătate la contactul cu carburantul diesel!

- Purtați echipament personal de protecție (mănuși de protecție, îmbrăcăminte de lucru de protecție).
- Nu inhalați vaporii de carburant.
- Evitați contactul.



ATENȚIE!

Pericol de alunecare din cauza carburantului diesel scurs!

- Carburantul diesel scurs se absoarbe imediat cu liant ulei.



MEDIU ÎNCONJURĂTOR!

Carburantul diesel este o substanță periculoasă pentru mediu!

- Carburantul diesel se păstrează întotdeauna în recipiente conforme cu prescripțiile.
- Carburantul diesel scurs se absoarbe imediat cu liant ulei și se debarasează în conformitate cu prescripțiile.
- Carburantul diesel și filtrele de carburant se debarasează în conformitate cu prescripțiile.

3.4.3 Prescripții de siguranță și de mediu la manipularea uleiului

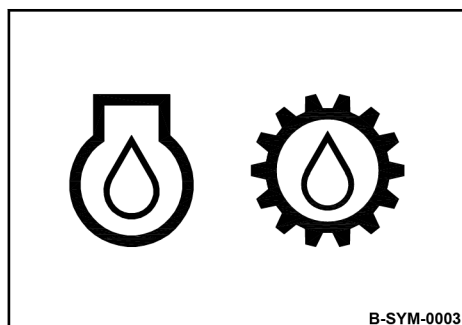


Fig. 5



AVERTIZARE!

Pericol de ardere din cauza uleiului aprins!

- Nu lăsați uleiul să ajungă pe părțile componente încăldate.
- Fumatul și focul deschis sunt interzise!
- Purtați echipament personal de protecție (mănuși de protecție, îmbrăcăminte de lucru de protecție).



ATENȚIE!

Pericol pentru sănătate la contactul cu uleiul!

- Purtați echipament personal de protecție (mănuși de protecție, îmbrăcăminte de lucru de protecție).
- Nu inhalați vaporii de ulei.
- Evitați contactul.



ATENȚIE!

Pericol de alunecare din cauza uleiului scurs!

- Uleiul scurs se absoarbe imediat cu liant ulei.



MEDIU ÎNCONJURĂTOR!

Uleiul este o substanță periculoasă pentru mediu!

- Uleiul se păstrează întotdeauna în recipiente conforme cu prescripțiile.
- Uleiul scurs se absoarbe imediat cu liant ulei și se debarasează în conformitate cu prescripțiile.
- Uleiurile și filtrele de ulei se debarasează în conformitate cu prescripțiile.

3.4.4 Prescripții de siguranță și de mediu la manipularea uleiului hidraulic

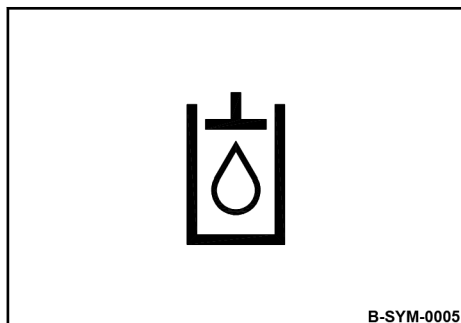


Fig. 6



AVERTIZARE!

Pericol de rănire din cauza lichidului sub presiune scurs!

- Înainte de toate lucrările la sistemul hidraulic depresurizați sistemul hidraulic.
- Purtați echipament personal de protecție (mănuși de protecție, îmbrăcăminte de lucru de protecție, ochelari de protecție).



La pătrunderea lichidului sub presiune în piele este necesară intervenția medicală imediată.



AVERTIZARE!

Pericol de ardere din cauza uleiului hidraulic aprins!

- Nu lăsați uleiul hidraulic să ajungă pe părțile componente încinse.
- Fumatul și focul deschis sunt interzise!
- Purtați echipament personal de protecție (mănuși de protecție, îmbrăcăminte de lucru de protecție).



ATENȚIE!

Pericol pentru sănătate la contactul cu uleiul hidraulic!

- Purtați echipament personal de protecție (mănuși de protecție, îmbrăcăminte de lucru de protecție).
- Nu inhalați vaporii de ulei.
- Evitați contactul.



ATENȚIE!

Pericol de alunecare din cauza uleiului scurs!

- Uleiul scurs se absoarbe imediat cu liant ulei.



MEDIU ÎNCONJURĂTOR!

Uleiul este o substanță periculoasă pentru mediu!

- Uleiul se păstrează întotdeauna în recipiente conforme cu prescripțiile.
- Uleiul scurs se absoarbe imediat cu liant ulei și se debarasează în conformitate cu prescripțiile.
- Uleiurile și filtrele de ulei se debarasează în conformitate cu prescripțiile.

3.4.5 Prescripții de siguranță și de mediu la manipularea acidului de baterie

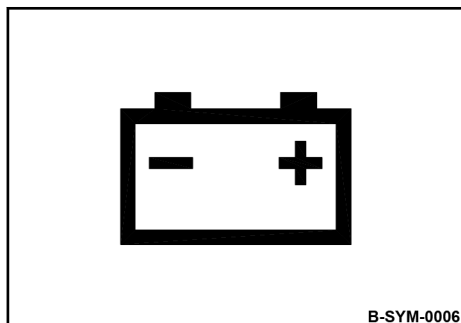


Fig. 7:



AVERTIZARE!

Pericol de intoxicare din cauza acidului!

- Purtați echipament personal de protecție (mănuși de protecție, îmbrăcăminte de lucru de protecție, ochelari de protecție).
- Evitați intrarea în contact a acidului cu îmbrăcăminte, pielea sau ochii.
- Acidul de baterie scurs se îndepărtează imediat cu multă apă.



Spălați acidul de pe îmbrăcăminte, piese sau ochi cu apă curată din belșug.

În caz de intoxicare se contactează de urgență un medic.



AVERTIZARE!

Pericol de rănire din cauza unei explozii iminente a amestecului de gaze!

- La reîncărcarea bateriei scoateți dopul de închidere.
- Asigurați o aerisire suficientă.
- Fumatul și focul deschis sunt interzise!
- Nu așezați scule sau alte obiecte metalice pe baterie.
- Când efectuați lucrări la baterie nu purtați bijuterii (ceasuri, lanțuri, etc.).
- Purtați echipament personal de protecție (mănuși de protecție, îmbrăcăminte de lucru de protecție, ochelari de protecție).



MEDIU ÎNCONJURĂTOR!

Acidul din baterie este o substanță periculoasă pentru mediu!

- Bateriile și acidul din baterie se debarasează în conformitate cu prescripțiile.

3.4.6 Prescripții de siguranță și de mediu la manipularea vaselinei de lubrifiere

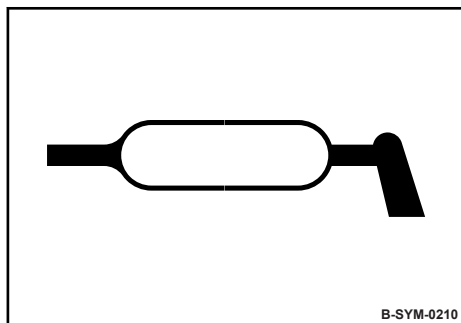


Fig. 8



ATENȚIE!

Pericol pentru sănătate la contactul cu vaselina de lubrifiere!

- Purtați echipament personal de protecție (mănuși de protecție, ochelari de protecție, îmbrăcăminte de lucru de protecție).
- Evitați contactul.



ATENȚIE!

Pericol de alunecare din cauza vaselinei de lubrifiere!

- Ștergeți și îndepărtați imediat vaselina de lubrifiere în exces.



MEDIU ÎNCONJURĂTOR!

Vaselina de lubrifiere este o substanță periculoasă pentru mediu!

- Păstrați întotdeauna vaselina de lubrifiere în recipiente conforme cu prescripțiile.
- Ștergeți vaselina de lubrifiere în exces și debarasați-o conform prescripțiilor.
- Debarasați lavetele murdare de vaselină de lubrifiere conform prescripțiilor.

3.5 Încărcarea / transportul mașinii

Utilizați exclusiv rampe de încărcare sigure, având o capacitate portantă suficientă.

Rampa de încărcare și vehiculul de transport trebuie să fie curate, fără urme de unsoare, ulei, zăpadă și gheață.

Înclinarea rampei trebuie să fie mai mică decât capacitatea de urcare în pantă a mașinii.

Se asigură că nu pot fi periclitate persoane prin răsturnarea sau alunecarea mașinii.

Nu utilizați puncte de ridicare deteriorate sau a căror funcționalitate este limitată.

Utilizați întotdeauna mijloacele de ridicare adecvate la punctele de ridicare.

Utilizați mijloacele de ridicare numai în direcția de solicitare recomandată.

Mijloacele de ridicare nu au voie să fie deteriorate de părțile componente ale utilajului.

Mașina se asigură pe mijloacele de transport împotriva deplasării, alunecării sau răsturnării.

Fixarea și ridicarea de greutate este permisă numai unui specialist / persoană calificată.

Utilizați numai dispozitive de ridicare și mijloace de ridicare cu suficientă capacitate portantă pentru greutatea de încărcare.

Fixați dispozitivele de ridicare doar în punctele prevăzute în acest scop.

Pentru persoane există pericol pentru viață dacă pășesc sau staționează sub sarcinile suspendate.

La ridicare se va acorda atenție ca încărcătura să nu se deplaseze necontrolat. Dacă este necesar țineți încărcătura cu ajutorul cablurilor de ghidare.

3.6 Punerea în funcțiune a utilajului

3.6.1 Înainte de punerea în funcțiune

Se utilizează numai acele mașini la care operațiile de întreținere au fost executate cu regularitate.

Trebuie să vă familiarizați cu echipamentul, elementele de afișare, și deservire, cu modul de lucru al mașinii precum și cu domeniul de lucru.

Folosiți echipament individual de protecție (cască de protecție, încălțăminte de protecție, event. ochelari de protecție și dispozitiv de protecție a auzului).

Nici un obiect liber nu se va lua în mașină, respectiv nu se va fixa de mașină.

Înainte de punerea în funcțiune se verifică, dacă:

- lângă sau în fața mașinii se găsesc persoane sau obstacole,
- dacă mașina este eliberată de materialele uleioase sau inflamabile,
- toate dispozitivele de protecție sunt montate,
- toate mânerurile sunt curățate de unsoare, ulei, carburant, murdărie, zăpadă și gheață.

Înainte de punerea în funcțiune executați toate verificările vizuale și funcționale impuse.

Dacă la realizarea verificărilor sunt constatate deteriorări sau alte pagube utilajul nu are voie să mai fie utilizat până la repararea reglementară a acestuia.

Nu luați utilajul în exploatare cu elementele de afișare și deservire defecte.

3.6.2 Pornirea motorului

Nu folosiți mijloace auxiliare de pornire ca pilot de pornire sau eter.

Dacă elementele de siguranță lipsesc, sunt deteriorate sau nu funcționează corespunzător, mașina nu trebuie să fie pusă în funcțiune.

Înainte de pornirea și punerii în mișcare a mașinii, aveți grijă să nu se afle nimeni în zona de pericol.

Țineți pe loc și supravegheați întotdeauna utilajul cu motorul pornit.

Nu inspirați gazele evacuate pentru că acestea conține substanțe toxice care pot cauza daune sănătății, pierderea cunoștinței sau chiar moartea.

La exploatarea în spații închise sau parțial închise resp. șanțuri asigurați o aerisire și dezaerare suficientă.

3.7 Regimul de lucru

3.7.1 Persoane în zona periculoasă

Înainte de fiecare punere în funcțiune, și după întreruperea lucrului, verificați dacă există persoane sau obstacole în zona de pericol.

În caz de necesitate, se emit semnale de avertizare. Încetați imediat lucrul în situația în care persoanele nu părăsesc zona de pericol în ciuda avertismentului.

3.7.2 Exploatarea

Mașina se ghidează numai la mânăre.

Direcția de deplasare trebuie schimbată în mod exclusiv când utilajul stă pe loc.

Mașina se ghidează astfel încât să preveniți lovirea mâinilor de obiectele fixe.

Acordați atenție zgomotelor neobișnuite și producerii de fum. Se stabilește cauza și se remediază defectiunea.

Mentțineți întotdeauna o distanță suficientă față de marginile gropii de fundație, taluz și borduri.

Întrerupeți orice mod de lucru care poate cauza siguranța stabilității utilajului.

3.7.3 Modul de deplasare în pantă și în rampă

Nu vă deplasați niciodată pe rampe și zone înclinate care depășesc capacitatea maximă de urcare a mașinii ➔ *Capitolul 2 „Date tehnice” de la pagina 11.*

În cazul rampelor și pantelor, deplasați-vă cu atenție și întotdeauna în linie dreaptă în sus sau în jos.

Oiștea trebuie să fie îndreptată întotdeauna spre amonte.

Operatorul trebuie să staționeze totdeauna peste nivelul mașinii.

Proprietățile solului și influențele intemperiilor reduc capacitatea de urcare în pantă a utilajului.

Solul umed și moale reduce capacitatea de aderare a mașinii la sol în cazul planurilor înclinate și a pantelor. Pericol crescut de accidente!

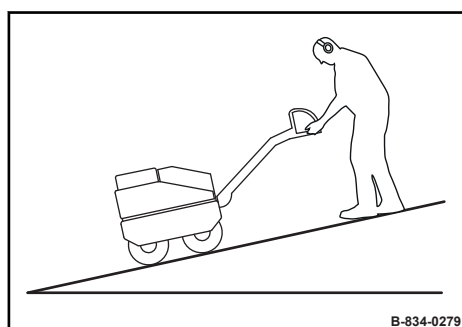


Fig. 9

3.7.4 Regimul de lucru cu vibrații

În cazul unor lucrări de compactare cu vibrații, trebuie să verificați efectul asupra clădirilor existente în apropiere sau asupra cablurilor aflate în sol (racorduri de gaz, apă, canal, energie electrică). Event. se oprește lucrarea de compactare cu vibrații.

Nu activați niciodată vibrația pe o suprafață dură (înghețată, betonată). Părți componente ale utilajului se pot deteriora.

3.7.5 Parcarea mașinii

Opriți utilajul pe cât posibil pe o suprafață verticală, plană și solidă.

Înainte de părăsirea mașinii:

- se oprește motorul,
- Asigurați utilajul contra înclinării,
- utilajul se asigură împotriva unei utilizări neautorizate.

Mașinile oprite care prezintă un obstacol, trebuie asigurate prin măsuri vizibile.

3.8 Alimentarea

Nu inhalați vaporii de carburant.

Alimentați doar dacă motorul este decuplat.

Nu alimentați cu combustibili în spații închise.

Este interzis focul deschis, a nu se fuma.

Țineți la distanță de sursele de aprindere și căldură.

Luați măsuri contra încărcării electrostatice.

Nu vărsați carburantul. Carburantul evacuat, se captează, nu se lasă să se infiltreze în pământ.

Ștergeți carburantul scurs. Nu lăsați să pătrundă apă și murdărie în carburant.

Rezervorul de carburant neetanș poate provoca explozie. Verificați etanșeitatea capacului de rezervor de carburant, event. se înlocuiește imediat.

3.9 Comportamentul în situații de urgență

În caz de urgență de ex. în cazul arderii unui cablu, bateria trebuie să fie decuplată de la rețeaua de bord.

3.10 Lucrări de întreținere

3.10.1 Observații preliminare

Executați întotdeauna la termen lucrările impuse de întreținere și mentenanță pentru a menține siguranța, starea de funcționare și o durată lungă de utilizare a utilajului.

Întreținerea utilajului este permisă numai personalului calificat și autorizat de către beneficiar.

3.10.2 Lucrări executate la conductele hidraulice

Înainte de fiecare lucrare la conductele hidraulice, acestea se depresurizează. Uleiul hidraulic sub presiune, care ar țâșni afară, poate străpunge pielea și provoca răniri grave. La rănirile cu ulei hidraulic se contactează de urgență un medic.

În timpul lucrărilor de reglare efectuate la instalația hidraulică, nu vă postăți în fața sau în spatele utilajului.

A nu se regla ventilele de suprapresiune.

Uleiul hidraulic se evacuează la temperatura de funcționare – Pericol de opărire!

Uleiul hidraulic care se scurge se captează și se debarasează fără a provoca daune mediului înconjurător.

În cazul uleiurilor hidraulice biodegradabile, acestea se captează și se debarasează separat.

Atunci când uleiul hidraulic este evacuat, în nici un caz nu se pornește motorul. După încheierea tuturor lucrărilor (când instalația încă nu este sub presiune!) se verifică în privința etanșeității toate racordurile și îmbinările filetate.

Furtunurile hidraulice se verifică vizual la intervale de timp regulate.

A nu se schimba conductele între ele.

Numai furtunurile hidraulice de schimb originale oferă siguranța că tipul corect de furtun (treapta de presiune) se află la locul potrivit în urma înlocuirii.

3.10.3 Lucrări efectuate la motor

Uleiul din motor se evacuează la temperatura de funcționare – Pericol de opărire!

Uleiul care s-a revărsat se șterge, uleiul care se scurge se captează și se debarasează fără a provoca daune mediului înconjurător.

La efectuarea lucrărilor la filtrul de aer nu are voie să ajungă murdărie în galeria de aer.

Nu lucrați la evacuarea încinsă - pericol de ardere!

Filtrele uzate, precum și alte materiale îmbăcșite de ulei, se păstrează într-un recipient separat, marcat special, și se debarasează fără a provoca daune mediului înconjurător.

3.10.4 Lucrările la piesele electrice ale instalației și bateriei

Înainte de începerea lucrărilor la componentele instalației electrice, bateria se deconectează și se acoperă cu material izolanț.

Nu utilizați siguranțe cu număr de amperi mai mare decât cel impus resp. nu șuntați nicio siguranță.

În timpul lucrului la baterie fumatul și orice foc deschis sunt interzise!

Nu așezați scule sau alte obiecte metalice pe baterie.

Când efectuați lucrări la baterie nu purtați bijuterii (ceasuri, lanțuri, etc.).

Cablurile de legătură ale bateriei nu au voie să se lovească sau să se frece de piesele utilajului.

3.10.5 Lucrări de curățare

Lucrările de curățare nu se execută niciodată atunci când motorul este în funcțiune.

Înainte de lucrările de curățare lăsați motorul să se răcească.

Este interzis a se utiliza pentru curățare benzină sau alte substanțe ușor inflamabile.

3.10.6 Măsuri pentru o perioadă de repaus prelungit

Dacă utilajul este scos din funcțiune pentru o perioadă mai lungă de timp trebuie îndeplinite diferite condiții și de asemenea după o staționare de lungă durată trebuie executate lucrări de întreținere ☞ *Capitolul 8.11.7 „Măsuri la o perioadă de repaus prelungit a utilajului” de la pagina 110.*

Stabilirea unei durate de depozitare maxime nu este necesară la executarea acestei măsuri.

3.10.7 După lucrările de întreținere

Montați la loc toate dispozitivele de protecție.

3.11 Repararea

În cazul în care mașina este defectă, amplasați o plăcuță de avertizare.

Mașina se pune din nou în funcțiune numai după realizarea reparației.

Executarea reparațiilor este permisă numai unui/ei specialist / persoane calificate.

