

BOMAG

FAYAT GROUP

Instrucțiuni de exploatare Instrucțiuni de întreținere

Instrucțiuni de exploatare originale

BPR 60/65



S/N 101 695 77 1001>

Placă vibratoare reversibilă

Nr. catalog

008 208 65 RO

© 08/2024

Cuprins

1	Introducere.....	7
1.1	Prefață.....	8
1.2	Plăcuță cu tipul utilajului și plăcuță cu tipul motorului.....	10
1.3	Marcaj CE și declarație de conformitate.....	11
2	Date tehnice.....	13
2.1	Informații privind zgomotul și vibrațiile.....	16
2.1.1	Date privind zgomotul.....	16
2.1.2	Date referitoare la vibrare.....	16
3	Pentru siguranța Dumneavoastră.....	17
3.1	Premise de bază.....	18
3.1.1	Generalități.....	18
3.1.2	Detalierea termenilor de semnalizare utilizați.....	18
3.1.3	Echipament personal de protecție.....	19
3.1.4	Utilizare conformă cu destinația.....	20
3.1.5	Utilizare neconformă cu destinația.....	21
3.1.6	Durata estimată de funcționare a utilajului.....	21
3.2	Definiția termenilor pentru persoanele răspunzătoare.....	22
3.2.1	Operatorul.....	22
3.2.2	Persoană specializată / competentă.....	22
3.2.3	Șofer / Operator.....	22
3.3	Principii de bază pentru exploatarea sigură.....	24
3.3.1	Pericole reziduale, riscuri reziduale.....	24
3.3.2	Verificare regulată a siguranței.....	24
3.3.3	Reconstruirea și modificarea mașinii.....	24
3.3.4	Avarierea, defectarea, folosirea abuzivă a dispozitivelor de siguranță.....	24
3.4	Manipularea carburanților.....	25
3.4.1	Observații preliminare.....	25
3.4.2	Prescripții de siguranță și de mediu la manipularea benzinei.....	26
3.4.3	Prescripții de siguranță și de mediu la manipularea stabilizatorului de carburant.....	27
3.4.4	Prescripții de siguranță și de mediu la manipularea uleiului.....	28
3.4.5	Prescripții de siguranță și de mediu la manipularea uleiului hidraulic.....	29
3.4.6	Prescripții de siguranță și de mediu la manipularea bateriilor.....	30
3.4.7	Prescripții de siguranță și de mediu la manipularea vaselinei de lubrifiere.....	31
3.5	Încărcarea / transportul mașinii.....	32
3.6	Punerea în funcțiune a mașinii.....	33
3.6.1	Înainte de punerea în funcțiune.....	33
3.6.2	Pornirea motorului.....	33
3.7	Regimul de lucru.....	34
3.7.1	Persoane în zona periculoasă.....	34
3.7.2	Exploatarea.....	34
3.7.3	Parcarea mașinii.....	34
3.8	Alimentarea.....	35
3.9	Lucrări de întreținere.....	36
3.9.1	Observații preliminare.....	36

3.9.2	Lucrări efectuate la motor.....	36
3.9.3	Lucrări la piesele electrice ale instalației.....	36
3.9.4	Realizarea lucrărilor la baterie.....	36
3.9.5	Lucrări de curățare.....	37
3.9.6	Măsuri pentru o perioadă de repaus prelungit.....	37
3.9.7	După lucrările de întreținere.....	37
3.10	Repararea.....	38
3.11	Marcarea.....	39
3.12	Componente de siguranță.....	43
4	Elementele de afișare și deservire.....	45
4.1	Utilajul.....	46
4.1.1	Starter marșarier.....	46
4.1.2	Levier cu clapetă de pornire.....	47
4.1.3	Robinet carburant.....	47
4.1.4	Întreprupător oprire motor.....	47
4.1.5	Contor ore funcționare.....	48
4.1.6	Buzer avertizare nivel ulei motor.....	48
4.2	Oiște.....	49
4.2.1	Reglarea în înălțime.....	50
4.2.2	Mâner tip clanță cu blocare.....	50
4.2.3	Mâner.....	50
4.2.4	Levier turație.....	51
5	Verificări înainte de punerea în funcțiune.....	53
5.1	Indicații de siguranță.....	54
5.2	Verificări vizuale și de funcționare.....	55
5.3	Întreținerea zilnică.....	56
5.3.1	Verificarea nivelului uleiului de motor.....	56
5.3.2	Verificarea rezervei de carburant, alimentarea.....	57
5.3.3	Verificarea tamponului de cauciuc.....	58
6	Deservirea.....	59
6.1	Lăsați în jos oiștea și reglați-o.....	60
6.2	Pornirea motorului.....	61
6.3	Regimul de lucru.....	65
6.4	Opriți mașina în stare sigură.....	67
6.5	ECONOMIZOR.....	68
7	Încărcarea / transportul utilajului.....	69
7.1	Încărcarea utilajului.....	70
7.2	Ancorarea utilajului pe vehiculul de transport.....	72
8	Întreținere.....	73
8.1	Observații preliminare și indicații de siguranță.....	74
8.2	Lucrări pregătitoare / de finalizare.....	75
8.2.1	Deschiderea capotei de protecție.....	75
8.2.2	Închiderea capotei de protecție.....	76
8.3	Carburanți.....	77
8.3.1	Ulei de motor.....	77