La înlocuirea pieselor componente relevante d.p.d.v. al siguranței este permisă numai utilizarea de piese de schimb originale.

3.12 Marcarea

Etichetele colante și panourile se vor menține complet lizibile și se vor respecta în mod obligatoriu.

Înlocuiți de urgență etichetele colante sau panourile deteriorate și
ilizibile cu altele noi.

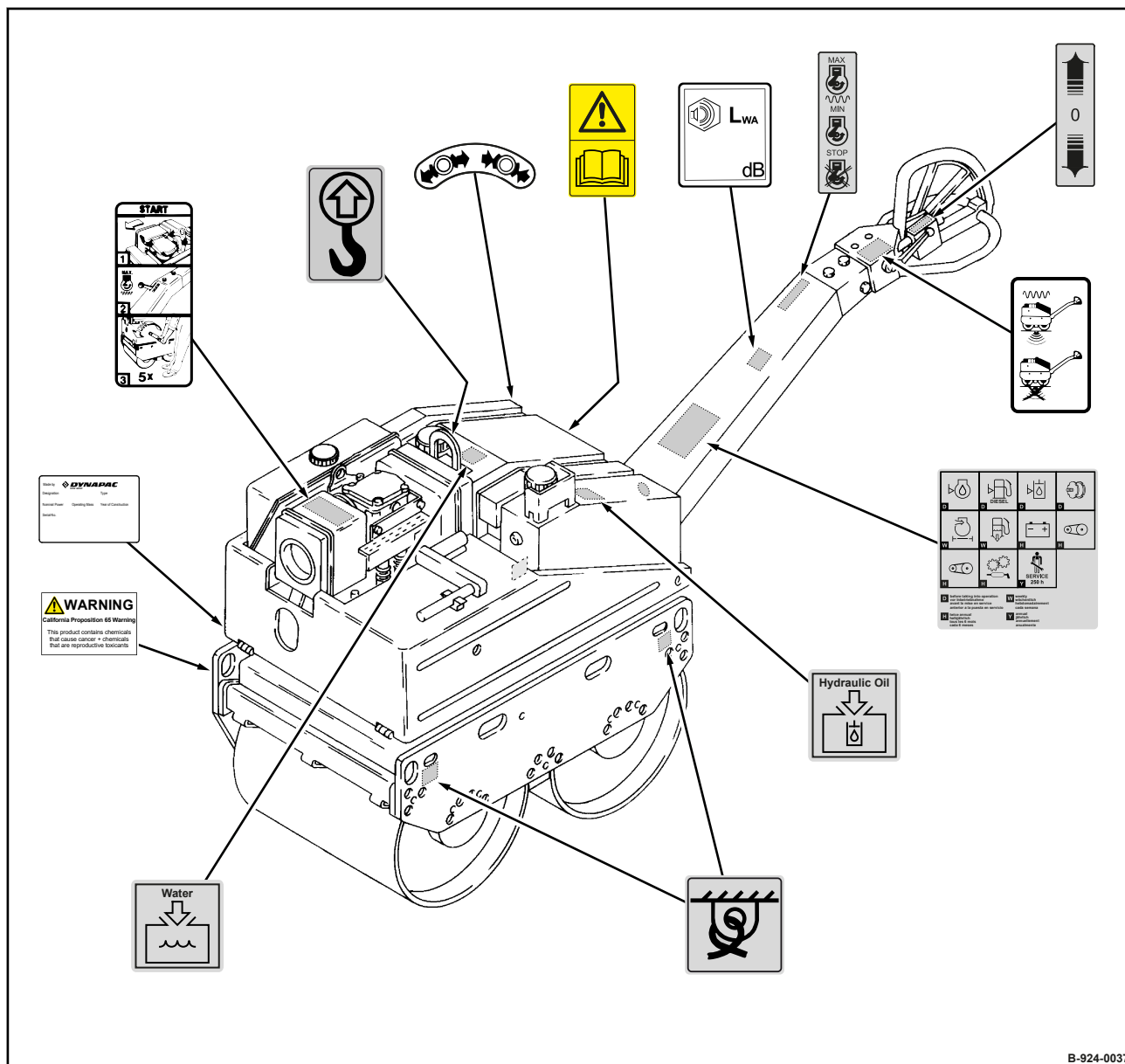


Fig. 10



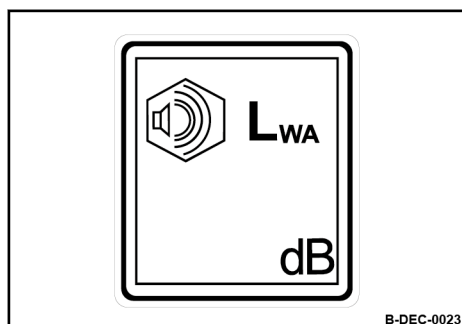
Plăcuță de avertizare - respectați instrucțiunile de exploatare

Fig. 11



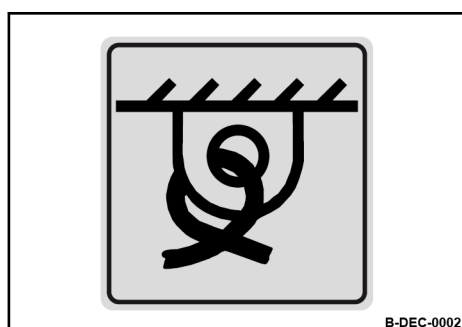
Plăcuță de avertizare - California Proposition 65

Fig. 12



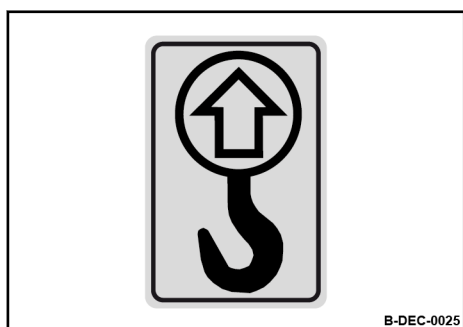
Plăcuță indicatoare - nivel de zgomot garantat

Fig. 13



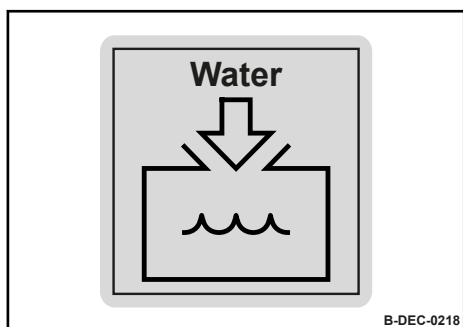
Plăcuță indicatoare - punct de amarare

Fig. 14



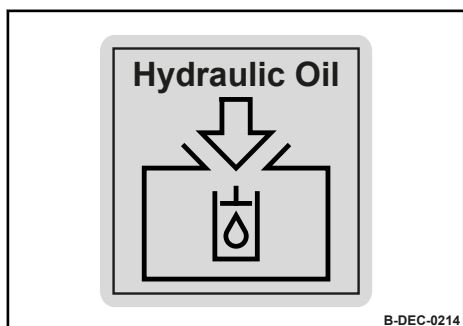
Plăcuță indicatoare - punct de ridicare

Fig. 15



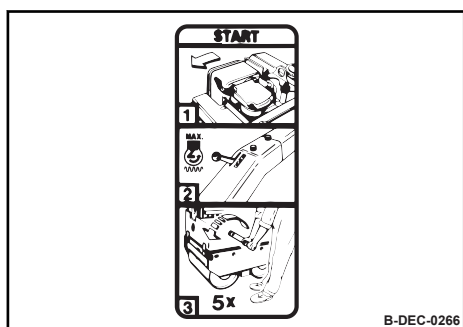
Plăcuță indicatoare - orificiu de umplere cu apă

Fig. 16



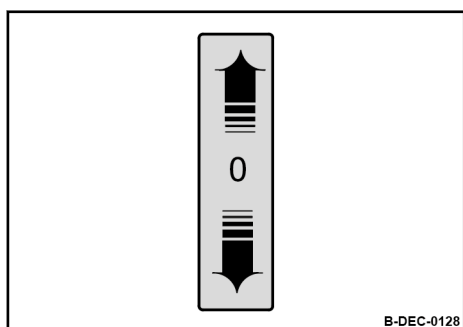
Plăcuță indicatoare - orificiu de umplere cu ulei hidraulic

Fig. 17



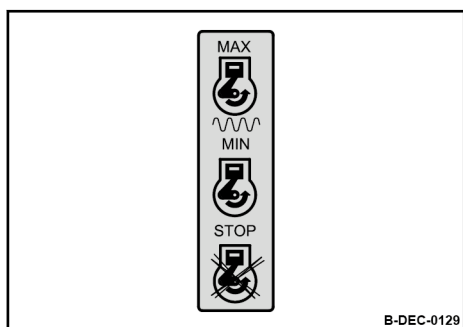
Plăcuță de deservire - operațiune de pornire

Fig. 18



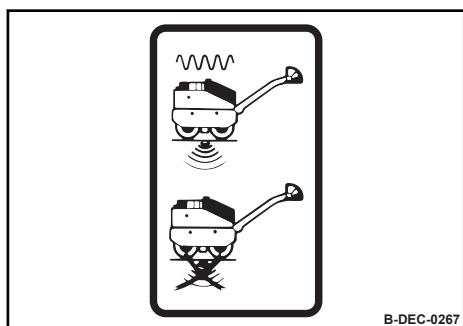
Plăcuță de deservire - levier deplasare

Fig. 19



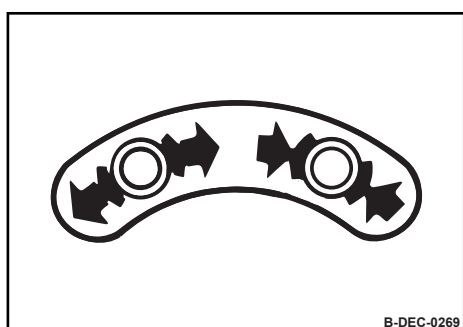
Plăcuță de deservire - Levier turație

Fig. 20



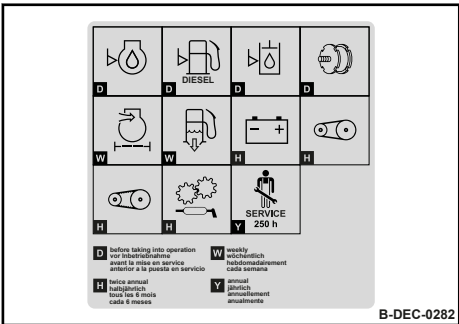
Plăcuță de deservire - Levier vibrații

Fig. 21



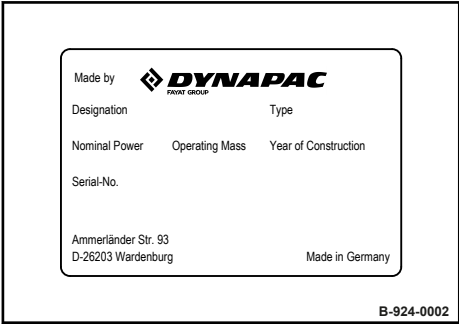
Plăcuță deservire - frână imobilizare

Fig. 22



Plăcuță întreținere

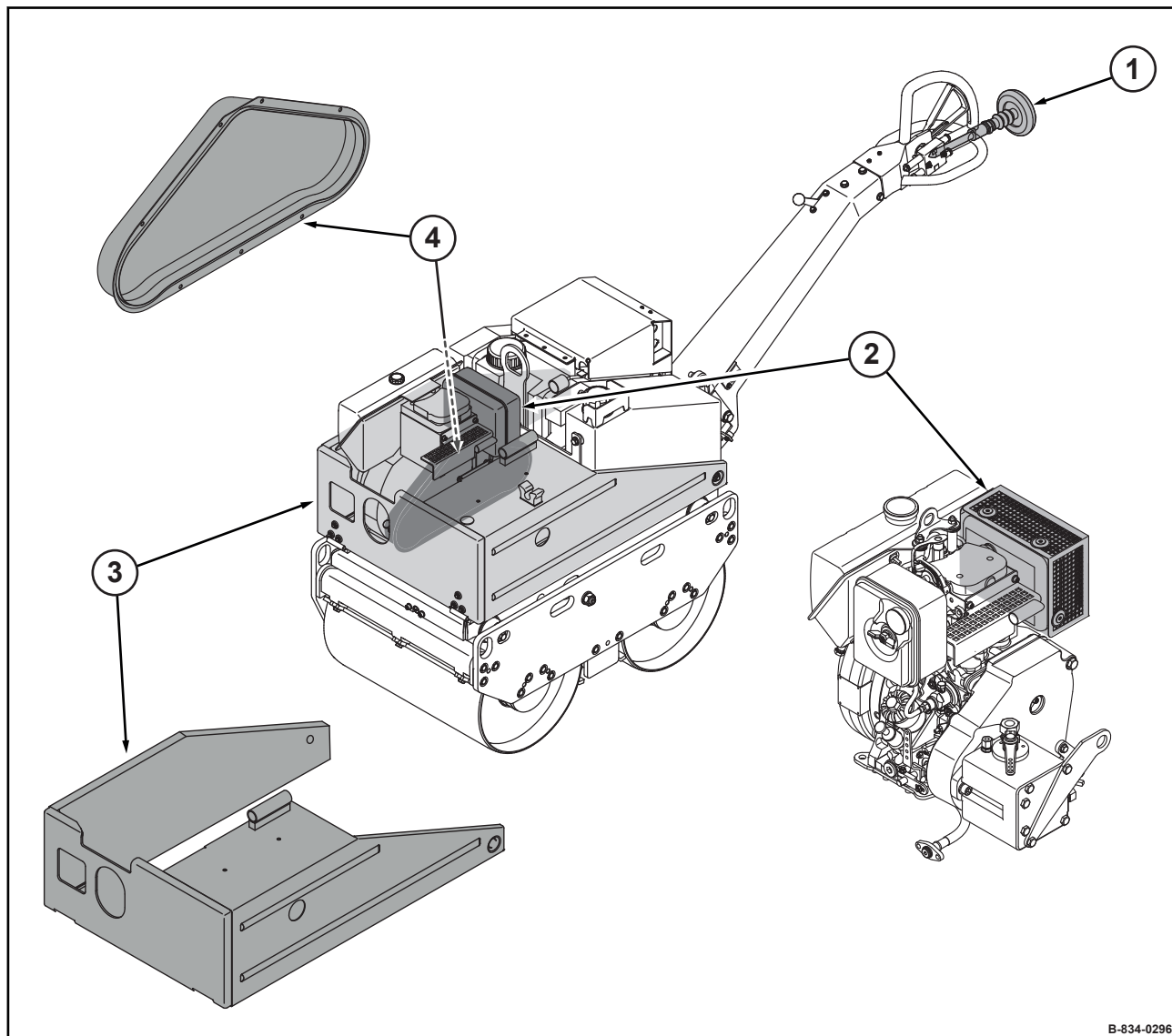
Fig. 23



Plăcuță cu tipul utilajului (exemplu)

Fig. 24

3.13 Componente de siguranță



B-834-0296

Fig. 25

- 1 Dispozitiv de protecție contra blocării
- 2 Capotă protecție căldură
- 3 Capotă protecție
- 4 Protecție curea

4.1 Mașina

4.1.1 Levier deplasare

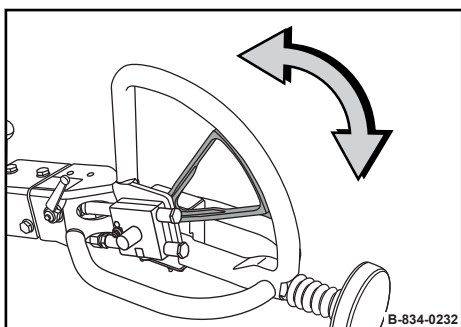


Fig. 26

se cuplează în față

Deplasare înainte

se cuplează în spate

Deplasare înapoi

4.1.2 Levier turație

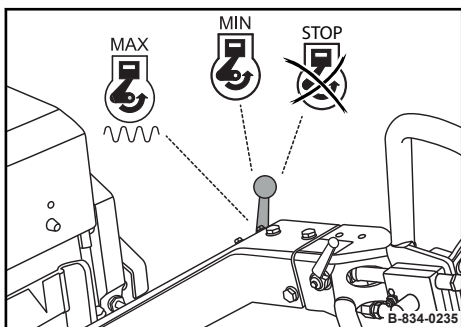


Fig. 27

Poziția "STOP"

Motor oprit

Poziția "MIN"

Turație de mers în gol

Poziția "MAX"

Turația maximă

4.1.3 Manetă vibrații

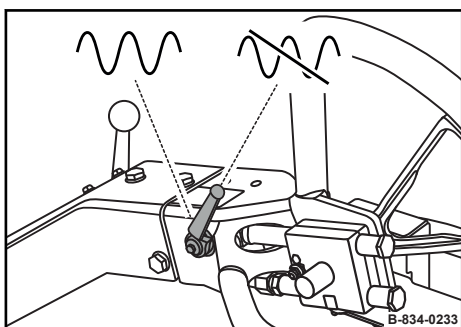


Fig. 28

Poziția "în spate"

Vibrație decuplată

Poziția "în față"

Vibrație cuplată

4.1.4 Protecție deplasare marșarier

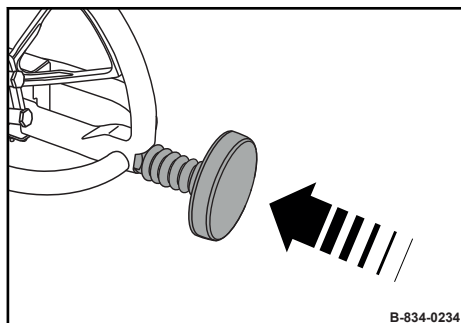


Fig. 29

acționat	Mașina se oprește Deplasare lentă înainte maxim posibilă
se eliberează	Deplasarea în marșarier și înainte posibilă

4.1.5 Levier frână de imobilizare

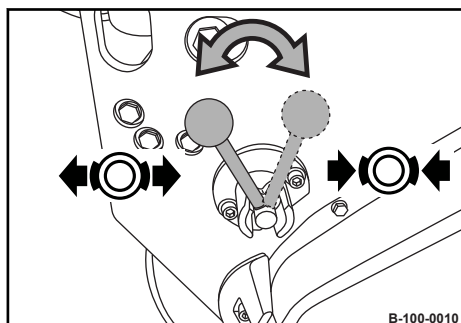


Fig. 30

Poziția "în spate"	Frâna de parcare este slăbită Poziția de lucru
Poziția "în față"	Frâna de imobilizare este cuplată

4.1.6 Comutator pornire

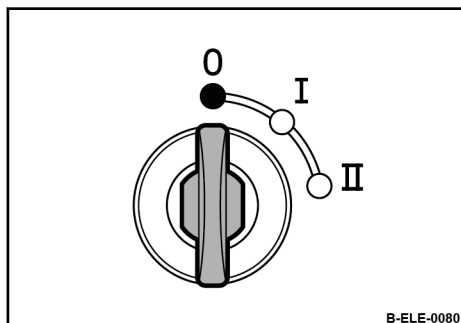


Fig. 31

Poziția "0"	Aprinderea oprită Cheia de contact se poate scoate
Poziția "I"	Aprindere pornită
Poziția "II"	Rotiți-l în continuare contra presiunii arcului, motorul pornește Rotiți înapoi cheia de contact în poziția "I" când motorul pornește.



Înterupătorul de pornire dispune de un sistem de blocare a repornirii. Pentru o nouă pornire, cheia de contact trebuie rotită mai întâi în poziția "0".

4.1.7 Bolț de blocare pentru blocarea oiștii

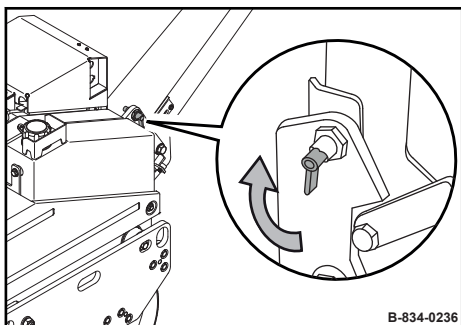


Fig. 32

4.1.8 Reglarea în înălțime

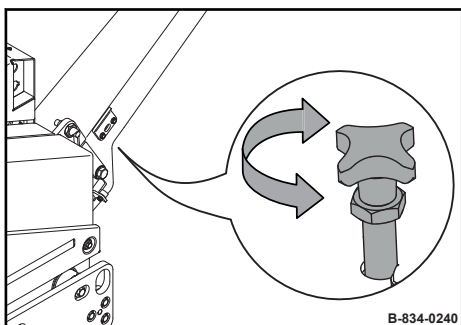


Fig. 33

4.1.9 Stropire cu apă

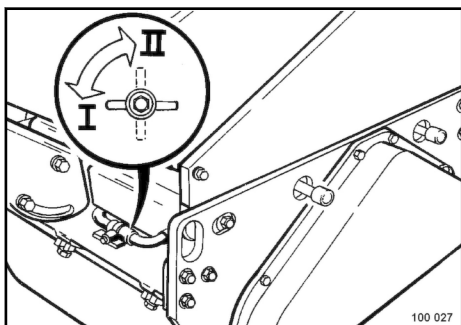


Fig. 34

Poziția "I"

Stropire cu apă oprită

Poziția "II"

Stropire cu apă pornită

4.2 Motor

4.2.1 Manetă decompresie

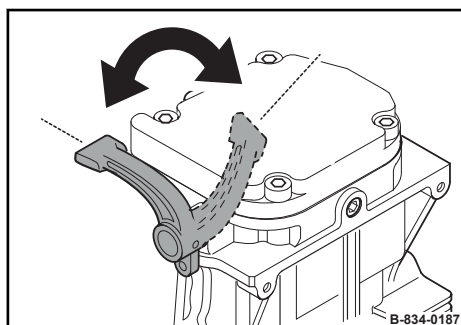


Fig. 35

Poziția "Închis"	Motorul are compresie Regim normal
Poziția "Deschis"	Motorul nu are compresie Numai pentru pornire de urgență cu manivela de pornire (<i>dotare specială</i>) și întreținere



INDICAȚIE!

Pericol de deteriorare a motorului!

Deschiderea manete de decompresie în timpul funcționării motorului cauzează daune ale motorului.

- Nu utilizați niciodată maneta de decompresie pentru oprirea motorului.

4.2.2 Manivelă de pornire

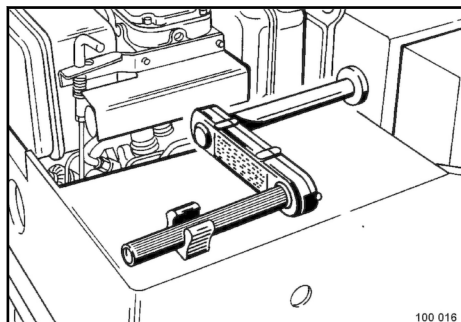


Fig. 36



Porniți motorul cu manivela de pornire numai dacă bateria este defectă, descărcată sau lipsă.



Dotare specială

5.1 Indicații de siguranță

Dacă la următoarele verificări sunt constatate deteriorări sau alte pagube utilajul nu are voie să mai fie utilizat până la repararea reglementară a acestuia.

Nu luați utilajul în exploatare cu elementele de afișare și deservire defecte.

Nu îndepărtați sau dezactivați dispozitivele de siguranță.

Nu modificați valorile setate impuse.



AVERTIZARE!

Pericol pentru sănătate din cauza carburanților!

- Respectați prescripțiile de siguranță și de mediu la manipularea carburanților ➔ *Capitolul 3.4 „Manipularea carburanților” de la pagina 23.*



AVERTIZARE!

Pericol de rănire iminent din cauza pieselor componente rotative!

- Înaintea efectuării lucrărilor la utilaj asigurați-vă că motorul nu poate fi pornit.

1. Opriți mașina în stare sigură ➔ *Capitolul 6.6 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 69.*
2. Deschideți capota de protecție și asigurați-o ➔ *Capitolul 8.2.1 „Deschiderea capotei de protecție” de la pagina 79.*
3. La terminarea lucrărilor închideți la loc capota de protecție.

5.2 Verificări vizuale și de funcționare

1. Verificați rezervorul hidraulic și conductele hidraulice în privința stării și etanșeității.
2. Verificați rezervorul de carburant și conductele de carburant în privința stării și etanșeității.
3. Verificați îmbinările filetate, dacă sunt bine strânse.
4. Verificați mașina în privința murdăririi și deteriorărilor.

5.3 Verificarea nivelului uleiului de motor

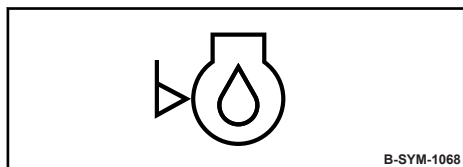


Fig. 37



INDICAȚIE!

Pericol de deteriorare a motorului!

- Utilizați numai ulei cu specificația autorizată
↳ *Capitolul 8.3.1 „Ulei de motor” de la pagina 80.*

Echipament de protecție: ■ Îmbrăcăminte de protecție de lucru
■ Pantofi de siguranță
■ Mănuși de protecție

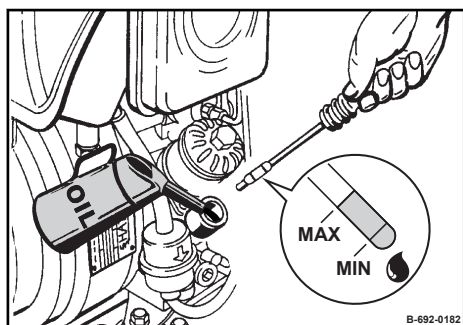


Fig. 38

1. Curățați zona din jurul jojei de ulei.
2. Scoateți joja de ulei se scoate, ștergeți-o cu o cârpă fără scame și introduceți-o până la refuz.
3. Scoateți din nou joja pentru ulei.
⇒ Nivelul de ulei trebuie să se afle între marcajul "MIN" și "MAX".



INDICAȚIE!

Pericol de deteriorare a motorului!

- Nu supraumpleți cu ulei motor.

Dacă nivelul uleiului este mai mic completați cu ulei motor până la marcajul "MAX".

5. Se introduce joja pentru ulei.

5.4 Verificarea rezervei de carburant, alimentarea

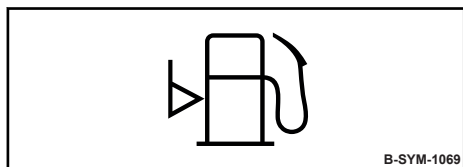


Fig. 39



INDICAȚIE!

Pericol de deteriorare a motorului!

- Supravegheați permanent operațiunea de alimentare.
- Carburantul cu impurități poate duce la defec-tarea sau deteriorarea motorului. În caz de necesitate, carburantul se toarnă printr-o sită.
- Utilizați numai carburant cu specificația autori-zată ➤ Capitolul 8.3.2 „Carburant” de la pagina 80.

Echipament de protecție: ■ Îmbrăcăminte de protecție de lucru
■ Pantofi de siguranță
■ Mănuși de protecție

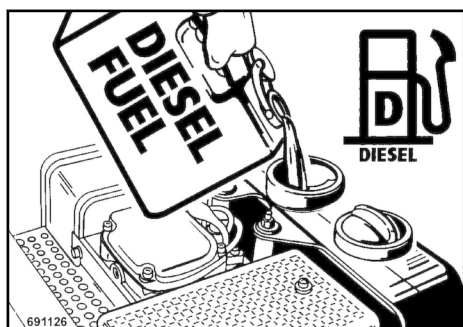


Fig. 40

1. Curățați zona și orificiul de umplere.
2. Scoateți capacul și verificați nivelul de umplere prin control vizual.
3. Dacă este necesar carburantul completați-l cu o pâlnie cu filtru cu sită.
4. Închideți capacul.



Dacă rezervorul de carburant s-a golit complet în timpul funcționării sau la prima umplere a rezervo-rului de carburant trebuie aerisit sistemul de carbu-rant înainte de pornire ➤ Capitolul 8.11.5 „Aerisirea sistemului pentru carburant” de la pagina 109.

5.5 Verificarea nivelului de ulei hidraulic

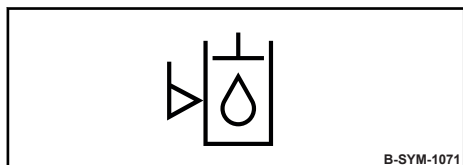


Fig. 41



INDICAȚIE!

Părți componente ale mașinii se pot deteriora!

- Verificați nivelul uleiului hidraulic la temperatura camerei (cca. 20 °C (68 °F)).
- În cazul în care la un control zilnic al nivelului uleiului se constată o scădere a nivelului uleiului hidraulic, se vor verifica la etanșeitate toate conductele, furtunurile și agregatele.
- Utilizați numai ulei cu specificația autorizată
↳ Capitolul 8.3.3 „Ulei hidraulic pe bază de ulei mineral” de la pagina 81.

Echipament de protecție: ■ Îmbrăcăminte de protecție de lucru
■ Pantofi de siguranță
■ Mănuși de protecție

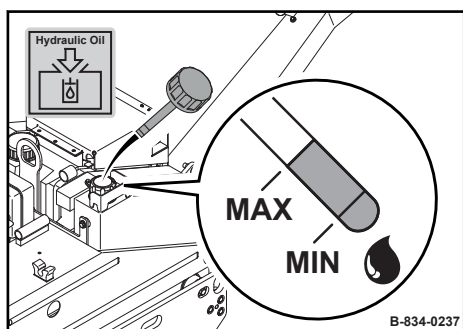


Fig. 42

1. Curățați zona și orificiul de umplere.
2. Deșurubați capacul și scoateți joa de ulei.
3. Ștergeți joa de ulei cu o cârpă fără scame și introduceți-o la loc până la capăt.
4. Scoateți din nou joa pentru ulei.
⇒ Nivelul de ulei trebuie să se afle între marcajul "MIN" și "MAX".
5. Dacă nivelul uleiului este mai mic completați cu ulei hidraulic până la marcajul "MAX".
6. Înșurubați ferm la loc capacul cu joa de ulei.

5.6 Verificarea tamponului de cauciuc

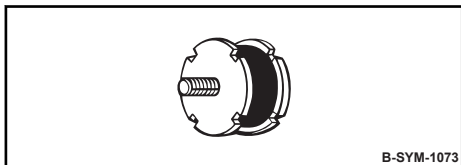


Fig. 43

Echipament de protecție: ■ Îmbrăcăminte de protecție de lucru
■ Pantofi de siguranță
■ Mănuși de protecție

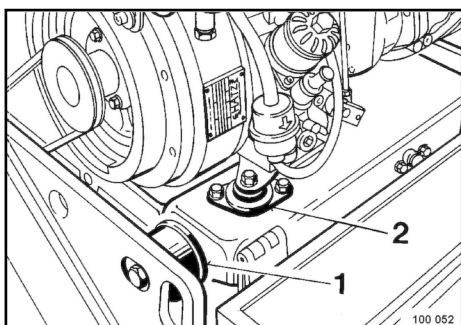


Fig. 44

1. Verificați toate tampoanele de cauciuc (1) dintre cadru și carterul motor în privința așezării ferme, a crăpăturilor și a rupe-rilor.
2. Verificați toate tampoanele de cauciuc (2) dintre motor și carterul motor în privința așezării ferme, a crăpăturilor și a rupe-rilor.
3. Înlocuiți tampoanele de cauciuc deteriorate imediat.

5.7 Verificarea rezervei de apă, completarea



INDICAȚIE!

Apa murdară poate înfunda găurile!

- Se umple numai cu apă curată.



INDICAȚIE!

Părțile componente ale utilajului se pot deteriora din cauza înghețului!

- La pericol de îngheț respectați indicațiile speciale de întreținere ☞ Capitolul 8.11.6 „Măsuri în caz de îngheț” de la pagina 110.

Echipament de protecție: ■ Îmbrăcăminte de protecție de lucru
■ Pantofi de siguranță
■ Mănuși de protecție

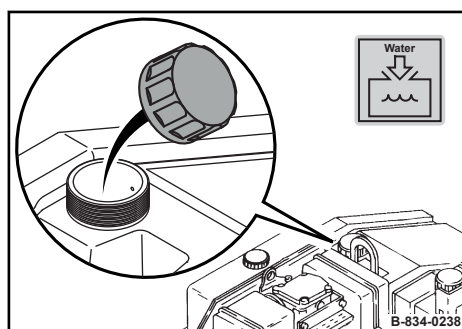


Fig. 45

1. Curățați zona și orificiul de umplere.
2. Scoateți capacul și verificați rezerva de apă din rezervorul de apă.
3. Event. completați cu apă curată.
4. Închideți capacul.

6.1 Reglarea oiștii

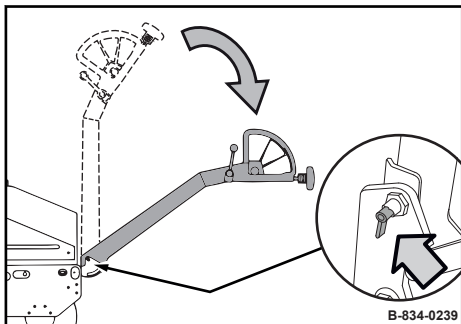


Fig. 46

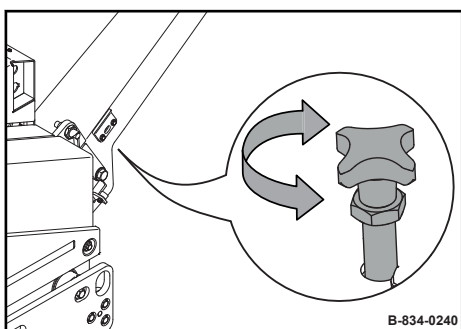


Fig. 47

1. Desfaceți bolț de blocare pentru blocarea oiștii și scoateți oiștea.
2. Reglați oiștea cu reglaj pe înălțime la înălțimea necesară.

6.2 Pornirea motorului

Gazele evacuate conțin substanțe toxice care pot cauza daune sănătății, pierderea cunoștinței sau chiar moartea.



AVERTIZARE!

Pericol de intoxicare din cauza gazelor evacuate!

- Nu inspirați gazele evacuate.
- La exploatarea în spații închise sau parțial închise resp. șanțuri asigurați o aerisire și dezaerare suficientă.



AVERTIZARE!

Pierderea auzului din cauza nivelului ridicat de zgomot!

- Purtați echipamentul personal de protecție (protecție pentru auz).

Mașina trebuie pusă în funcțiune numai cu oiștea reglată corect.

Echipament de protecție: ■ Îmbrăcăminte de protecție de lucru
■ Pantofi de siguranță
■ Protecție auz

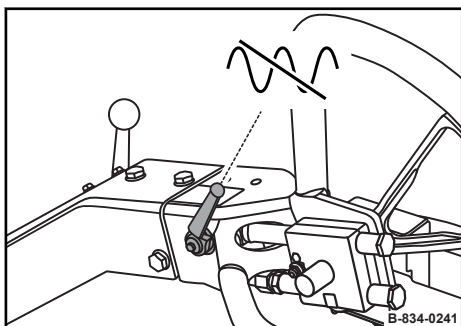


Fig. 48

1. Aduceți maneta pentru de vibrații în poziția "spate".

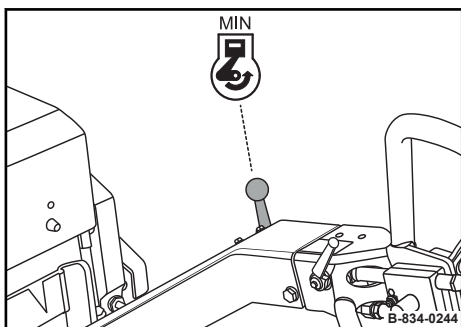


Fig. 49

2. Comutați levierul de turație în poziția "MIN".

Deservirea – Pornirea motorului

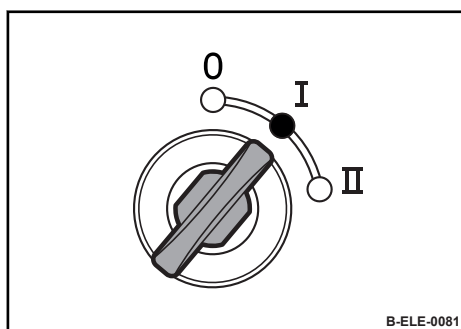


Fig. 50

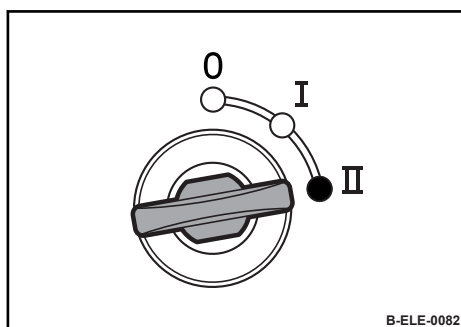


Fig. 51

3. Rotiți cheia de contact în poziția "I".
⇒ Buzerul de avertizare se declanșează.

4.



INDICAȚIE!

Părți componente ale utilajului se pot deteriora!

- Porniți cel mult 30 de secunde neîntre-rup sau porniți maxim de trei ori în 10 secunde. În final lăsați starterul să se răcească la temperatura mediului încon-jurător.
- Dacă după încercările de pornire motorul nu a demarat, se determină cauza.

Rotiți cheia de contact în poziția "II".

⇒ Starterul rotește o tură completă motorul.

5. De îndată ce motorul a pornit, rotiți cheia de contact în poziția "I".



Întreprătorul de pornire dispune de un sistem de blocare a repornirii. Pentru o nouă pornire, cheia de contact trebuie rotită mai întâi în poziția "0".



INDICAȚIE!

Pericol de deteriorare a motorului!

- Lăsați motorul să funcționeze până la încălzire înainte de începerea lucrărilor. Nu exploatați motorul direct la turație maximă.

6.3 Regimul de deplasare

Mașina se ghidează numai la mânăre.

Mașina se ghidează astfel încât să preveniți lovirea mâinilor de obiectele fixe.