8.3.2	Carburant.....	77
8.3.3	Ulei pentru carcasa arborelui excitator.....	78
8.3.4	Ulei hidraulic.....	78
8.4	Tabela de combustibili.....	80
8.5	Instrucțiuni generale la rodaj.....	81
8.5.1	Generalități.....	81
8.5.2	După primele 25 de ore de funcționare.....	81
8.6	Tabela cu lucrări de întreținere.....	82
8.7	Săptămânal.....	83
8.7.1	Verificarea, curățarea filtrului de aer.....	83
8.8	Semestrial.....	86
8.8.1	Schimbarea uleiului de motor.....	86
8.8.2	Întreținerea bateriei.....	87
8.9	Anual / după 250 ore de funcționare.....	88
8.9.1	Înlocuirea curelei trapezoidale.....	88
8.9.2	Înlocuiți bujia.....	91
8.9.3	Verificarea, reglarea jocului ventilelor.....	92
8.9.4	Curățarea filtrului de depuneri.....	94
8.9.5	Înlocuirea filtrului de aer.....	96
8.9.6	Schimbarea uleiului la carcasa arborelui excitatorului.....	97
8.9.7	Verificarea nivelului de ulei hidraulic.....	99
8.9.8	Înlocuirea cablului starterului.....	101
8.9.9	Ungerea mașinii.....	104
8.10	O dată la 2 ani / după 500 ore de funcționare.....	105
8.10.1	Schimbarea uleiului hidraulic.....	105
8.11	În caz de necesitate.....	107
8.11.1	Curățarea utilajului.....	107
8.11.2	Se curăță aripioarele de răcire și orificiile de aer de răcire.....	107
8.11.3	Întreținerea curelei trapezoidale.....	108
8.11.4	Verificarea, curățarea bujiei.....	109
8.11.5	Curățarea sitei de carburant.....	110
8.11.6	Verificarea nivelului uleiului la carcasa arborelui excitator.....	112
8.11.7	Măsuri la o perioadă de repaus prelungit a utilajului.....	113
9	Asistență în caz de defecțiuni.....	119
9.1	Observații preliminare.....	120
9.2	Pornirea motorului cu starterul reversibil.....	121
9.3	Pornirea din exterior a motorului.....	125
9.3.1	Pornirea de la un vehicul auxiliar - 12 Volt.....	125
9.3.2	Pornirea motorului cu redresorul.....	128
9.4	Atribuire siguranță.....	130
9.5	Perturbații în regimul de lucru.....	131
9.6	Perturbație ECONOMIZOR.....	132
9.7	Defecțiuni motor.....	133
9.8	Remediu în cazul motorului înecat.....	135
10	Debarasarea.....	137
10.1	Scoaterea completă din uz a utilajului.....	138

11	Listă de scule speciale.....	139
----	------------------------------	-----

1.1 Prefață

BOMAG produce utilaje pentru compactarea pământului, asfaltului și a gunoiului, stabilizatoare/utilaje de reciclare cât și freze și mașini de asfaltat.

Marea experiență a companiei BOMAG, cât și procedeele de producție și de încercare cele mai moderne, de ex. teste pentru durata de viață a tuturor componentelor importante și cerințele înalte de calitate, garantează pentru cea mai bună fiabilitate.

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 53.*

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 73.*

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 BOMAG.

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 BOMAG GmbH nu sunt extinse prin indicațiile date mai sus, sau care urmează.

Vă dorim succes cu mașina dvs. BOMAG.

Introducere – Plăcuță cu tipul utilajului și plăcuță cu tipul motorului

1.2 Plăcuță cu tipul utilajului și plăcuță cu tipul motorului

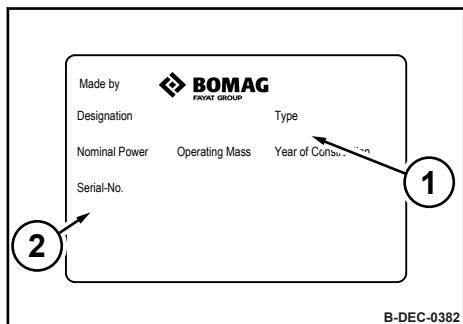


Fig. 1: Plăcuță cu tipul utilajului (exemplu)

Tip motor și număr motor

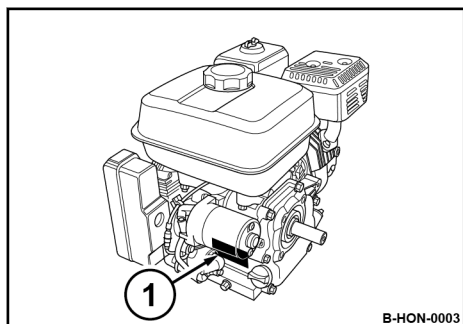


Fig. 2

Treceți aici:

Tipul utilajului (1):

Numărul de serie (2):

Treceți aici:

Tip motor:

Numărul motorului:

i

Acest utilaj dispune de un marcaj CE.

În pachetul de livrare al utilajului este inclusă o declarație de conformitate în care sunt specificate prescripțiile și completările valabile precum și normele armonizate și alte reglementări valabile.

În cazul unei modificări constructive voluntare sau complementare a utilajului poate fi influențată siguranța într-un mod nepermis astfel încât declarația de conformitate CE devine invalidă.

Declarația de conformitate CE se păstrează cu grijă și se pune la dispoziția autorităților responsabile.