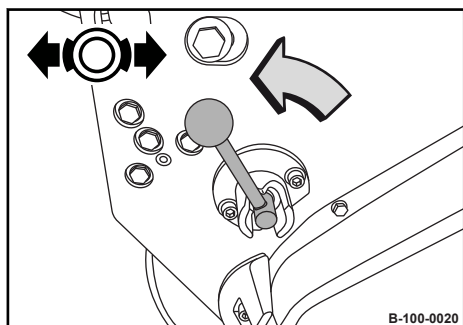


Fig. 52

1. Trageți în sus maneta pentru frâna de imobilizare, rotiți-o în poziția „spate” și blocați-o.
⇒ Frâna de imobilizare este eliberată.

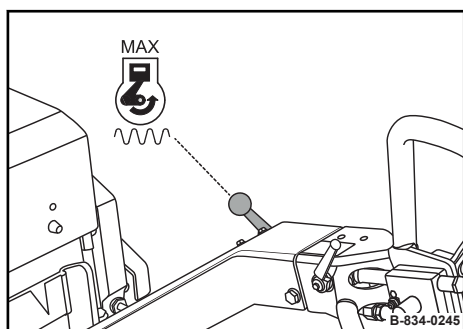


Fig. 53

2. Comutați levierul de turație în poziția "MAX".

Deplasarea înainte

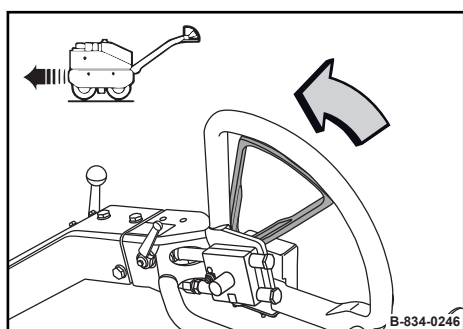


Fig. 54

3. Angajați levierul de deplasare spre înainte.
⇒ Mașina se deplasează cu viteza corespunzătoare cu direcția de ghidare spre înainte.

Deservirea – Regimul de deplasare

Deplasarea înapoi

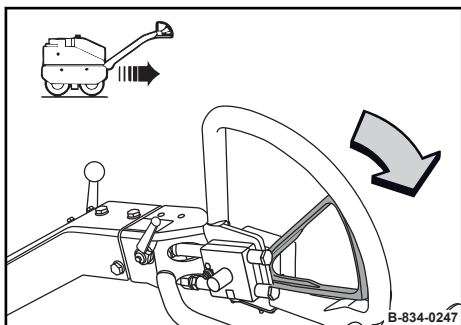


Fig. 55

Ghidarea mașinii

Oprirea utilajului

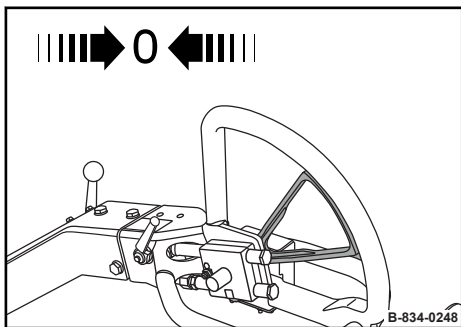


Fig. 56

4.



ATENȚIE!

Pericol de rănire din cauza strivirii părților corpului!

- La deplasarea în marșarier ghidați mașina lateral de mâner.

Levierul de deplasare se ghidează spre înapoi.

⇒ Mașina se deplasează cu o viteză corespunzătoare cu direcția de ghidare spre înapoi.

5.

Virăți mașina prin apăsarea spre laterală sau tragerea manetelor oiștii.

6.

Eliberați levierul de deplasare.

⇒ Levierul de deplasare revine în poziția neutră.

Mașina se oprește.

6.4 Regimul de lucru

6.4.1 Observații preliminare și indicații de siguranță



INDICAȚIE!

Edificiile de jur împrejur se pot deteriora!

- În lucrărilor cu vibrații, verificați efectul acestora asupra clădirilor existente în apropiere sau asupra cablurilor aflate în sol (racorduri de gaz, apă, canal, energie electrică).
- Event. se opresc lucrările de compactare cu vibrații.



INDICAȚIE!

Părți componente ale utilajului se pot deteriora!

- Nu activați niciodată vibrațiile pe suprafețe dure (înghețate, betonate).

Vibrațiile produc șanțuri perpendiculare când utilajul este oprit:

- Cuplați vibrațiile numai când levierul de deplasare este cuplat în direcția de deplasare dorită.
- opriți vibrațiile înaintea opririi mașinii.

6.4.2 Regimul de lucru cu vibrații

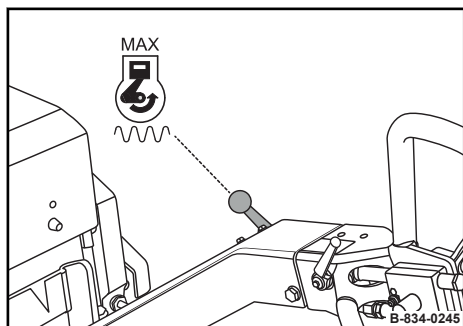


Fig. 57

1. Comutați levierul de turație în poziția "MAX".

Vibrațiile la deplasarea înainte

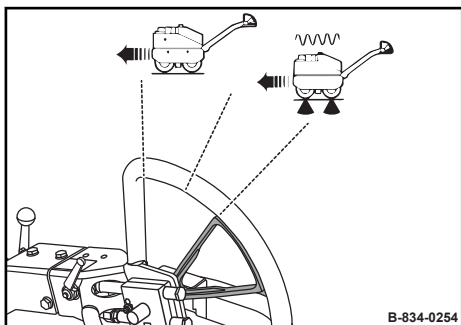


Fig. 58

2. Levierul de deplasare se ghidează jumate înainte.
⇒ Mașina se deplasează înainte cu jumătate de viteză.



În cazul ghidării complete a levierului de deplasare înainte vibrațiile nu se pot cupla.



INDICAȚIE!

Vibrațiile produc șanțuri perpendiculare când utilajul este oprit!

- Nu cuplați vibrațiile cu utilajul staționar.

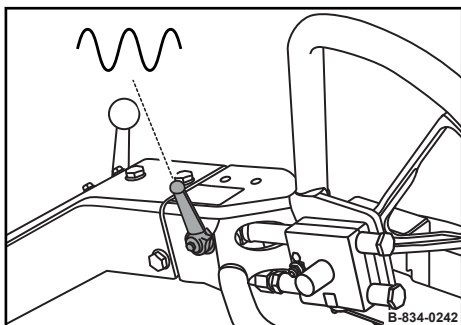


Fig. 59

3. Aduceți maneta pentru de vibrații în poziția "față".
⇒ Vibrațiile se cuplează.

Vibrațiile la deplasare în marșarier

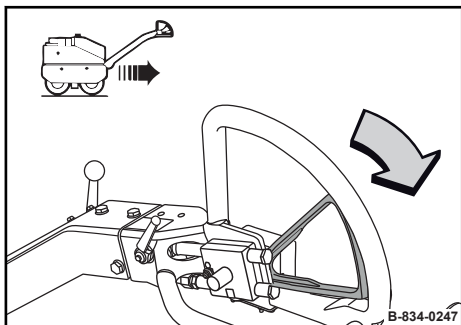


Fig. 60

- 4.



ATENȚIE!

Pericol de rănire din cauza strivirii părților corpului!

- La deplasarea în marșarier ghidați mașina lateral de mâner.

Levierul de deplasare se ghidează spre înapoi.

- ⇒ Mașina se deplasează cu o viteză corespunzătoare cu direcția de ghidare spre înapoi.



INDICAȚIE!

Vibrațiile produc șanțuri perpendiculare când utilajul este oprit!

- Nu cuplați vibrațiile cu utilajul staționar.

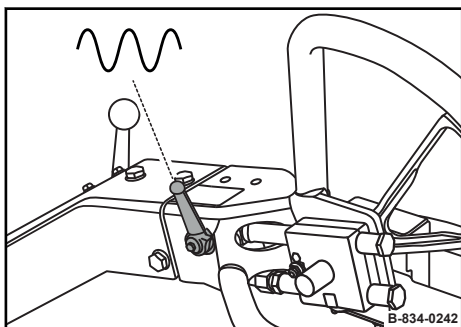


Fig. 61

Deconectarea vibrații

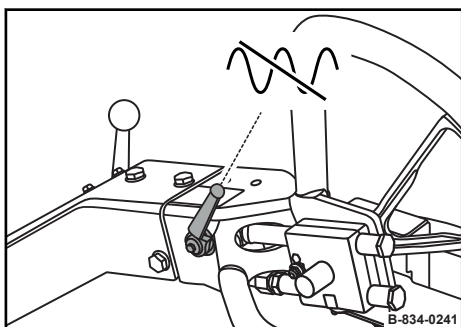


Fig. 62

5. Aduceți maneta pentru de vibrații în poziția "față".

⇒ Vibrațiile se cuplează.

6. Aduceți maneta pentru de vibrații în poziția "spate".

⇒ Vibrațiile se opresc la scurt timp.

6.5 Stropire cu apă

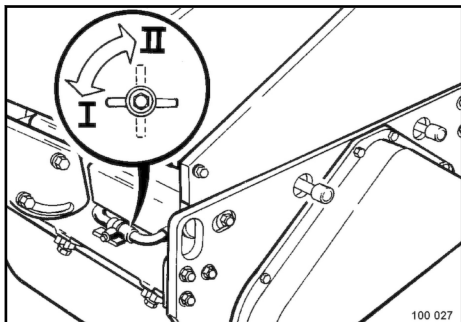


Fig. 63

1. Pentru conectare maneta se rotește în poziția "II".
2. Pentru deconectare maneta se rotește în poziția "I".

6.6 Opriți mașina în stare sigură

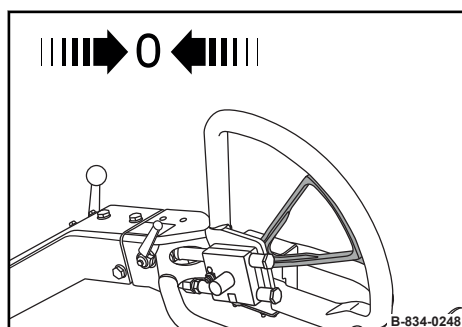


Fig. 64

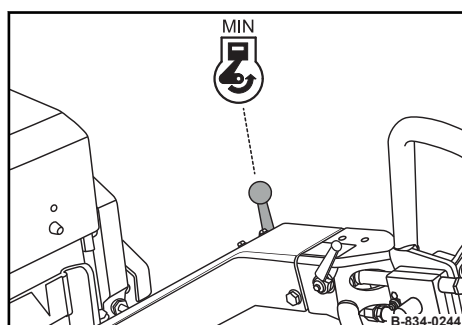


Fig. 65

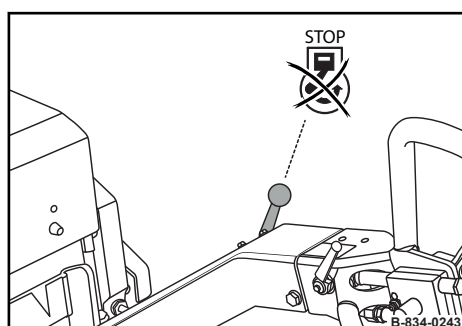


Fig. 66

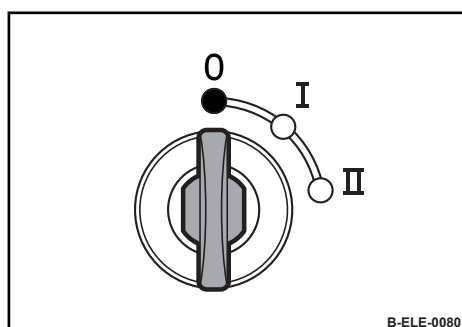


Fig. 67

1. Șofați cu utilajul pe sol în plan orizontal, drept și portant.
2. Eliberați levierul de deplasare.
⇒ Levierul de deplasare revine în poziția neutră.
Mașina se oprește.

3. Aduceți levierul de turație în poziția "MIN" (mers la ralanti).

4. **INDICAȚIE!**
Pericol de deteriorare a motorului!
 - Nu opriți brusc motorul din regimul de lucru la sarcină maximă ci lăsați-l să meargă în gol încă cca. două minute.

Comutați levierul de turație în poziția "STOP".

⇒ Motorul se oprește.

Buzerul de avertizare se declanșează.

5. Cheia de contact se rotește în poziția "0" și se scoate.

Deservirea – Opriți mașina în stare sigură

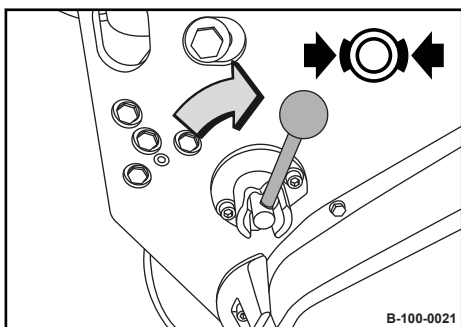


Fig. 68

6. Trageți în sus maneta pentru frâna de imobilizare, rotiți-o în poziția „spate” și blocați-o.
⇒ Frâna de imobilizare este cuplată.

7.1 Încărcarea mașinii

Utilizați exclusiv rampe de încărcare sigure, având o capacitate portantă suficientă.

Rampa de încărcare și vehiculul de transport trebuie să fie curate, fără urme de unsoare, ulei, zăpadă și gheață.

Înclinarea rampei trebuie să fie mai mică decât capacitatea de urcare în pantă a mașinii.

Persoanele trebuie să păstreze la în/descărcarea utilajului pe sau de pe vehiculul de transport o distanță de siguranță de minim 2 metri. Supervizorul nu are voie să staționeze în zona de pericol a utilajului.

Utilizați numai vehicule de transport cu suficientă capacitate portantă pentru greutatea de încărcare ➤ *Capitolul 2 „Date tehnice” de la pagina 11.*

Echipament de protecție:

- Îmbrăcăminte de protecție de lucru
- Pantofi de siguranță
- Mănuși de protecție

1.



PERICOL!

Pericol mortal iminent din cauza utilajului care alunecă sau se înclină!

- Asigurați-vă că nu se află nicio persoană în zona de pericol.

Utilajul se șofează cu atenție pe vehiculul de transport.

2. Opriți mașina în stare sigură ➤ *Capitolul 6.6 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 69.*

7.2 Ancorarea utilajului pe vehiculul de transport

Nu utilizați puncte de ridicare deteriorate sau a căror funcționalitate este limitată.

Utilizați întotdeauna mijloacele de ridicare adecvate la punctele de ridicare.

Utilizați mijloacele de ridicare numai în direcția de solicitare recomandată.

Mijloacele de ridicare nu au voie să fie deteriorate de părțile componente ale mașinii.

Echipament de protecție:

- Îmbrăcăminte de protecție de lucru
- Pantofi de siguranță
- Mănuși de protecție

1. Rabatați oiștea în poziție de transport și blocați-o.

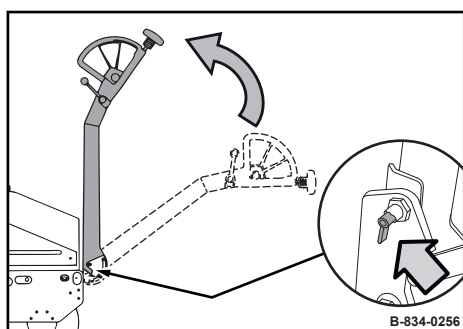


Fig. 69

2. Amarați patru curele de prindere la punctele de ancorare prevăzute.
3. Ancorați în siguranță utilajul pe vehiculul de transport.

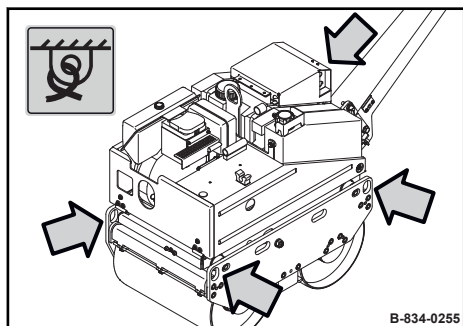


Fig. 70

7.3 Încărcarea cu macaraua

Fixarea și ridicarea de greutate este permisă numai unui specialist / persoană calificată.

Nu utilizați puncte de ridicare deteriorate sau a căror funcționalitate este limitată.

Utilizați numai dispozitive de ridicare și mijloace de ridicare cu suficientă capacitate portantă pentru greutatea de încărcare. Forța minimă portantă a mijlocului de ridicare: vezi greutatea max. de exploatare ↗ *Capitolul 2 „Date tehnice” de la pagina 11.*

Utilizați întotdeauna mijloacele de ridicare adecvate la punctele de ridicare.

Utilizați mijloacele de ridicare numai în direcția de solicitare recomandată.

Mijloacele de ridicare nu au voie să fie deteriorate de părțile componente ale utilajului.

La ridicare se va acorda atenție ca încărcătura să nu se deplaseze necontrolat. Dacă este necesar țineți încărcătura cu ajutorul cablurilor de ghidare.

Echipament de protecție: ■ Îmbrăcăminte de protecție de lucru
■ Pantofi de siguranță
■ Mănuși de protecție

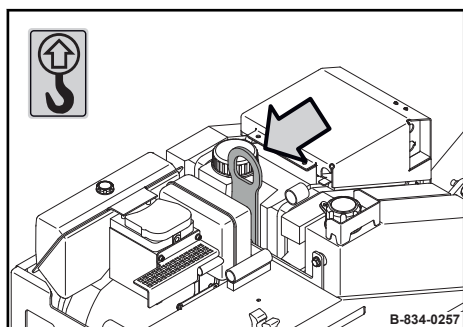


Fig. 71

1. Montați mijlocul de ancorare la punctele de prindere prevăzute.
- 2.



PERICOL!

Pericol de moarte din cauza sarcinilor suspendate!

- Nu pășiți niciodată sub sarcini suspendate sau nu staționați sub acestea.

Ridicați cu atenție utilajul și coborâți-l la locul prevăzut.

7.4 După transport

1. Eliberați frâna de imobilizare.
- 2.



PERICOL!

Pericol mortal iminent din cauza utilajului care alunecă sau se înclină!

- Asigurați-vă că nu se află nicio persoană în zona de pericol.

Șofați cu atenție utilajul de pe vehiculul de transport.

8.1 Observații preliminare și indicații de siguranță



PERICOL!

Pericol pentru viață în cazul unui utilaj nesigur în funcționare!

- Întreținerea utilajului este permisă numai personalului calificat și autorizat.
- Respectați condițiile de siguranță la efectuarea lucrărilor de întreținere ↪ *Capitolul 3.10 „Lucrări de întreținere” de la pagina 35.*



AVERTIZARE!

Pericol pentru sănătate din cauza carburanților!

- Respectați prescripțiile de siguranță și de mediu la manipularea carburanților ↪ *Capitolul 3.4 „Manipularea carburanților” de la pagina 23.*

Purtați echipamentul personal de protecție.

Nu atingeți părțile componente încinse.

Mașina se va parca pe un teren orizontal, plan și solid.

Lucrările de întreținere se execută temeinic, dar numai cu motorul oprit.

Se iau măsuri de precauție ca motorul să nu fie pornit accidental în timpul lucrărilor de întreținere.

Înainte de toate lucrările de întreținere, mașina și motorul se curăță temeinic.

Este interzisă păstrarea în compartimentul motorului sau pe utilaj a sculelor sau a altor obiecte care ar putea cauza deteriorări.

Debarasați combustibilii, filtrul, elementele de etanșare și lavetele de curățare în mod ecologic după executarea lucrărilor de întreținere.

După executarea lucrărilor de întreținere, toate dispozitivele de protecție se montează la loc.

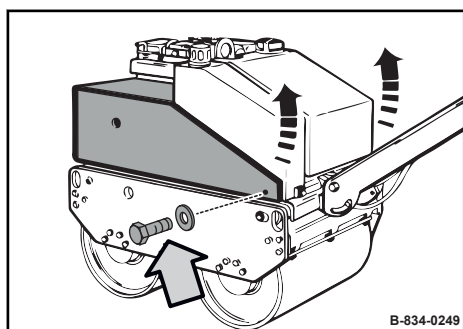
8.2 Lucrări pregătitoare / de finalizare

În cazul anumitor activități de întreținere sunt necesare lucrări pregătitoare și de finalizare.

Printre acestea se numără de ex. deschiderea și închiderea clapetelor de întreținere și a ușilor de întreținere precum și asigurarea anumitor piese componente.

După încheierea lucrărilor închideți la loc toate clapetele de întreținere și ușile de întreținere precum și aduceți toate piesele componente în starea pregătită de funcționare.

8.2.1 Deschiderea capotei de protecție



1. Deșurubați șuruburile de fixare stânga și dreapta și rabatați spre față capota de protecție.

Fig. 72

8.3 Carburanți

8.3.1 Ulei de motor

8.3.1.1 Calitatea uleiului

Sunt admise următoarele specificații de ulei motor:

- API CF/CH-4 sau superior
- ACEA B3/E4 sau superior

Evitați amestecarea de uleiuri motoare.

În America de nord utilizați numai uleiuri de motor cu nivel redus de cenușă.

8.3.1.2 Viscositatea uleiului

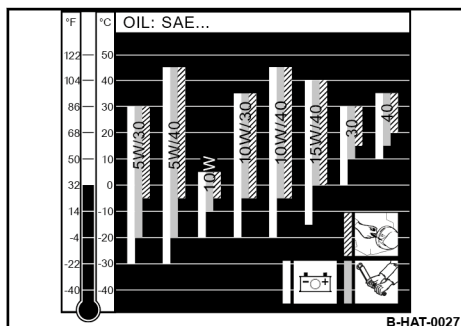


Fig. 73: Diagrama de vâscozitate a uleiului

Deoarece uleiul motor își schimbă viscozitatea (curgerea vâscoasă) în funcție de temperatură, pentru alegerea clasei de viscozitate (clasa SAE) este hotărâtoare temperatura mediului ambiant de la locul de exploatare a motorului.

Informațiile privind temperatura clasei SAE se referă întotdeauna la uleiuri proaspete. În regimul de funcționare uleiul motor se învechește din cauza reziduurilor de funingine și carburant. Astfel proprietățile uleiului de motor se înrăutățesc în special la temperaturi exterioare joase.

Puteți obține proporții optime, dacă vă orientați după diagrama de viscozități ale uleiului.

8.3.1.3 Intervalele de schimbare a uleiului

Anual sau după 250 ore de funcționare.



La o trecere la o calitate a uleiului mai ridicată după o durată de funcționare mai lungă vă recomandăm să efectuați primul schimb cu un ulei superior după cca. 25 de ore de funcționare.

8.3.2 Carburant

8.3.2.1 Calitatea carburantului

Se admit următoarele specificații de carburant:

- EN 590
- ASTM D975 Grade-No. 1-D și 2-D
- BS 2869 A1/A2

Pentru respectarea prescripțiilor naționale de emisii se utilizează carburanți corespunzători din punct de vedere legal (de ex. conținutul de sulf).

8.3.2.2 Carburant de iarnă

Iarna, utilizați numai carburant Diesel de iarnă, pentru a nu se produce înfundări din cauza depunerilor de parafină.

În cazul temperaturilor foarte joase, chiar și la carburantul Diesel de iarnă pot apare depuneri deranjante.

Pentru o climă arctică sunt disponibili carburanți diesel de -44 °C (-47 °F).



INDICAȚIE!

Pericol de deteriorare a motorului!

- Amestecarea de petrol și adăugarea de "soluții de fluidizare" (aditive de carburant) nu sunt permise.

8.3.2.3 Depozitarea

Zincul, plumbul și cuprul pot cauza în zona traseului depuneri în duzele de injecție în special la sistemele moderne de injecție Common-Rail.

De aceea depunerile de zinc resp. plumb sunt interzise în instalațiile cu rezervor și conductele de combustibil.

Și materiale cu conținut de cupru (conducte de cupru, piese din alamă) trebuie evitate pentru că pot cauza reacții catalitice în carburant cu depuneri ulterioare în sistemul de injecție.

8.3.3 Ulei hidraulic pe bază de ulei mineral

Instalația hidraulică este operată cu ulei hidraulic HV 32 (ISO) cu o vâscozitate cinematică de 32 mm²/s la 40 °C (104 °F).

Pentru completare, resp. la schimbarea uleiului, utilizați numai ulei hidraulic, tip HVLP conform DIN 51524, partea 3, resp. uleiuri hidraulice tip HV conform ISO 6743/4.

Indexul de vâscozitate trebuie să fie de cel puțin 150 (a se respecta datele producătorului).

8.3.4 Unsoare

Pentru ungere, utilizați o unsoare de înaltă presiune, saponificată cu litiu (Penetration 2), conform DIN 51502 KP 2G.

8.4 Tabela de combustibili

Unitate constructivă	Combustibil		Cantitate de umplere
	Vara	Iarna	Respectați marcajele de umplere!
Ulei de motor	SAE 10W-40 Specificație: ☞ Capitolul 8.3.1 „Ulei de motor” de la pagina 80 În America de nord utilizați numai uleiuri de motor cu nivel redus de cenușă!		1,2 l (0.3 gal us)
	SAE 15W-40		
	SAE 10W-30		
	SAE 30	SAE 10W	
Carburant	Diesel	Diesel iarnă	5,0 l (1.3 gal us)
	Specificație: ☞ Capitolul 8.3.2 „Carburant” de la pagina 80		
Instalația hidraulică	Ulei hidraulic (ISO), HV 32 Specificație: ☞ Capitolul 8.3.3 „Ulei hidraulic pe bază de ulei mineral” de la pagina 81		13,5 l (3.6 gal us)
Rezervor de apă	Apă		60 l (15.8 gal us)
Roți dințate	Unsoare de înaltă presiune (saponificată cu litiu)		în funcție de necesar

8.5 Instrucțiuni generale la rodaj

8.5.1 Generalități

La punerea în funcțiune a mașinilor noi, respectiv la motoare după reparația capitală, se execută următoarele lucrări de întreținere.

8.5.2 După 25 ore funcționare

1. Schimbați uleiul de motor ↗ *Capitolul 8.9.2 „Schimbarea uleiului de motor și a cartușului filtrului de ulei” de la pagina 95.*
2. Verificați jocul ventilului, event. reglați-l ↗ *Capitolul 8.9.1 „Verificarea, reglarea jocului ventilului” de la pagina 93.*
3. Verificați etanșeitatea motorului și a mașinii.
4. Ulterior, se strâng șuruburile de prindere la filtrul de aer, toba de eșapament și alte piese din ansamblu.
5. Strângeți îmbinările filetate ale mașinii.
6. Verificați tensionarea curelei trapezoidale event. tensionați-o suplimentar ↗ *Capitolul 8.8.2 „Întreținerea curelei trapezoidale” de la pagina 89.*
7. Verificați tensionarea curelei dințate event. tensionați-o suplimentar ↗ *Capitolul 8.8.3 „Întreținerea curelei dințate” de la pagina 90.*

Întreținere – Tabela cu lucrări de întreținere

8.6 Tabela cu lucrări de întreținere

Nr.	Lucrări de întreținere	Pagina
Săptămânal		
8.7.1	Verificarea, curățarea filtrului de aer	85
8.7.2	Verificarea, curățarea decantorului de apă	87
Semestrial		
8.8.1	Întreținerea bateriei	88
8.8.2	Întreținerea curelei trapezoidale	89
8.8.3	Întreținerea curelei dințate	90
8.8.4	Lubrifierea roților dințate	92
Anual		
8.9.1	Verificarea, reglarea jocului ventilelor	93
8.9.2	Schimbarea uleiului de motor și a cartușului filtrului de ulei	95
8.9.3	Schimbarea filtrului de carburant cu unul nou	96
8.9.4	Înlocuirea curelei trapezoidale	98
8.9.5	Înlocuirea curelei dințate	99
8.9.6	Înlocuirea filtrului de aer	101
8.9.7	Curățarea ghidajului manivelei de pornire	101
8.9.8	Verificarea conductei hidraulice	102
O dată la 2 ani		
8.10.1	Schimbarea uleiului hidraulic și a filtrului de ulei cu altele noi	104
În caz de necesitate		
8.11.1	Curățarea stropitorii de apă	106
8.11.2	Ajustarea racloarelor	107
8.11.3	Curățarea mașinii	108
8.11.4	Se curăță aripioarele de răcire și orificiile de aer de răcire	108
8.11.5	Aerisirea sistemului pentru carburant	109
8.11.6	Măsuri în caz de îngheț	110
8.11.7	Măsuri la o perioadă de repaus prelungit a utilajului	110

8.7 Săptămânal

8.7.1 Verificarea, curățarea filtrului de aer

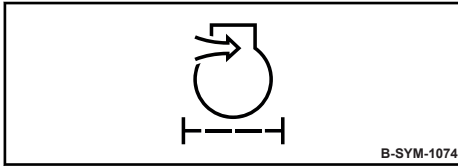


Fig. 74



INDICAȚIE!

Pericol de deteriorare a motorului!

- Nu porniți niciodată motorul dacă filtrul de aer este demontat.
- Filtrul de aer poate fi curățat de până de șase ori.
- Dacă pe filtrul de aer se remarcă depuneri de funingine, curățarea nu are sens.
- Nu utilizați în niciun caz benzină sau lichide încinse pentru curățare.
- După curățare filtrul de aer trebuie verificat cu o lampă manuală dacă nu prezintă deteriorări.
- Filtrul de aer nu trebuie utilizat, dacă este deteriorat. În caz de dubii înlocuiți-l cu un filtru de aer nou.

Echipament de protecție:

- Îmbrăcăminte de protecție de lucru
- Pantofi de siguranță
- Mănuși de protecție
- Ochelari de protecție

1. Opriți mașina în stare sigură ➔ *Capitolul 6.6 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 69.*
2. Lăsați motorul să se răcească.
3. Scoateți capacul (1).
4. Scoateți filtrul de aer.
5. Curățați capacul.
- 6.

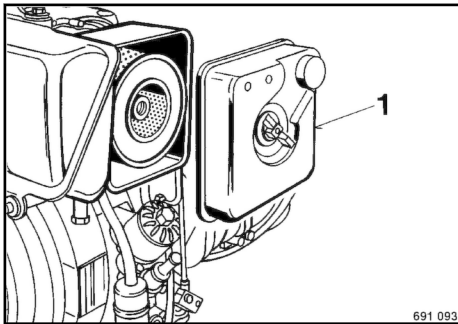


Fig. 75



INDICAȚIE!

Pericol de deteriorare a motorului!

- Preveniți pătrunderea murdăriei în fanta de aspirare a aerului.
- Nu curățați carcasa filtrului cu aer comprimat.

Curățați carcasa filtrului cu o lavetă curată, fără scame.

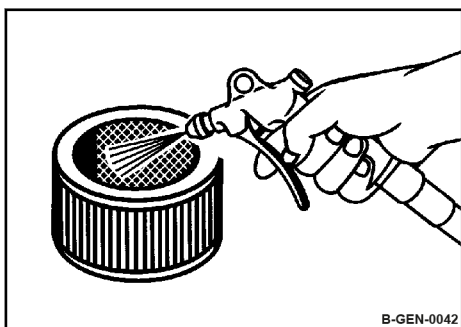


Fig. 76

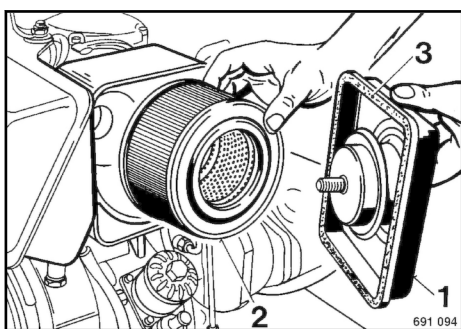


Fig. 77

7.



ATENȚIE!

Pericol de rănire a ochilor din cauza particulelor zburătoare!

- Purtați echipament personal de protecție (mănuși de protecție, îmbrăcăminte de lucru de protecție, ochelari de protecție).

Suflați filtrul de aer cu aer comprimat uscat (max. 5 bar (73 psi)) mișcând pistolul de sus în jos din interior spre exterior până când nu mai ies particule de praf.

8. Verificați filtrul de aer cu o lampă de mână în privința crăpăturilor și găurilor.
9. În caz de deteriorare înlocuiți filtrul de aer.
10. Introduceți cu atenție filtrul de aer (2) în carcasa filtrului.
11. Verificați suprafața de etanșare (3) la capac.
- 12.



INDICAȚIE!

Pericol de deteriorare a motorului!

- Aveți în vedere să fie așezate corect capacul și garnitura.

Închideți capacul (1).

8.7.2 Verificarea, curățarea decantorului de apă

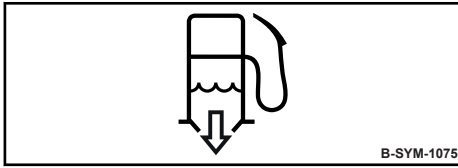


Fig. 78



Intervalele de întreținere a separatorului de apă sunt funcție de conținutul de apă al carburantului, iar din acest motiv nu se pot stabili paușal.

Din această cauză, după punerea în funcțiune a motorului, se verifică zilnic dacă s-a strâns apă sau murdărie.

Echipament de protecție: ■ Îmbrăcăminte de protecție de lucru
■ Pantofi de siguranță
■ Mănuși de protecție

1. Opriți mașina în stare sigură ➤ *Capitolul 6.6 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 69.*
2. Se amplasează un vas transparent de captare sub șurubul de golire.
3. Șurubul de golire se slăbește și se captează lichidul care se scurge.
4. Se scurge carburantul, până când nu se mai vede apă.



*Dacă rezervorul de carburant a fost golit complet, aerisiți sistemul de carburant înainte de pornire ➤ *Capitolul 8.11.5 „Aerisirea sistemului pentru carburant” de la pagina 109**

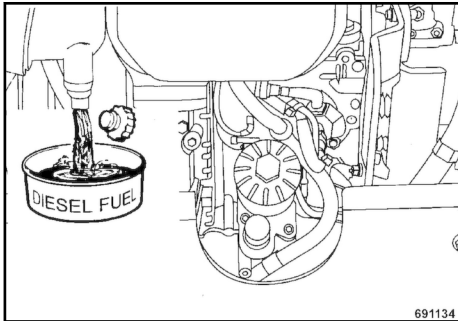


Fig. 79

5. Înșurubați la loc șurubul de golire. Se acordă atenție etanșeității.
6. Lichidul captat se debarasează în conformitate cu mediul.

8.8 Semestrial

8.8.1 Întreținerea bateriei

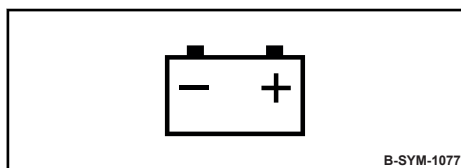


Fig. 80



Chiar și bateriile care nu necesită întreținere trebuie îngrijite. Fără întreținere înseamnă că nu este necesară decât verificarea nivelului de lichid.

Fiecare baterie se autodescărcă, iar în cazul unei supravegheri insuficiente se poate ajunge până la deteriorări, din cauza unui nivel de descărcare prea ridicat al bateriei.

Bateriile descărcate excesiv (baterii care prezintă pe plăci sulfat) nu fac obiectul garanției!

Echipament de protecție:

- Îmbrăcăminte de protecție de lucru
- Pantofi de siguranță
- Mănuși de protecție
- Ochelari de protecție

1. Opriți utilajul în stare sigură ➤ *Capitolul 6.6 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 69.*
2. Deșurubați șuruburile de fixare și rabatați capacul în față.

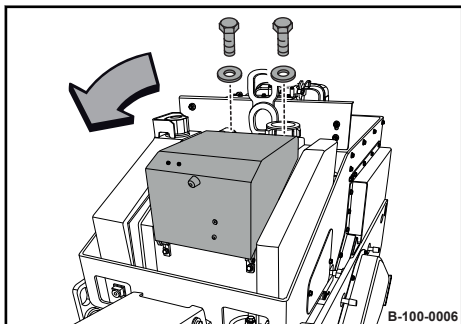


Fig. 81

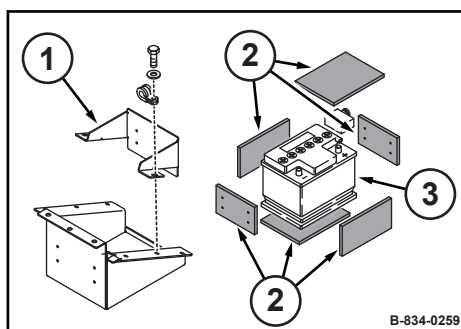


Fig. 82

3. Demontați suportul (1) bateriei.
4. Demontați bateria (3).
5. Verificați starea protecțiilor antifonice la oscilații (2), event. înlocuiți-le.
6. Curățați bateria la exterior.
7. Curățați bornele bateriei și clemele de prindere, iar apoi greșați cu Pollfett (vaselină).
8. La bateriile care nu necesită întreținere, se verifică nivelul acidului, în caz de necesitate se completează cu apă distilată, până la marcajul nivelului de umplere.
9. Montați bateria.
10. Montați suportul bateriei.
11. Închideți capacul. și înșurubați ferm șuruburile de fixare.

8.8.2 Întreținerea curelei trapezoidale

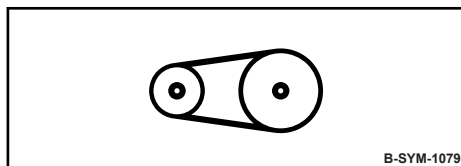


Fig. 83

Echipament de protecție: ■ Îmbrăcăminte de protecție de lucru
■ Pantofi de siguranță
■ Mănuși de protecție

1. Opriți utilajul în stare sigură Ț Capitolul 6.6 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 69.
2. Lăsați motorul să se răcească.

Verificarea curelei trapezoidale

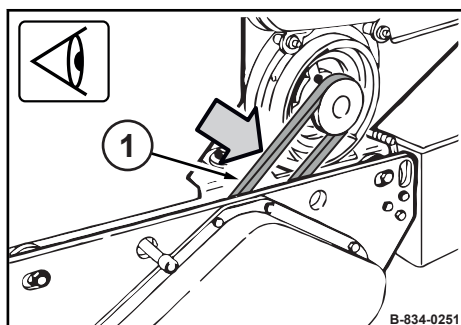


Fig. 84

3. Verificați starea și tensionarea curelei trapezoidale (1).
⇒ **Cota de apăsare:** 10 - 15 mm (0.4 - 0.6 in).
4. În caz de deteriorare înlocuiți cureaua trapezoidală Ț Capitolul 8.9.4 „Înlocuirea curelei trapezoidale” de la pagina 98.
5. Event. tensionați suplimentar cureaua trapezoidală.