Fig. 3

Date tehnice

Dimensiuni

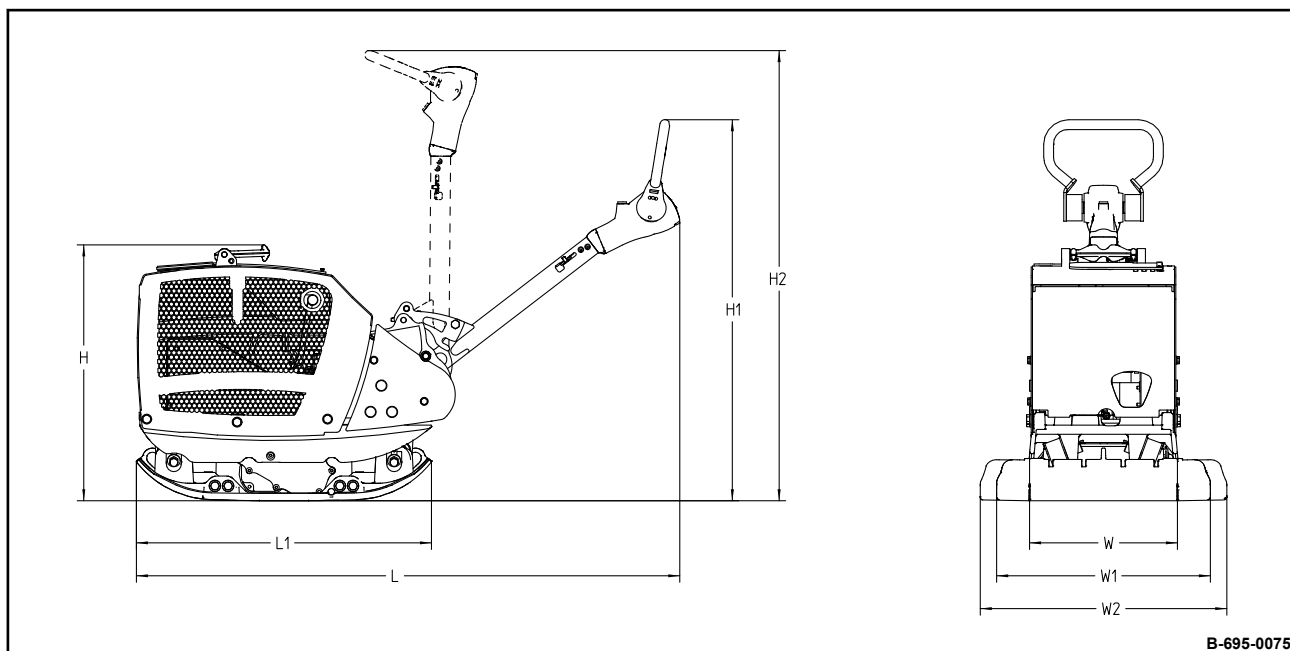


Fig. 4

H	H ₁	H ₂	L	L ₁	W	W ₁	W ₂
Dimensiuni standard							
780	980	1350	1700	900	450	650	750
(30,7)	(38,6)	(53,1)	(67,0)	(35,4)	(17,7)	(25,6)	(29,5)
Dimensiuni cu "STONEGUARD" (placă de bază specială pentru piatră cubică)							
790	990	1360	1735	970	680		
(31,1)	(39,0)	(53,5)	(68,3)	(38,2)	(26,8)		
Dimensiunea în milimetri (dimensiunea în inch)							

Greutăți		
Greutatea de lucru (W)	400	kg
	(882)	(lbs)
Greutatea de lucru (W ₁)	420	kg
	(926)	(lbs)
Greutatea de lucru (W ₂)	431	kg
	(950)	(lbs)
Greutatea proprie	415	kg
	(915)	(lbs)

Date tehnice

Greutăți		
"STONEGUARD" (placă de bază specială pentru piatră cubică) (dotare specială)	+ 27 (+ 60)	kg (lbs)
ECONOMIZOR (dotare specială)	+ 5 (+ 11)	kg (lbs)

Caracteristici de deplasare		
Viteză de lucru max.	28 (92)	m/min (ft/min)
Viteză max. de lucru cu "STONEGUARD"	25 (82)	m/min (ft/min)
Capacitate max. de urcare în pantă (în funcție de sol; în funcție de condițiile meteorologice)	35	%

Acționare		
Producător motor	Honda	
Tip	GX390	
Răcire	Aer	
Numărul cilindrilor	1	
Putere conform ISO 3046	8,7 (11,7)	kW (cp)
Turație	3600	min ⁻¹
Turație de mers în gol	1450	min ⁻¹
Tipul acționării	mecanic	

Sistem excitator		
Frecvență	68 (4080)	Hz (vpm)
Forță centrifugă	60 (13489)	kN (lbf)
Amplitudine	1,96 (0.077)	mm (in)

Date tehnice – Informații privind zgomotul și vibrațiile

Cantități de umplere		
Carburant (benzină)	6,1 (1,6)	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

$L_{pA} = 95 \text{ dB(A)}$, 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

$L_{WA} = 109 \text{ dB(A)}$, 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 $a_{hv} \leq 2,5 \text{ m/s}^2$, pe balast determinată conform ISO 5349 și EN 500.

Nesiguranță asociată $K = 0,3 \text{ m/s}^2$, 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 semnalizare 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 injecțiilor de lichide.
	Protecție față	Pentru protejarea feței contra pieselor zburătoare și a injecțiilor de lichide.
	Cască de protecție	Pentru protecția capului de piese căzătoare și protecția contra rănirii.
	Protecție auz	Pentru protecția auzului contra zgomotelor puternice.
	Mască pentru praf fin	Pentru protecție contra substanțelor dăunătoare sub formă de particule.
	Protecție respiratorie	Pentru protejarea căilor respiratorii contra substanțelor sau particulelor.

3.1.4 Utilizare conformă cu destinația

Acest utilaj este prevăzut exclusiv pentru scopuri profesionale.

Utilajul se va utiliza numai pentru:

- Compactarea tuturor tipurilor de sol
- Lucrări de remediere a tuturor tipurilor de sol
- Fixarea căilor
- Lucrări în șanțuri
- Umplerea inferioară și etanșarea bordurilor

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 utilajul 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:

- Utilizarea utilajului pentru remorcare cu scop de transport
- Aruncarea utilajului de pe suprafața de încărcare a vehiculului de transport
- Fixarea de greutate suplimentare pe utilaj

Urcarea persoanelor în timpul exploatării utilajului este interzisă.

Mijloacele de ancorare trebuie scoase înainte de începerea lucrului.