Întinderea ulterioară a curelei trapezoidale

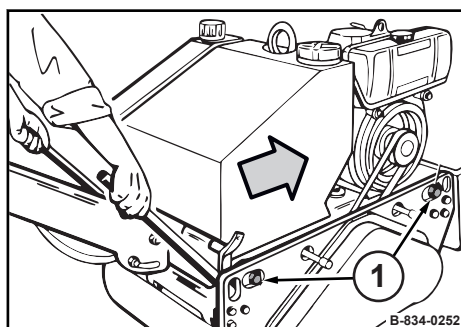


Fig. 85

6. Desfaceți cele patru șuruburile de fixare (1) din ambele părți.
7. Așezați două dispozitive de montaj din fier între tamponul de cauciuc și cadru.
8. Apăsați în față carterul motor, până la atingerea cotei necesare de apăsare.
9. Strângeți șuruburile de fixare.

8.8.3 Întreținerea curelei dințate

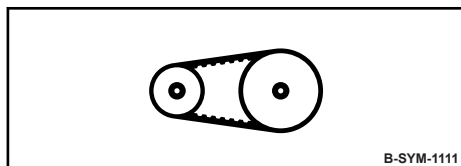


Fig. 86

Echipament de protecție: ■ Îmbrăcăminte de protecție de lucru
■ Pantofi de siguranță
■ Mănuși de protecție

1. Opriți utilajul în stare sigură ☞ *Capitolul 6.6 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 69.*
2. Deșurubați șuruburile și scoateți capacul.

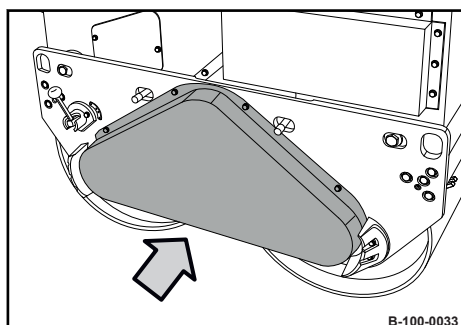


Fig. 87

Se verifică cureaua dințată

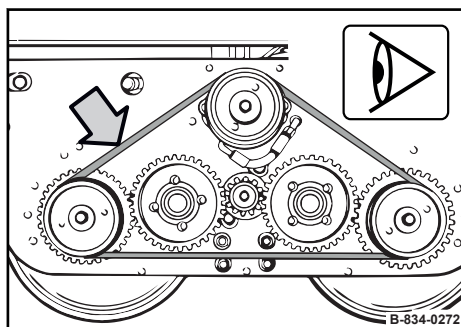


Fig. 88

3. Verificați starea și tensionarea curelei dințate.
⇒ **Cota de apăsare:** 10 - 15 mm (0.4 - 0.6 in).
4. În caz de deteriorare înlocuiți cureaua dințată ☞ *Capitolul 8.9.5 „Înlocuirea curelei dințate” de la pagina 99.*
5. Event. tensionați suplimentar cureaua dințată.

**Tensionarea ulterioară a curelei
dințate**

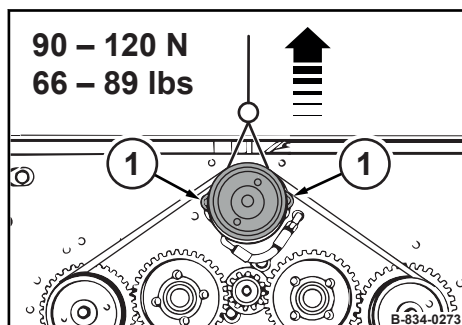


Fig. 89

6. Deșurubați șuruburile de fixare (1).
7. Trageți în sus cuplajul cu o sculă adecvată (de ex. cântar analog) și o forță de tragere de 90 până la 120 N (66 până la 88.5 lbs) până la atingerea cotei necesare de apăsare.
8. Strângeți șuruburile de fixare.
9. Înșurubați ferm capacul.

8.8.4 Lubrifierea roților dințate

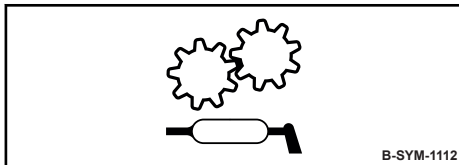


Fig. 90



INDICAȚIE!

Piesele constructive se deteriorează la o lubrifiere neglijentă!

- Utilizați numai lubrifianț cu specificația autorizată ➤ *Capitolul 8.3.4 „Unsoare” de la pagina 81.*

Echipament de protecție: ■ Îmbrăcăminte de protecție de lucru
■ Pantofi de siguranță
■ Mănuși de protecție

1. Opriți utilajul în stare sigură ➤ *Capitolul 6.6 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 69.*
2. Deșurubați șuruburile și scoateți capacul.

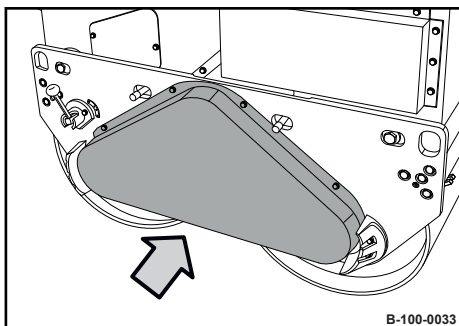


Fig. 91

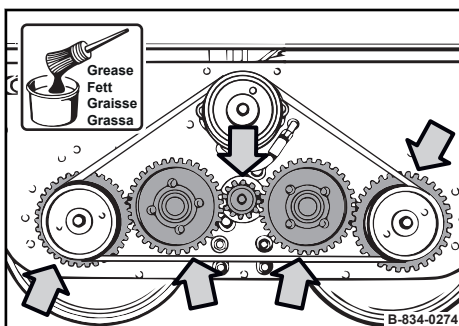


Fig. 92

3. Se îndepărtează urmele de grăsime și se lubrificază din nou roțile dințate.
4. Înșurubați ferm capacul.
5. Debarasați vaselina în mod ecologic.

8.9 Anual

8.9.1 Verificarea, reglarea jocului ventilelor



INDICAȚIE!

Pericol de deteriorare a motorului!

Recomandăm ca efectuarea acestei activități să fie permisă doar personalului instruit, respectiv serviciului nostru pentru clienți.

- Înainte de verificarea jocului la ventile, motorul se lasă să se răcească.

Lucrări pregătitoare

Echipament de protecție: ■ Îmbrăcăminte de protecție de lucru
■ Mănuși de protecție

1. Opriți utilajul în stare sigură ☞ *Capitolul 6.6 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 69.*
2. Lăsați motorul să se răcească la temperatura mediului înconjurător.
3. Verificați poziția manetei de decompresiune event. poziționați-o în poziția inițială.

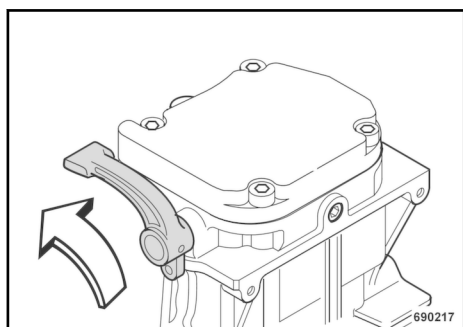


Fig. 93

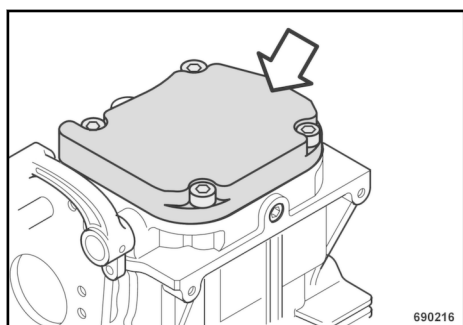


Fig. 94

4. Demontați capacul ventilului cu garnitura.

Verificați jocul ventilelor

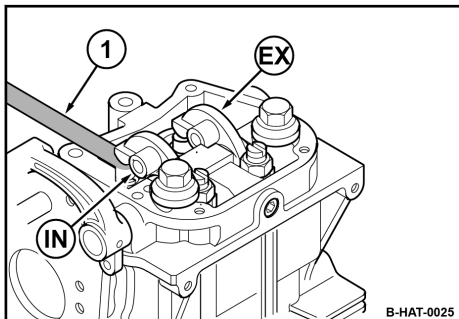


Fig. 95

Jocul la ventile:

Ventil de admisie (IN)	0,10 mm (0.004 in)
Ventil evacuare (EX)	0,20 mm (0.008 in)

1. Rotiți motorul în direcția de rotire până când ventilul de golire (EX) este complet deschis.
2. Verificați jocul ventilelor la ventilul de admisie (IN) și verificați-l cu o lăcă de măsurare (1), event. reglați-l.
3. Rotiți în continuare motorul în direcția de rotire până când ventilul de golire este complet deschis.
4. Verificarea jocului ventilului la ventilul de evacuare dacă este cazul se reglează.

Reglarea jocului la ventile

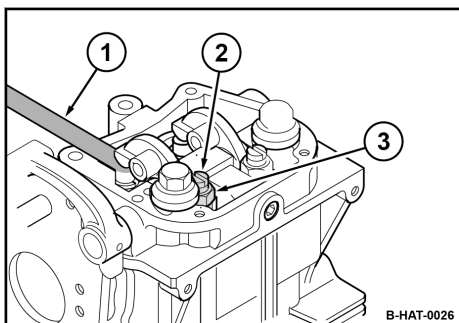


Fig. 96

1. Slăbiți piulița hexagonală (3) la maneta rabatabilă.
2. Piulița hexagonală (2) se reglează astfel încât cu piulița hexagonală strânsă (3) lăcă de măsurare (1) să se poată trece cu o rezistență abia simțitoare.

Lucrări de finalizare

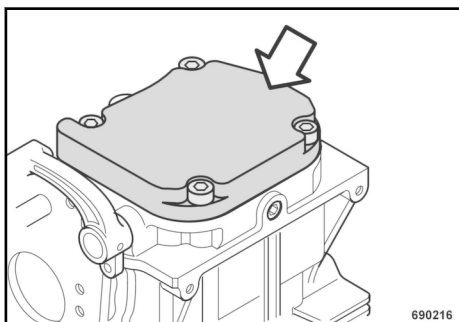


Fig. 97

1. Montați capacul ventilului cu o garnitură nouă, strângeți ferm uniform șuruburile.
2. După încercarea de probă se verifică etanșeitățile capacului ventilului.

8.9.2 Schimbarea uleiului de motor și a cartușului filtrului de ulei



INDICAȚIE!

Pericol de deteriorare a motorului!

- Executați înlocuirea numai cu motorul cald de la funcționare.
- Utilizați numai ulei cu specificația autorizată
↳ Capitolul 8.3.1 „Ulei de motor” de la pagina 80.
- Cantitate de umplere: ↳ Capitolul 8.4 „Tabela de combustibili” de la pagina 82

Echipament de protecție: ■ Îmbrăcăminte de protecție de lucru
■ Mănuși de protecție
■ Ochelari de protecție

1. Opriți utilajul în stare sigură ↳ Capitolul 6.6 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 69.
2. Curățați zona joiei de ulei gradate și scoateți joja de ulei gradată.

Golirea uleiului motor

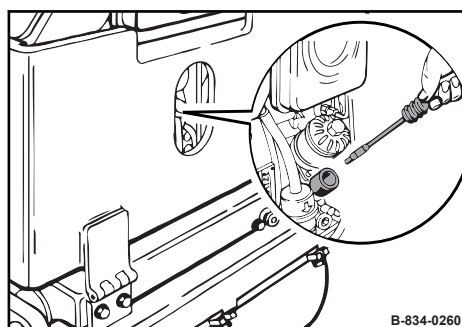


Fig. 98

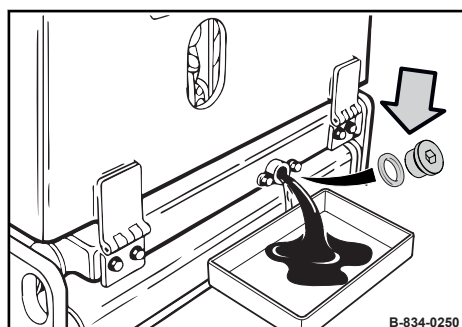


Fig. 99

3. Curățați zona șurubului de golire.



AVERTIZARE!

Pericol de ardere iminent din cauza pieselor componente încinse!

- Purtați echipament personal de protecție (mănuși de protecție, îmbrăcăminte de lucru de protecție).
- Evitați atingerea pieselor componente încinse.

4. Deșurubați șurubul de golire și captați uleiul care se scurge.
5. Șurubul de golire a uleiului se curăță și se prevede cu un nou inel de etanșare după care se înșurubează la loc: 20 Nm (15 ft·lbf).

Schimbarea cartușului de filtrare a uleiului

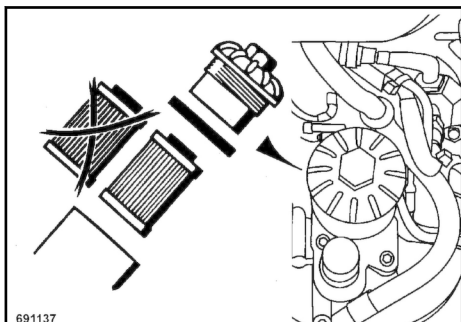


Fig. 100

Umplerea cu ulei motor

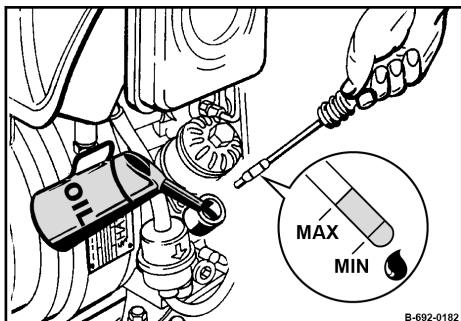


Fig. 101

Lucrări de finalizare

6. Curățați zona capacului.
7. Deșurubați capacul și schimbați cartușul de filtrare a uleiului.
8. Curățați suprafața de etanșare la motor.
9. Poziționați un nou cartuș de filtrare a uleiului cu gura în jos.
10. Verificați garnitura inelară din capac în privința deteriorărilor, event. înlocuiți-o.
11. Uleiați ușor inelul de etanșare.
12. Înșurubați ferm capacul.
13. Se umple cu ulei motor nou în orificiul de umplere.
14. Se introduce joja pentru ulei.
15. După o scurtă încercare de probă se verifică nivelul de ulei la joja de ulei, event. se completează.
16. Verificați etanșeitate filtrului de ulei și șurubului de golire.
17. Uleiurile și cartușele de filtrare a uleiului se debarasează ecologic pentru mediu.

8.9.3 Schimbarea filtrului de carburant cu unul nou



INDICAȚIE!

Pericol de deteriorare a motorului!

- Se acordă atenție la curățenie! Curățați în prealabil vecinătatea rezervorului de carburant.
- Nu exploatați niciodată cu filtrul de carburant demontat.

Echipament de protecție: ■ Îmbrăcăminte de protecție de lucru
■ Pantofi de siguranță
■ Mănuși de protecție

1. Opriți utilajul în stare sigură ➤ *Capitolul 6.6 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 69.*
2. Pregătiți un recipient adecvat pentru colectarea carburantului scurs.

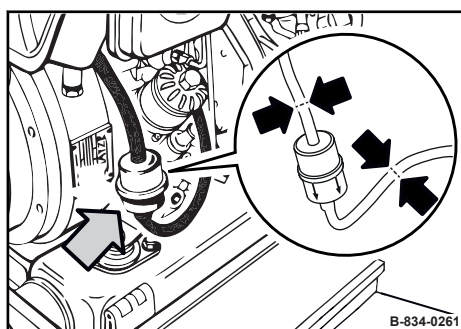


Fig. 102

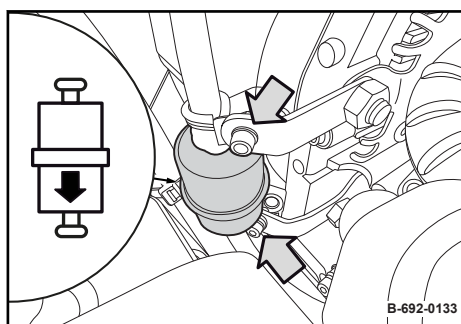


Fig. 103

3. Deblocați conductele de carburant din fața și după filtrul de carburant.
4. Curățați zona filtrului de carburant.

5. Deșurubați colierele de furtun de la suport.
6. Scoateți filtrul de carburant cu conductele de carburant din colierele de furtun.
7. Scoateți conductele de carburant de la filtrul de carburant.
8. Schimbarea filtrului de carburant cu unul nou.
9. Introduceți conductele de carburant.



Respectați direcția fluxului la noul filtru de carburant.

10. Introduceți filtrul de carburant cu conductele de carburant în colierele de furtun.
11. Înșurubați colierele de furtun la suport.
12. Eliberați conductele de carburant.
13. Event. umpleți rezervorul cu carburant și aerisiți sistemul de carburant înainte de pornire ➔ Capitolul 8.11.5 „Aerisirea sistemului pentru carburant” de la pagina 109.
14. Verificarea etanșeității filtrului de carburant și a conductelor de carburant după o funcționare de probă de scurtă durată.
15. Carburantul și filtrul de carburant se debarasează ecologic pentru mediu.

8.9.4 Înlocuirea curelei trapezoidale

Echipament de protecție: ■ Îmbrăcăminte de protecție de lucru
■ Pantofi de siguranță
■ Mănuși de protecție

1. Opriți utilajul în stare sigură ➤ *Capitolul 6.6 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 69.*
2. Lăsați motorul să se răcească.
3. Desfaceți cele patru șuruburile de fixare (2) din ambele părți.
4. Așezați două dispozitive de montaj din fier între tamponul de cauciuc și cadru.
5. Apăsați carterul motor spre spate, până la detensionarea curelei trapezoidale (1).
6. Scoateți și înlocuiți cureaua trapezoidală.
7. Se amplasează noua curea trapezoidală.

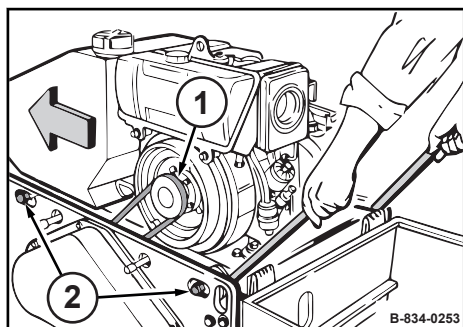


Fig. 104

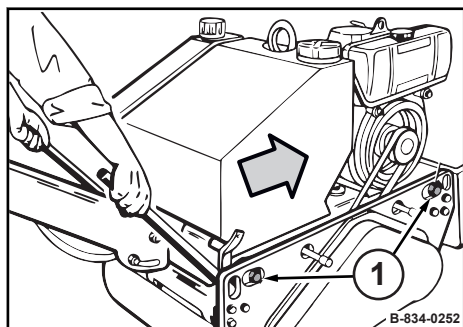


Fig. 105

8. Așezați dispozitivele de montare din fier pe partea opusă între tamponul de cauciuc și cadru.
9. Apăsați în față carterul motor, până la atingerea cotei necesare de apăsare.
⇒ **Cota de apăsare:** 10 - 15 mm (0.4 - 0.6 in).
10. Strângeți ferm șuruburile de fixare (1).
11. Verificați din nou tensionarea curelei trapezoidale după 25 de ore de funcționare event. tensionați-o suplimentar.