Este interzisă pornirea și utilizarea utilajului 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. mâner de ghidare, oiște) 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 benzinei

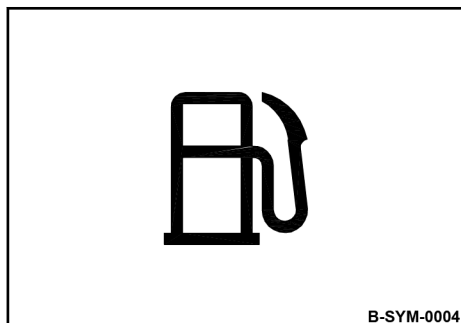


Fig. 5



PERICOL!

Pericol pentru viață din cauza amestecului explozibil gaz-aer!

- Nu lăsați benzina să ajungă pe părțile componente încinse.
- Fumatul și focul deschis sunt interzise.
- Țineți la distanță sursele de căldură, scântei și alte surse de aprindere.
- Nu vărsați benzina.



AVERTIZARE!

Pericol pentru sănătate la contactul cu benzina!

- Purtați echipament personal de protecție (mănuși de protecție, îmbrăcăminte de lucru de protecție).
- Nu inspirați vaporii de benzină.
- Nu ingerați benzina.
- Evitați contactul cu benzina.



MEDIU ÎNCONJURĂTOR!

Benzina este o substanță periculoasă pentru mediu!

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

3.4.3 Prescripții de siguranță și de mediu la manipularea stabilizatorului de carburant



AVERTIZARE!

Pericol de ardere din cauza stabilizatorului de carburant aprins!

- Nu lăsați stabilizatorul de carburant să ajungă pe părțile componente încinse.
- Fumatul și focul deschis sunt interzise.



AVERTIZARE!

Pericol pentru sănătate la contactul cu stabilizatorul de carburant!

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



MEDIU ÎNCONJURĂTOR!

Stabilizatorul de carburant este o substanță periculoasă pentru mediu!

- Stabilizatorul de carburant scurs se absoarbe imediat cu liant ulei și se debarasează în conformitate cu prescripțiile.
- Stabilizatorul de carburant se debarasează conform prescripțiilor.

3.4.4 Prescripții de siguranță și de mediu la manipularea uleiului

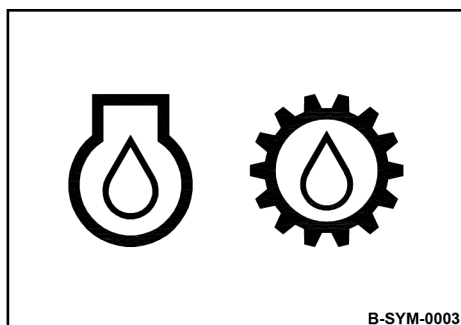


Fig. 6



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.

3.4.5 Prescripții de siguranță și de mediu la manipularea uleiului hidraulic

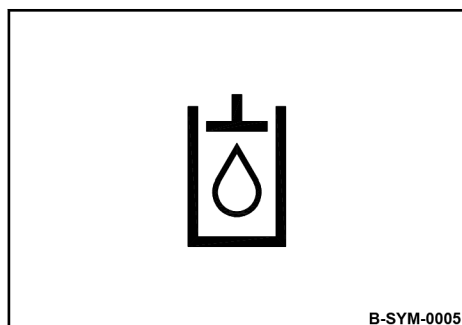


Fig. 7



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.

3.4.6 Prescripții de siguranță și de mediu la manipularea bateriilor

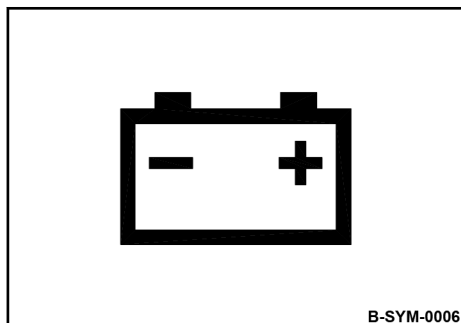


Fig. 8



AVERTIZARE!

Pericol de intoxicare din cauza acidului!

- Nu înclinați bateria.
- Nu deschideți bateria.
- Legați imediat acidul de baterie scurs cu un agent de legare adecvat și debarasați-l în conformitate cu mediul.
- Purtați echipament personal de protecție (mănuși de protecție, îmbrăcăminte de lucru de protecție, ochelari de protecție).



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!

- Este interzis focul deschis, nu fumați.
- Nu inversați bornele bateriei și nu le scurtcircuitați niciodată. Respectați marcajele de pe baterie!
- Evitați producerea de scântei.
- Purtați echipament personal de protecție (mănuși de protecție, îmbrăcăminte de lucru de protecție, ochelari de protecție).



MEDIU ÎNCONJURĂTOR!

Bateriile conțin substanțe periculoase pentru mediu!

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

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

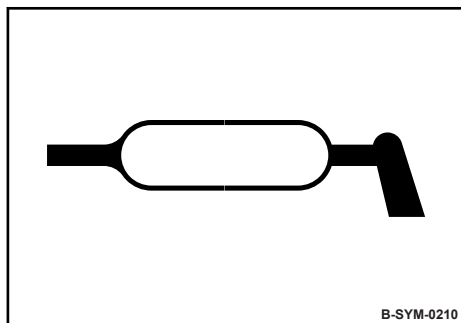


Fig. 9



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

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

Nu este permisă utilizarea punctelor 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 mașinii

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.

Utilizați echipamentul personal de protecție.

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 mașinii nu are voie să mai fie utilizat până la repararea reglementară a acestuia.

Nu puneți mașina în funcțiune 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.

Exploatați utilajul numai cu cadrul de ghidare montat și lăsat în jos.

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

Șofați utilajul în mod exclusiv cu oiștea lăsată în jos și reglată.

Ghidați utilajul numai de oiște.

Ghidați utilajul astfel încât să preveniți lovirea mâinilor de obiectele fixe.

La deplasarea în marșarier ghidați utilajul lateral de mâner.

Acordați atenție zgomotelor neobișnuite și producerii de fum. Stabiliți cauza și remediați defecțiunea.