8.9.5 Înlocuirea curelei dințate

Echipament de protecție: ■ Îmbrăcăminte de protecție de lucru
■ Pantofi de siguranță
■ Mănuși de protecție

1. Opriți utilajul în stare sigură ➤ *Capitolul 6.6 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 69.*
2. Deșurubați șuruburile și scoateți capacul.

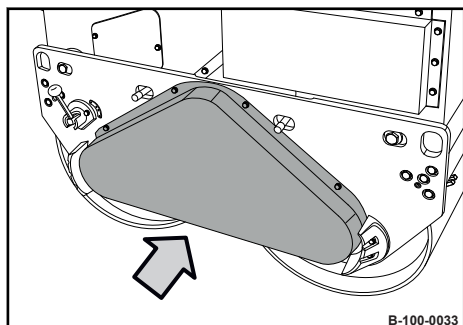


Fig. 106

Înlocuirea curelei dințate

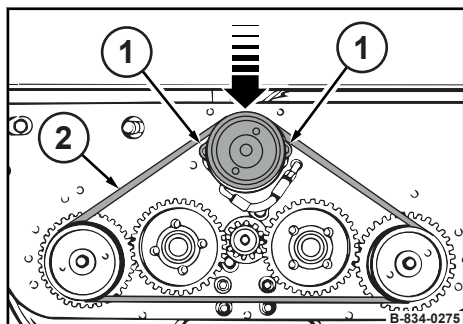


Fig. 107

3. Desfaceți șuruburile de fixare (1) și apăsați în jos cuplajul.
4. Scoateți și înlocuiți cureaua dințată (2).

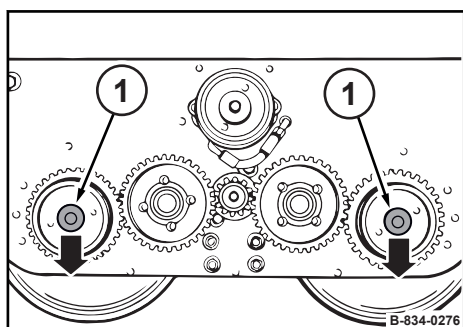


Fig. 108

5. Marcați poziția arborelui excitator (1) cu o săgeată în jos.

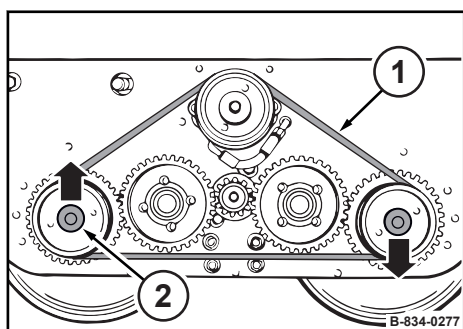


Fig. 109

Tensionarea curelei dințate

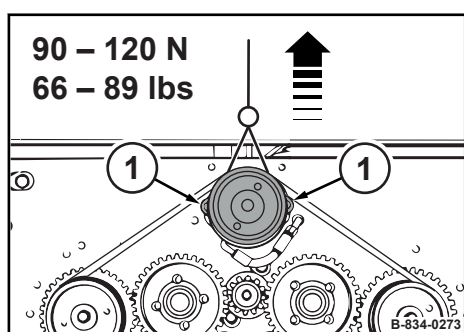


Fig. 110

6. Rotiți arborele excitator din stânga (2) la 180° și mențineți-l în această poziție.
7. Așezați o curea dințată (1) nouă.

8. Trageți în sus cuplajul cu o sculă adecvată (de ex. cântar analog) și o forță de tragere de 90 - 120 N (66 - 89 lbs) până la atingerea cotei necesare de apăsare.
⇒ **Cota de apăsare:** 10 - 15 mm (0.4 - 0.6 in).
9. Strângeți ferm șuruburile de fixare (1).
10. Înșurubați ferm capacul.

8.9.6 Înlocuirea filtrului de aer



INDICAȚIE!

Pericol de deteriorare a motorului!

- Nu porniți niciodată motorul dacă filtrul de aer este demontat.

Echipament de protecție: ■ Îmbrăcăminte de protecție de lucru
■ Mănuși de protecție

1. Opriți mașina în stare sigură ☞ *Capitolul 6.6 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 69.*
2. Lăsați motorul să se răcească.
3. Scoateți capacul (1).
4. Scoateți filtrul de aer.
5. Curățați capacul.
- 6.

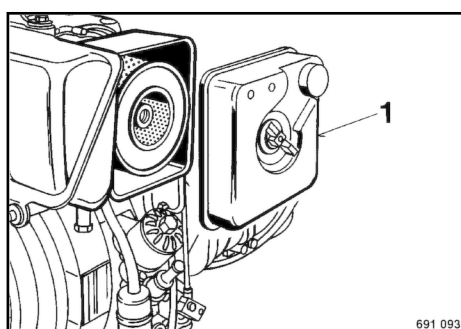


Fig. 111



INDICAȚIE!

Pericol de deteriorare a motorului!

- Preveniți pătrunderea murdăriei în fanta de aspirare a aerului.
- Nu curățați carcasa filtrului cu aer comprimat.

Curățați carcasa filtrului cu o lavetă curată, fără scame.

7. Înlocuiți filtrul de aer.
8. Introduceți cu atenție filtrul de aer (2) în carcasa filtrului.
9. Verificați suprafața de etanșare (3) la capac.
- 10.

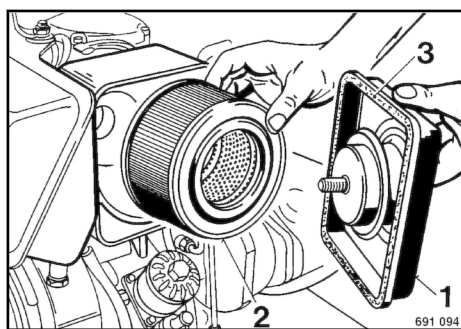


Fig. 112



INDICAȚIE!

Pericol de deteriorare a motorului!

- Aveți în vedere să fie așezate corect capacul și garnitura.

Închideți capacul (1).

8.9.7 Curățarea ghidajului manivelei de pornire



INDICAȚIE!

Piesele constructive se deteriorează la o lubrifiere neglijentă!

- Utilizați numai lubrifianț cu specificația autorizată ☞ *Capitolul 8.3.4 „Unsoare” de la pagina 81.*

Echipament de protecție: ■ Îmbrăcăminte de protecție de lucru
■ Pantofi de siguranță
■ Mănuși de protecție

1. Opriți utilajul în stare sigură ➤ *Capitolul 6.6 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 69.*
2. Curățați și ungeți ghidajul și manivela de pornire.

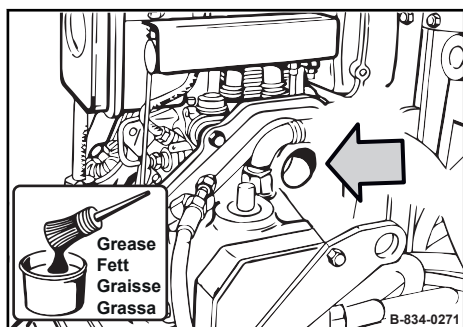


Fig. 113

8.9.8 Verificarea conductei hidraulice

Executarea acestei lucrări este permisă numai unui/ei specialist / persoane calificate!

1. Opriți mașina în stare sigură ➤ *Capitolul 6.6 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 69.*
2. Verificați toate conductele hidraulice.

Înlocuirea imediată a furtunurilor hidraulice este obligatorie, atunci când:

- stratul exterior este deteriorat până la inserție (de ex. locuri de frecare, tăieturi, fisurări),
 - Asperitatea stratului exterior sau fisuri ale materialului furtunului,
 - deformarea în starea depresurizată sau în starea sub presiune, care nu corespunde formei inițiale a furtunelor hidraulice (de ex. separarea straturilor, formarea de pustule, locuri de strivire, locuri de la îndoire),
 - locuri neetanșe la furtun, fasung sau armătură,
 - ieșirea furtunului hidraulic din armătură,
 - Deteriorarea sau deformarea armăturii, care reduce funcționalitatea și rezistența, sau slăbește conexiunea furtun - armătură,
 - corodarea armăturii, ceea ce reduce funcționarea și rezistența,
 - montaj executat neconform (locuri de strivire, forfecare sau frecare),
 - furtunuri hidraulice lăcuite (fără posibilitatea detectării marcajului sau fisuri),
 - timpi de depozitare depășiți și durată de utilizare depășită.
3. Înlocuiți imediat furtunurile și conductele hidraulice deteriorate, fixați-le în siguranță și preveniți locurile poroase.

4. Mașina se pune din nou în funcțiune numai după realizarea reparației.

8.10 O dată la 2 ani

8.10.1 Schimbarea uleiului hidraulic și a filtrului de ulei cu altele noi



INDICAȚIE!

Pericol de avariere!

- Schimbarea uleiului se efectuează cu uleiul hidraulic cald.
- Utilizați numai ulei hidraulic cu specificația autorizată.
- Cantitate de umplere: ☞ *Capitolul 8.4 „Tabela de combustibili” de la pagina 82.*

Echipament de protecție: ■ Îmbrăcăminte de protecție de lucru
■ Pantofi de siguranță
■ Mănuși de protecție

1. Opriți utilajul în stare sigură ☞ *Capitolul 6.6 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 69.*

Scurgerea uleiului hidraulic

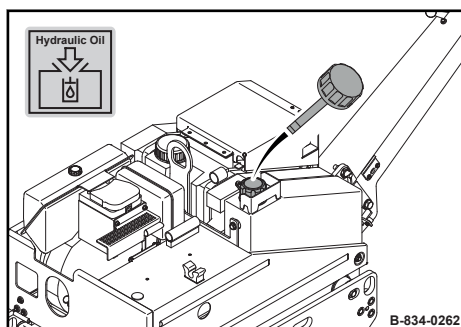


Fig. 114

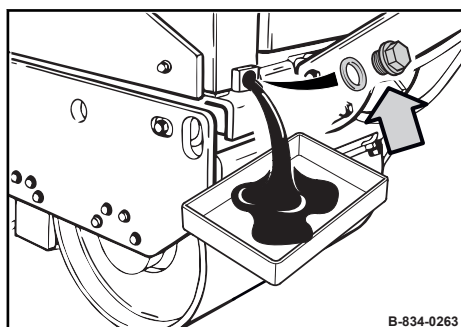


Fig. 115

2. Curățați zona în jurul orificiului de umplere și deșurubați capacul.

3. Curățați zona șurubului de golire.



AVERTIZARE!

Pericol de ardere iminent din cauza pieselor componente încinse!

- Purtați echipament personal de protecție (mănuși de protecție, îmbrăcăminte de lucru de protecție).
- Evitați atingerea pieselor componente încinse.

4. Deșurubați șurubul de golire și captați uleiul care se scurge.

5. Curățați șurubul de golire și înșurubați-l.

Înlocuirea filtrului de ulei hidraulic

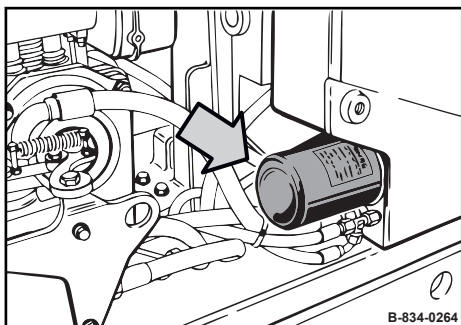


Fig. 116

Completarea cu ulei hidraulic

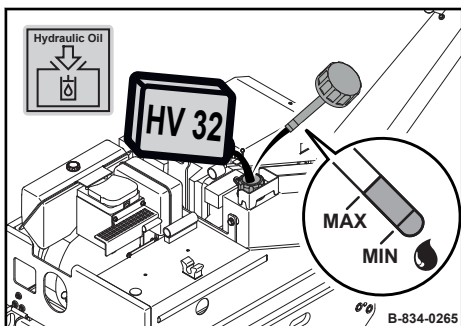


Fig. 117

Lucrări de finalizare

6. Curățați temeinic partea exterioară a cartușului filtrant de ulei.
7. Cartușul filtrant de ulei se deșurubează cu o cheie adecvată.
8. Suprafața de etanșare a portfiltrului se curăță de eventuala murdărie.
9. Garnitura de cauciuc a noului cartuș filtrant de ulei se unge ușor cu ulei.
10. Înșurubați cartușul filtrant de ulei și strângeți-l manual.



INDICAȚIE!

Pericol de avariere!

- Utilizați numai ulei hidraulic cu specificația autorizată ➤ *Capitolul 8.3.3 „Ulei hidraulic pe bază de ulei mineral” de la pagina 81.*

11. Umpleți cu ulei hidraulic nou.
12. Verificați nivelul de ulei hidraulic la joja de ulei, event. completați.
 - ⇒ Nivelul de ulei trebuie să se afle între marcajul "MIN" și "MAX".
13. După o funcționare de probă se verifică etanșeitarea.
14. Debarasați uleiul hidraulic și filtrele de ulei hidraulic în mod ecologic pentru mediu.

8.11 În caz de necesitate

8.11.1 Curățarea stropitorii de apă

Echipament de protecție: ■ Îmbrăcăminte de protecție de lucru
■ Pantofi de siguranță
■ Mănuși de protecție

1. Opriți utilajul în stare sigură ➤ *Capitolul 6.6 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 69.*
2. Scoateți capacul de la orificiul de umplere.

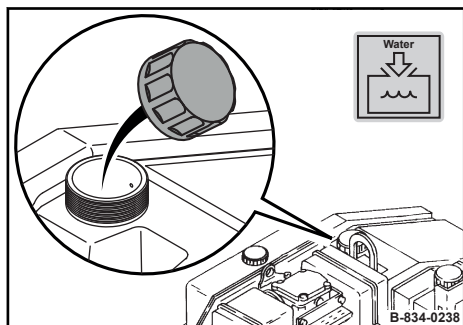


Fig. 118

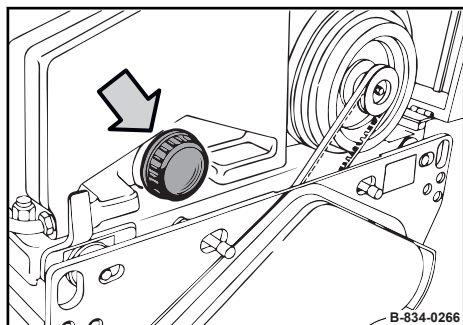


Fig. 119

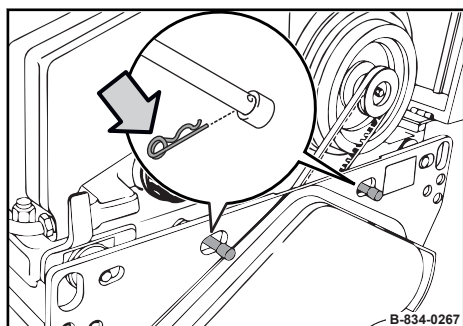


Fig. 120

3. Scoateți capacul de la orificiul de golire.
4. Scoateți penele de la țeștile de pulverizare.

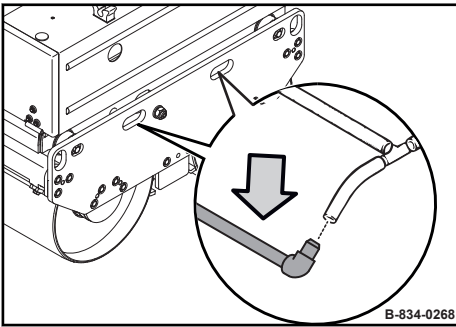


Fig. 121

5. Scoateți conductele de apă de la țevile de pulverizare din față și din spate și trageți țevile de pulverizare din cadru.
6. Rezervorul de apă se spală temeinic sub jet puternic de apă.
7. Apa cu impurități se scurge complet.
8. Închideți capacul la orificiul de golire.
9. Umpleți rezervorul de apă cu apă curată, pentru spălarea tuturor impurităților din conducte.



*Nu umpleți complet rezervorul de apă.
Umpleți numai câtă apă este necesară
pentru spălarea conductelor.*

10. Porniți scurt instalația de stropire cu apă pentru spălarea impurităților din conducte.
11. Ambele țevi de stropire pentru curățare se spală bine la interior.
12. Introduceți țevile de pulverizare, împingeți conductele de apă la loc și puneți penele.
13. Umpleți rezervorul de apă cu apă curată și închideți capacul.

8.11.2 Ajustarea racloarelor

Echipament de protecție: ■ Îmbrăcăminte de protecție de lucru
■ Pantofi de siguranță
■ Mănuși de protecție

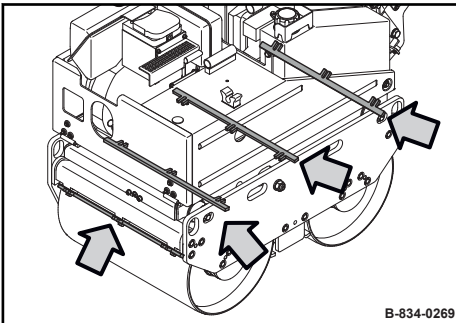


Fig. 122

1. Verificați reglajul și starea racloarelor frontale și posterioare precum și a celor centrale, event. reglați-le ulterior.

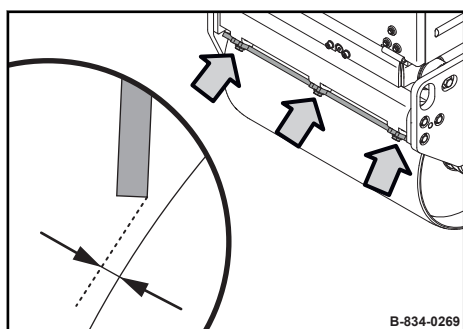


Fig. 123

2. Pentru ajustare slăbiți cele trei șuruburi de fixare și apăsați raclorul în direcția bandajului.
⇒ Ajustați raclorul la o distanță de cca. 1 mm (0.04 in) paralel cu bandajul.
3. Înșurubați ferm la loc șuruburile de fixare.

8.11.3 Curățarea mașinii

Echipament de protecție: ■ Îmbrăcăminte de protecție de lucru
■ Mănuși de protecție
■ Ochelari de protecție

1. Opriți utilajul în stare sigură ➤ *Capitolul 6.6 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 69.*
2. Lăsați motorul să se răcească minim 30 minute .
- 3.



INDICAȚIE!

Piese componente se pot deteriora la pătrunderea apei!

- Nu îndreptați jetul de apă direct în orificiile manivelei de siguranță, în filtrul de aer sau înspre piesele electrice ale instalației.

Curățați mașina în exterior și interior cu jet de apă.