Mentineți 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 Parcarea mașinii

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

Înainte de părăsirea mașinii:

- cuplați motorul și scoateți cheia din contact,
- 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, nu fumați.

Țineți la distanță de sursele de aprindere și căldură.

Luați măsuri contra încărcării electrostatice.

Nu vărsați carburantul. Captați carburantul evacuat, nu-l lăsați să se infiltreze în pământ.

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

Rezervoarele de carburant neetanșe poate cauza explozie. Verificați așezarea capacului , event. înlocuiți-l imediat.

3.9 Lucrări de întreținere

3.9.1 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.

3.9.2 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 îmbăcsite de ulei, se păstrează într-un recipient separat, marcat special, și se debarasează fără a provoca daune mediului înconjurător.

3.9.3 Lucrări la piesele electrice ale instalației

Înainte de începerea lucrărilor la componentele instalației electrice, deconectați cablul minus de la baterie și acoperiți-l cu material izolanț.

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

Deconectați sau conectați fișele ramificației de cabluri de la unitățile de comandă numai când contactul este oprit.

Înlocuiți imediat componentele deteriorate. Cablurile deteriorate pot cauza răniri și incendii.

3.9.4 Realizarea lucrărilor la baterie

Înainte de a efectua orice lucrare la baterii, opriți contactul și toți consumatorii electrici și deconectați cablul negativ al bateriei.

Evitați scânteele atunci când manipulați bateriile.

În timpul lucrărilor la baterii fumatul și orice foc deschis sunt interzise!

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

Înlocuiți imediat bateriile deteriorate, înghețate sau dezghețate.

Nu înclinați și nu deschideți bateriile.

Legăți acidul scurs din baterii cu un agent de legare adecvat și debarasați-l în conformitate cu mediul.

3.9.5 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.

3.9.6 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 113.*

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

3.9.7 După lucrările de întreținere

Montați la loc toate dispozitivele de protecție.

3.10 Repararea

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

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

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

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

La lucrările de sudură la utilaj acoperiți rezervorul de carburant cu material izolator.

3.11 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.

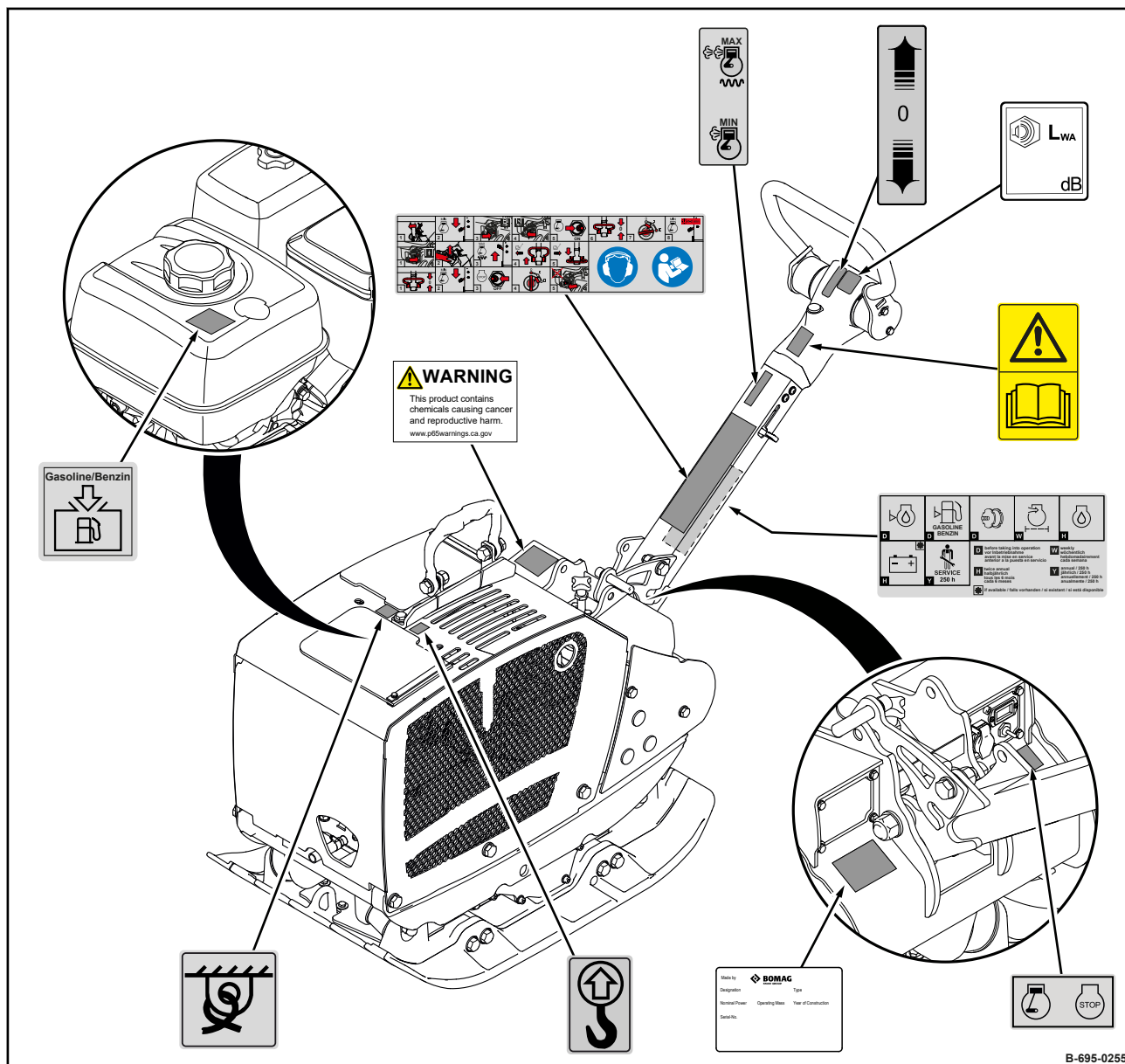


Fig. 10



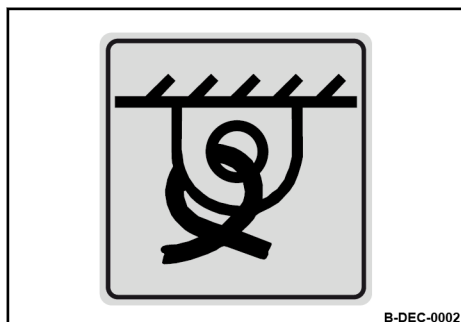
Plăcuță de avertizare - respectați instrucțiunile de exploatare

Fig. 11



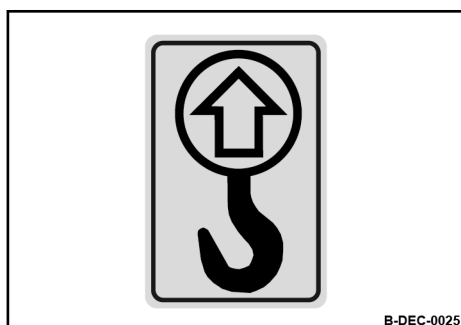
Plăcuță de avertizare - California Proposition 65

Fig. 12



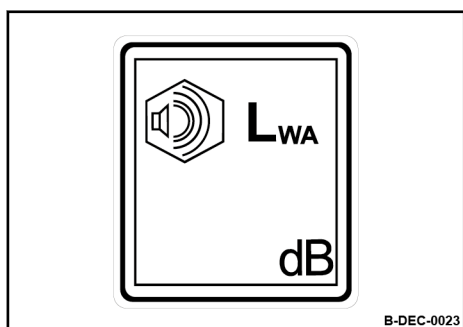
Plăcuță indicatoare - punct de amarare

Fig. 13



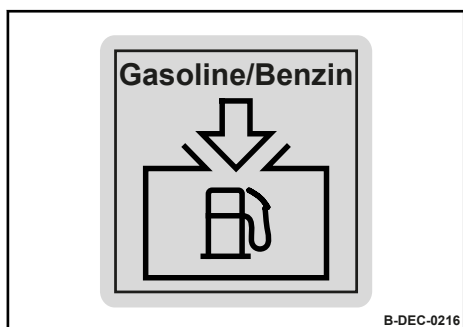
Plăcuță indicatoare - punct de ridicare

Fig. 14



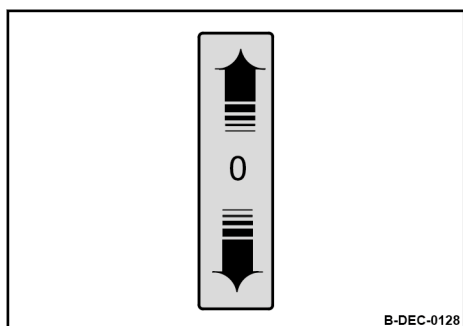
Plăcuță indicatoare - nivel de zgomot garantat

Fig. 15



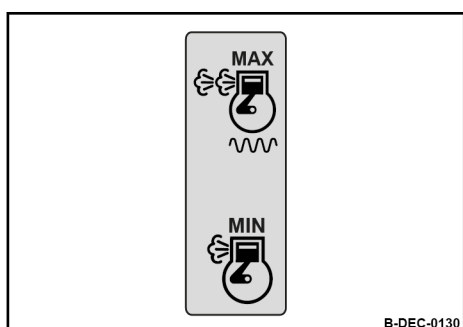
Plăcuță indicatoare - orificiu de umplere cu benzină

Fig. 16



Plăcuță de deservire - levier deplasare

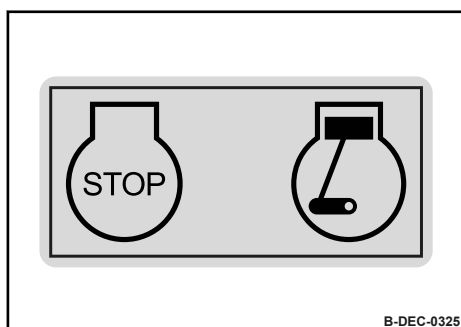
Fig. 17



Plăcuță de deservire - Levier turație

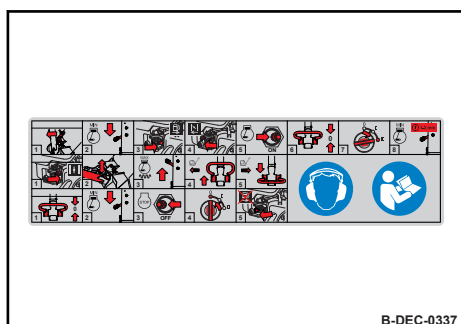
Fig. 18

Pentru siguranța Dumneavoastră – Marcarea



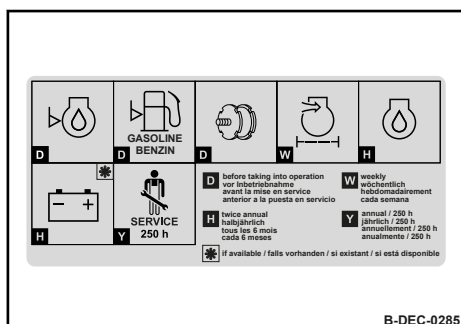
Plăcuță de deservire - întrerupător de oprire a motorului

Fig. 19



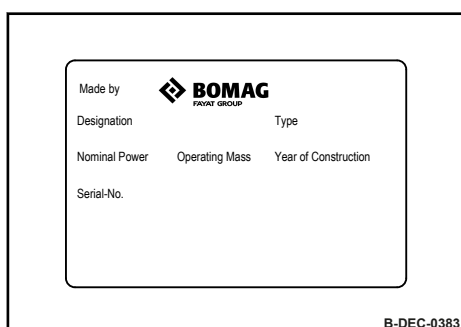
- Plăcuță deservire rezumat
- Plăcuță imperativă purtați protecție pentru auz
- Plăcuță imperativă - respectați instrucțiunile de exploatare