4. Motorul se pornește pentru scurt timp, ca în urma încălzirii acestuia să se evite formarea ruginii.

8.11.4 Se curăță aripioarele de răcire și orificiile de aer de răcire



Murdăria aripioarelor de răcire și a orificiilor de aer rece depinde foarte mult de condițiile de utilizare ale utilajului event. curățați-le zilnic.

Echipament de protecție: ■ Îmbrăcăminte de protecție de lucru
■ Pantofi de siguranță
■ Mănuși de protecție
■ Ochelari de protecție

1. Opriți utilajul în stare sigură ➤ *Capitolul 6.6 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 69.*
2. Lăsați motorul să se răcească.

3. Murdăria uscată se desprinde cu o perie potrivită de aripioarele de răcire și gurile de aer rece.

4.



ATENȚIE!

Pericol de rănire a ochilor din cauza particulelor zburătoare!

- Purtați echipament personal de protecție (mănuși de protecție, îmbrăcăminte de lucru de protecție, ochelari de protecție).

Suflați aripioarele de răcire și orificiile de aer rece cu aer comprimat.

5. În caz de murdărie umedă sau uleioasă adresați-vă serviciului nostru clienți.

8.11.5 Aerisirea sistemului pentru carburant

Supapa de blocare a carburantului întrerupe automat la o presiune prea redusă a uleiului alimentarea cu carburant către motor.

Aceasta face necesară aerisirea sistemului de carburant în următoarele situații:

- După o oprire a motorului pentru că rezervorul de carburant a fost golit.
- După primea umplere a rezervorului de carburant.
- După rotirea manivelei de pornire fără pornire, de ex. la temperaturi scăzute.
- După mai multe încercări de pornire eșuate.
- După înlocuirea filtrului de carburant.

Echipament de protecție:

- Îmbrăcăminte de protecție de lucru
- Pantofi de siguranță
- Mănuși de protecție

1. Lăsați motorul să se răcească.
2. Verificați nivelul uleiului de motor event. completați-l.



Rezervorul de carburant trebuie să fie plin pentru aerisire.

3. Verificați nivelul de carburant, event. completați-l.

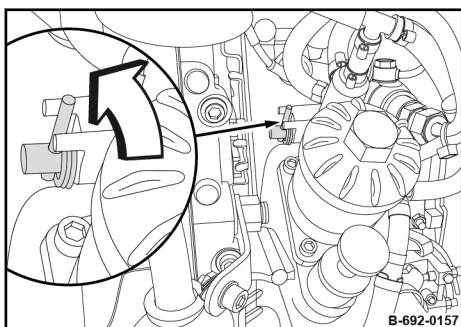


Fig. 124

4. Apăsați maneta de aerisire. cca. 15 secunde contra arcului.
⇒ Motorul este pregătit de funcționare.



Dacă motorul nu pornește după aerisire adresați-vă serviciului nostru clienți.

8.11.6 Măsuri în caz de îngheț

Echipament de protecție:

- Îmbrăcăminte de protecție de lucru
- Pantofi de siguranță
- Mănuși de protecție

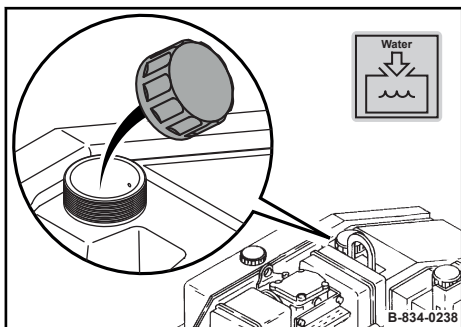


Fig. 125

1. Opriți utilajul în stare sigură ➤ *Capitolul 6.6 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 69.*
2. Scoateți capacul de la orificiul de umplere.
3. Cuplați stropirea cu apă și scurgeți complet apa.
4. Închideți capacul.

8.11.7 Măsuri la o perioadă de repaus prelungit a utilajului

8.11.7.1 Măsuri înainte de repaus

Dacă mașina este scoasă din funcțiune o perioadă mai mare de timp, de ex. pe perioada iernii, trebuie executate următoarele lucrări:

1. Curățați temeinic mașina.
2. Depozitați mașina în perioada de repaus într-o încăpere acoperită, uscată, bine aerisită.
3. Ungeți în strat subțire cu ulei toate articulațiile pârghiilor și locurile de lăgăruire fără posibilitate de lubrifiere.
4. Remediați lacul deteriorat, conservați locurile libere temeinic cu agent antirugină.
5. Curățați separatorul de apă.
6. Umpleți rezervorul de carburant cu motorină, pentru a împiedica producerea apei de condens în rezervor.
7. Înlocuiți uleiul de motor și filtrul de ulei.

8. Înlocuiți filtrul de carburant.
9. Protejați motorul răcit contra prafului și umezelii.

8.11.7.2 Întreținerea bateriei la durate de repaus mai lungi ale utilajului



AVERTIZARE!

Pericol de rănire din cauza unei explozii iminente a amestecului de gaze!

- La reîncărcarea bateriei scoateți dopul de închidere.
- Asigurați o aerisire suficientă.
- Fumatul și focul deschis sunt interzise!
- Nu așezați scule sau alte obiecte metalice pe baterie.
- Când efectuați lucrări la baterie nu purtați bijuterii (ceasuri, lanțuri, etc.).
- Purtați echipament personal de protecție (mănuși de protecție, îmbrăcăminte de lucru de protecție, ochelari de protecție).

Echipament de protecție: ■ Îmbrăcăminte de protecție de lucru
■ Mănuși de protecție
■ Ochelari de protecție

1. Deconectați toți consumatorii (de ex. aprinderea, lumina).
2. Măsurați periodic tensiunea de repaus a bateriei (minim 1x lunar).
 - ⇒ Valori orientative: 12,6 V = încărcată complet; 12,3 V = descărcată la 50%.
3. Bateria se reîncarcă imediat ce tensiunea de repaus este de 12,25 V sau mai puțin. Nu se execută încărcări rapide.
 - ⇒ Tensiunea de repaus a bateriei se instalează la cca. 10 ore de la ultima încărcare, respectiv o oră de la ultima descărcare.
4. Înainte de a îndepărta clemele de încărcare întrerupeți curentul de încărcare.
5. După fiecare proces de încărcare, înainte de utilizare, bateria se lasă o oră să se odihnească.
6. La timpi de staționare mai mari de o lună, decuplați bateria de la borne. Nu uitați să măsurați cu regularitate tensiunea de repaus.

8.11.7.3 Măsuri înainte de repunerea în funcțiune

1. Schimbarea filtrului de carburant cu unul nou.
2. Înlocuiți filtrul de aer.

3. Schimbați uleiul motor și curățați filtrul de ulei.
4. Verificați cablurile, furtunurile și conductele în privința crăpăturilor și etanșeității.
5. Verificați durata de utilizare a furtunurilor hidraulice și dacă este necesar înlocuiți-le.
6. Porniți motorul și lăsați-l pentru cca 15 până la 30 de minute să funcționeze la ralanti.
7. Verificați nivelurile de ulei.
8. Curățați mașina temeinic.

9.1 Observații preliminare

De multe ori defecțiunile își au cauza în modul incorect de executare a deservirii sau întreținerii mașinii. Din această cauză, la fiecare defecțiune, citiți încă o dată cu mare atenție tot ceea ce se referă la o deservire și o întreținere corectă.

Dacă nu puteți identifica cauza unei defecțiuni, respectiv nu puteți remedia o defecțiune pe baza tabelului de defecțiuni, apălați la serviciile pentru clienți ale filialelor noastre.

9.2 Pornirea de urgență cu manivelă de pornire



Porniți motorul cu manivela de pornire numai dacă bateria este defectă, descărcată sau lipsă.

Gazele evacuate conțin substanțe toxice care pot cauza daune sănătății, pierderea cunoștinței sau chiar moartea.



AVERTIZARE!

Pericol de intoxicare din cauza gazelor evacuate!

- Nu inspirați gazele evacuate.
- La exploatarea în spații închise sau parțial închise resp. șanțuri asigurați o aerisire și dezaerare suficientă.



AVERTIZARE!

Pierderea auzului din cauza nivelului ridicat de zgomot!

- Purtați echipamentul personal de protecție (protecție pentru auz).

Echipament de protecție:

- Îmbrăcăminte de protecție de lucru
- Pantofi de siguranță
- Mănuși de protecție
- Protecție auz

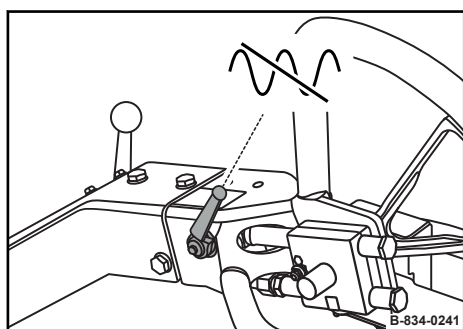


Fig. 126

1. Aduceți maneta pentru de vibrații în poziția "spate".

Asistență în caz de defecțiuni – Pornirea de urgență cu manivelă de pornire

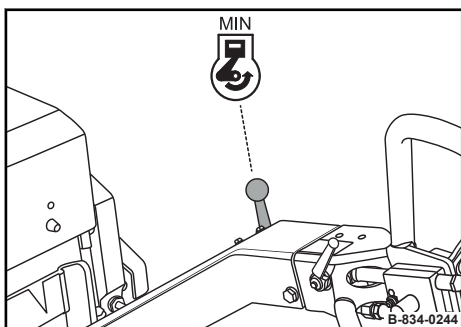


Fig. 127

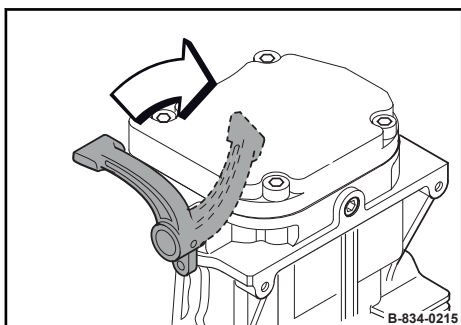


Fig. 128

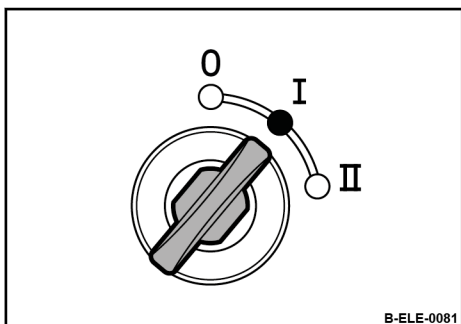


Fig. 129

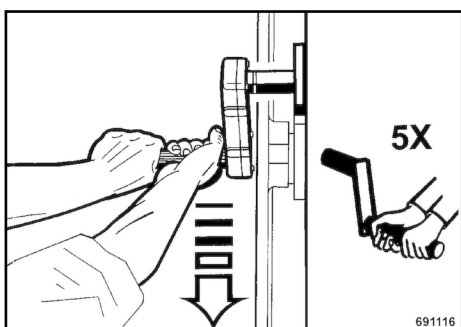


Fig. 130

2. Comutați levierul de turație în poziția "MIN".
3. Maneta de decompresie se trage în direcția săgeții până la refuz.
⇒ Maneta de decompresie se blochează acustic.
4. Rotiți cheia de contact în poziția "I".
5. Scoateți manivela de pornire din suport.
6. Introduceți manivela de pornire.
7. Adoptați o poziție corectă paralel față de mașină.
8. Cuprindeți manivela de pornire cu ambele mâini ca în reprezentare.
9. Rotiți încet manivela de pornire încet cu ambele mâini în direcția săgeții până când aceasta se blochează.



ATENȚIE!

Pericol de rănire din cauza deplasării necontrolate a utilajului!

- Opriți întotdeauna utilajul în stare de funcționare.
- Supravegheați permanent utilajul în stare de funcționare.

10. Apoi rotiți manivela de pornire cu viteză crescătoare până când pornește motorul.



Asigurați o imprimare a forței între motor și manivela de pornire printr-o rotire rapidă.

Nu întrerupeți operațiunea de pornire în niciun caz.

Dacă maneta de decompresie se închide și se blochează (după cinci rotații) turația maximă a fost atinsă.

11. În momentul în care motorul pornește, scoateți manivela de pornire.
12. Dacă motorul nu pornește la prima încercare de pornire se repetă operațiunea de pornire.
⇒ La o repetare a pornirii deschideți întotdeauna maneta de decompresie.



INDICAȚIE!

Pericol de deteriorare a motorului!

- Lăsați motorul să funcționeze până la încălzire înainte de începerea lucrărilor. Nu exploatați motorul direct la turație maximă.

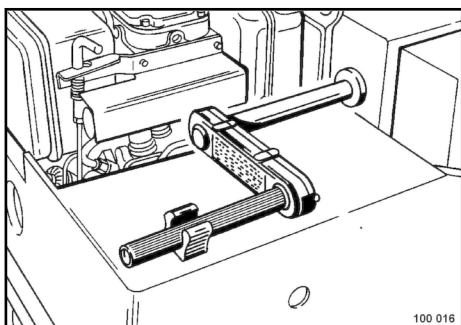


Fig. 131

13. Agățați manivela de pornire în suport.



INDICAȚIE!

Pericol de deteriorare a motorului!

- Lăsați motorul să funcționeze până la încălzire înainte de începerea lucrărilor. Nu exploatați motorul direct la turație maximă.

9.3 Pornirea motorului cu cabluri de legătură a bateriilor



INDICAȚIE!

În cazul unei racordări greșite, se produc avarii grave la instalația electrică!

- Mașina se șuntează numai de la o baterie auxiliară de 12 V.

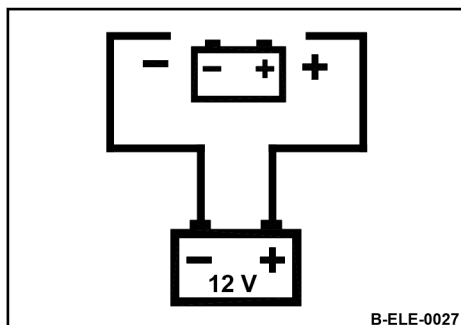


Fig. 132

1. Demontați capacul cutiei bateriei.
2. Mai întâi se leagă polul plus al bateriei auxiliare și polul plus al bateriei de pornire cu primul cablu de legătură al bateriei.
3. După aceea al doilea cablu de legătură al bateriei se leagă mai întâi la polul minus al bateriei de la care se ia curent și se conectează la polul minus al bateriei de pornire.
4. Porniți motorul: ➔ *Capitolul 6.2 „Pornirea motorului” de la pagina 61.*
5. După pornire, deconectați mai întâi polurile minus și apoi polurile plus.
6. Montați capacul cutiei bateriei.

9.4 Defecțiuni motor

Defecțiune	Cauză posibilă	Remediere
Motorul nu pornește sau pornește greu	Rezervorul de carburant este gol	Verificați nivelul de carburant, event. completați-l
	Filtrul de carburant înfundat	Verificați filtrul de carburant, event. înlocuiți-l
	Conductele pentru carburant nu sunt etanșe	Verificați conductele de carburant
	Supapa de blocare a carburantului a declanșat automat	Verificați nivelul uleiului de motor event. completați-l. Verificați nivelul de carburant, event. completați-l. Event. verificați alte cauze pentru declanșare. Aerisiți sistemul de carburant la maneta de aerisire de la supapa de blocare a carburantului.
	joc ventil eronat	Verificați jocul ventilului, event. reglați-l
	Uzură cilindru sau inel piston	Verificați prin intermediul personalului de specialitate calificat
	Duza de injecție nu este funcțională	Verificați prin intermediul personalului de specialitate calificat
Motorul nu pornește sau pornește greu la temperaturi joase	Filtrul de carburant înfundat cu depuneri de parafină	Schimbați filtrul de carburant, utilizați carburant pentru iarnă
	Clasă viscozitate SAE eronată a uleiului motorului	Schimbarea uleiului de motor
	Baterie încărcată insuficient	Verificați bateria event. încărcăți-o
Motorul aprinde, nu continuă însă să funcționeze	Filtrul de carburant înfundat	Verificați filtrul de carburant, event. înlocuiți-l
Starterul nu cuplează rest. motorul nu execută o rotație completă.	Siguranța principală defectă	Înlocuiți siguranța principală
	Legăturile la baterie sau alte cabluri conectate eronat	Verificare
	Baterie defectă sau descărcată	Verificați bateria event. încărcăți-i sau înlocuiți-o
	Starter defect	Înlocuiți starterul
Motorul se oprește	Rezervorul de carburant este gol	Verificați nivelul de carburant, event. completați-l
	Filtrul de carburant înfundat	Schimbarea filtrului de carburant cu unul nou
	Aerisirea rezervorului înfundată	Asigurați aerisirea suficientă a rezervorului

Asistență în caz de defecțiuni – Defecțiuni motor

Defecțiune	Cauză posibilă	Remediere
	Aer în sistemul pentru carburant	Verificați sistemul de carburant la admisia de aer.
	Supapa de blocare a carburantului a declanșat automat	Verificați nivelul uleiului de motor event. completați-l. Verificați nivelul de carburant, event. completați-l. Event. verificați alte cauze pentru declanșare. Aerisiți sistemul de carburant la maneta de aerisire de la supapa de blocare a carburantului.
	Defect mecanic	Verificați prin intermediul personalului de specialitate calificat.
Motorul pierde putere și turație	Rezervorul de carburant este gol	Verificați nivelul de carburant, event. completați-l
	Instalația de carburant înfundată	Schimbarea filtrului de carburant cu unul nou
	Aerisirea rezervorului înfundată	Asigurați aerisirea suficientă a rezervorului
	Aer în sistemul pentru carburant	Verificați sistemul de carburant la admisia de aer.
Motorul pierde putere și turație, evacuarea produce fum negru	Filtrul de aer murdar	Curățați filtrul de aer, event. înlocuiți-l
	joc ventil eronat	Verificați jocul ventilului, event. reglați-l
	Duza de injecție nu este funcțională	Verificați prin intermediul personalului de specialitate calificat
Motorul se încinge prea tare	Nivelul uleiului din motor este prea ridicat	Verificați nivelul uleiului motor event. evacuați uleiul motor
	Filtrul de aer murdar	Curățați filtrul de aer, event. înlocuiți-l
	Lipsă aer răcire	Curățați aripioarele de răcire și orificiile de aer de răcire. Verificați tablele de ghidare aerului rest. tunelurile în privința stării complete și a etanșării bune.

10.1 Scoaterea completă din uz a utilajului

După durata de utilizare a utilajului toate piesele componente individuale al utilajului trebuie debarasate în mod regulamentar.

Respectați prescripțiile naționale!

Executați următoarele lucrări și dezmembrați utilajul prin intermediul unei societăți de reciclare autorizată de stat.



AVERTIZARE!

Pericol pentru sănătate din cauza carburanților!

- Respectați prescripțiile de siguranță și de mediu la manipularea carburanților ↗ *Capitolul 3.4 „Manipularea carburanților” de la pagina 23.*

Echipament de protecție:

- Îmbrăcăminte de protecție de lucru
- Pantofi de siguranță
- Mănuși de protecție
- Ochelari de protecție

1. Demontați bateria.
2. Goliți rezervorul de carburant.
3. Golirea uleiului motor.
4. Goliți rezervorul uleiului hidraulic.