Fig. 20



Plăcuță întreținere

Fig. 21



Plăcuță cu tipul utilajului (exemplu)

Fig. 22

3.12 Componente de siguranță

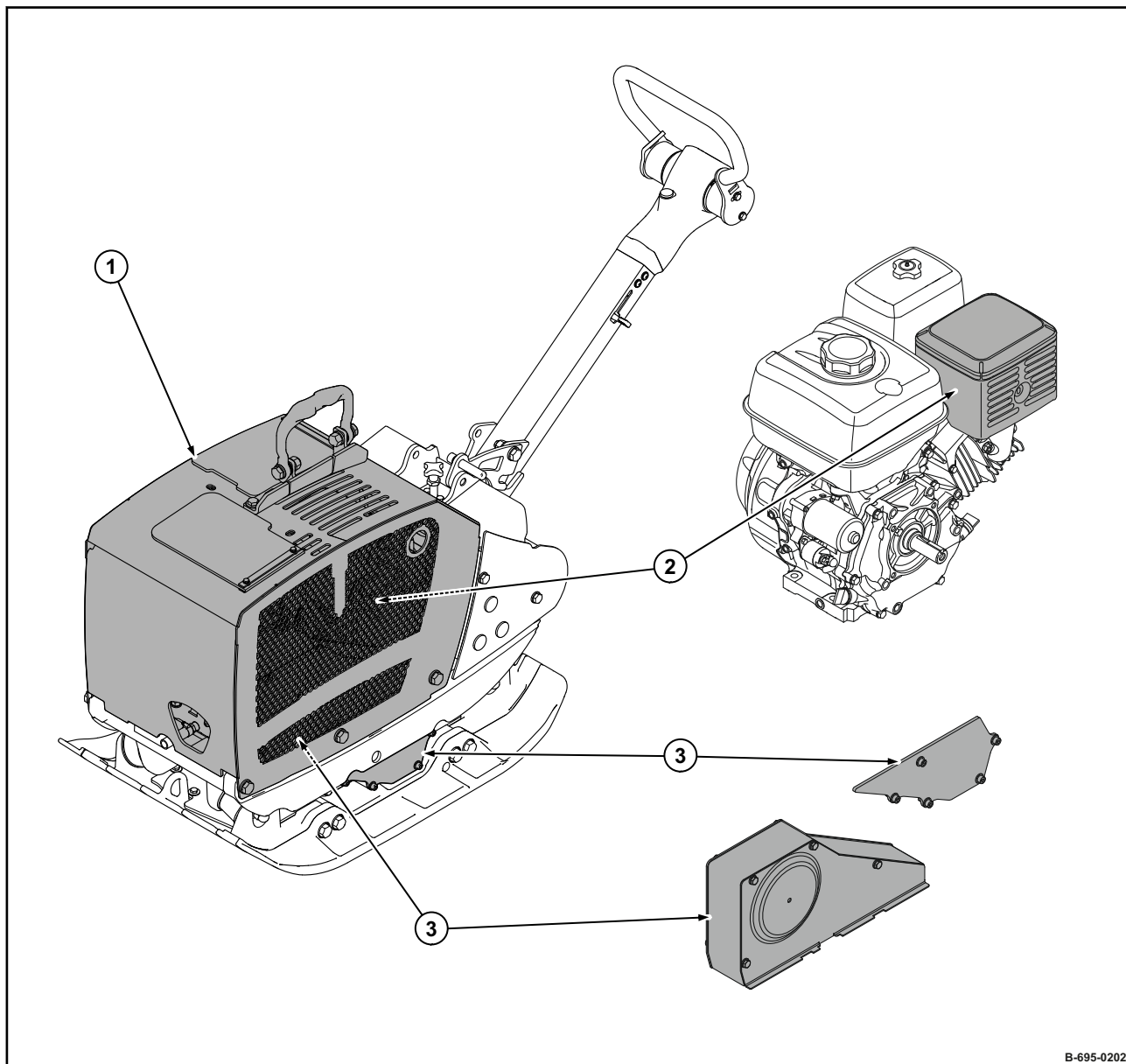


Fig. 23

- 1 Capotă protecție
- 2 Capotă protecție căldură
- 3 Protecție curea

4.1 Utilajul

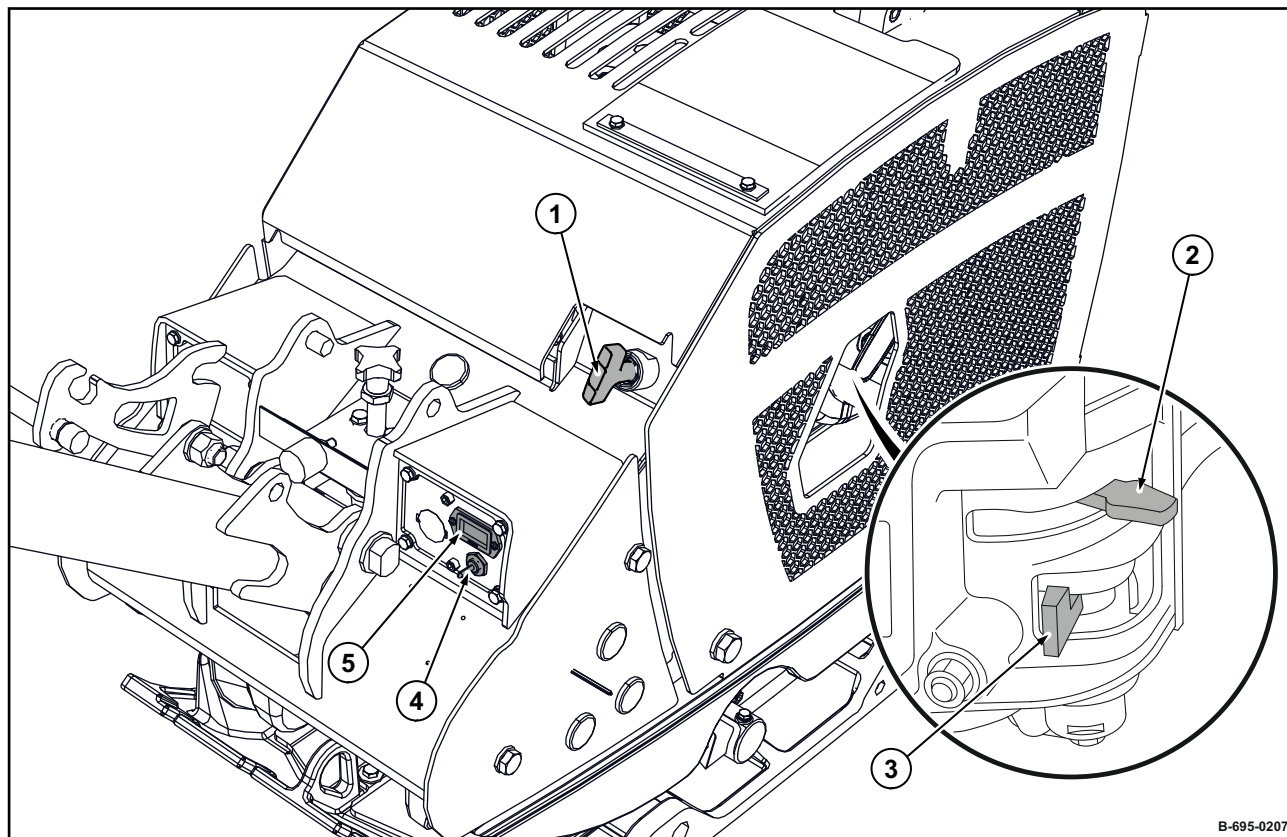


Fig. 24

- 1 Starter marșarier
- 2 Levier cu clapetă de pornire
- 3 Robinet carburant
- 4 Întrerupător oprire motor
- 5 Contor ore funcționare

4.1.1 Starter marșarier

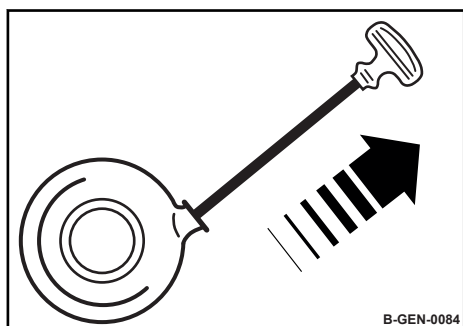


Fig. 25

4.1.2 Levier cu clapetă de pornire

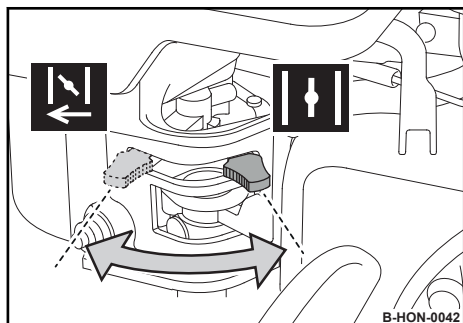


Fig. 26

Poziționare "stânga"

Clapeta de pornire închisă

Poziționare "dreapta"

Clapetă de pornire deschisă

4.1.3 Robinet carburant

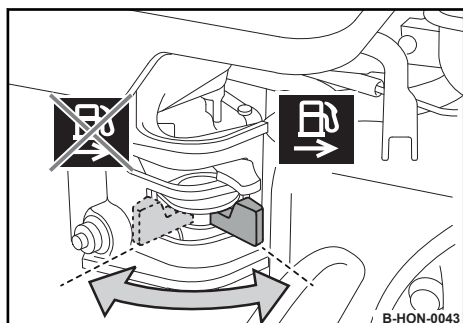


Fig. 27

Poziționare "stânga"

Robinet carburant închis

Poziționare "dreapta"

Robinet carburant deschis

4.1.4 Întrerupător oprire motor

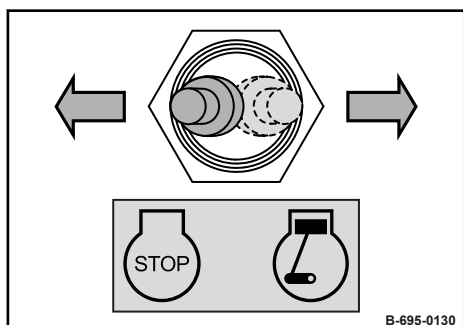


Fig. 28

Poziționare "dreapta"

Aprindere pornită

Poziționare "stânga"

Aprinderea oprită

4.1.5 Contor ore funcționare

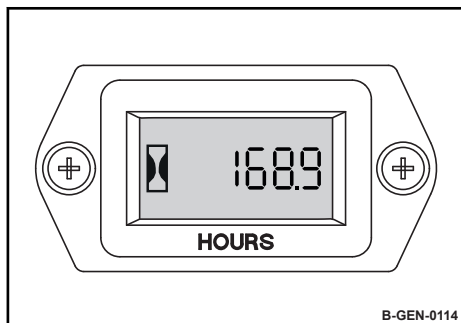


Fig. 29

Lucrările de întreținere se execută în mod corespunzător, în funcție de orele de funcționare.

4.1.6 Buzer avertizare nivel ulei motor

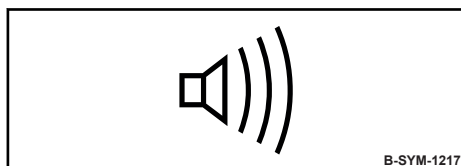


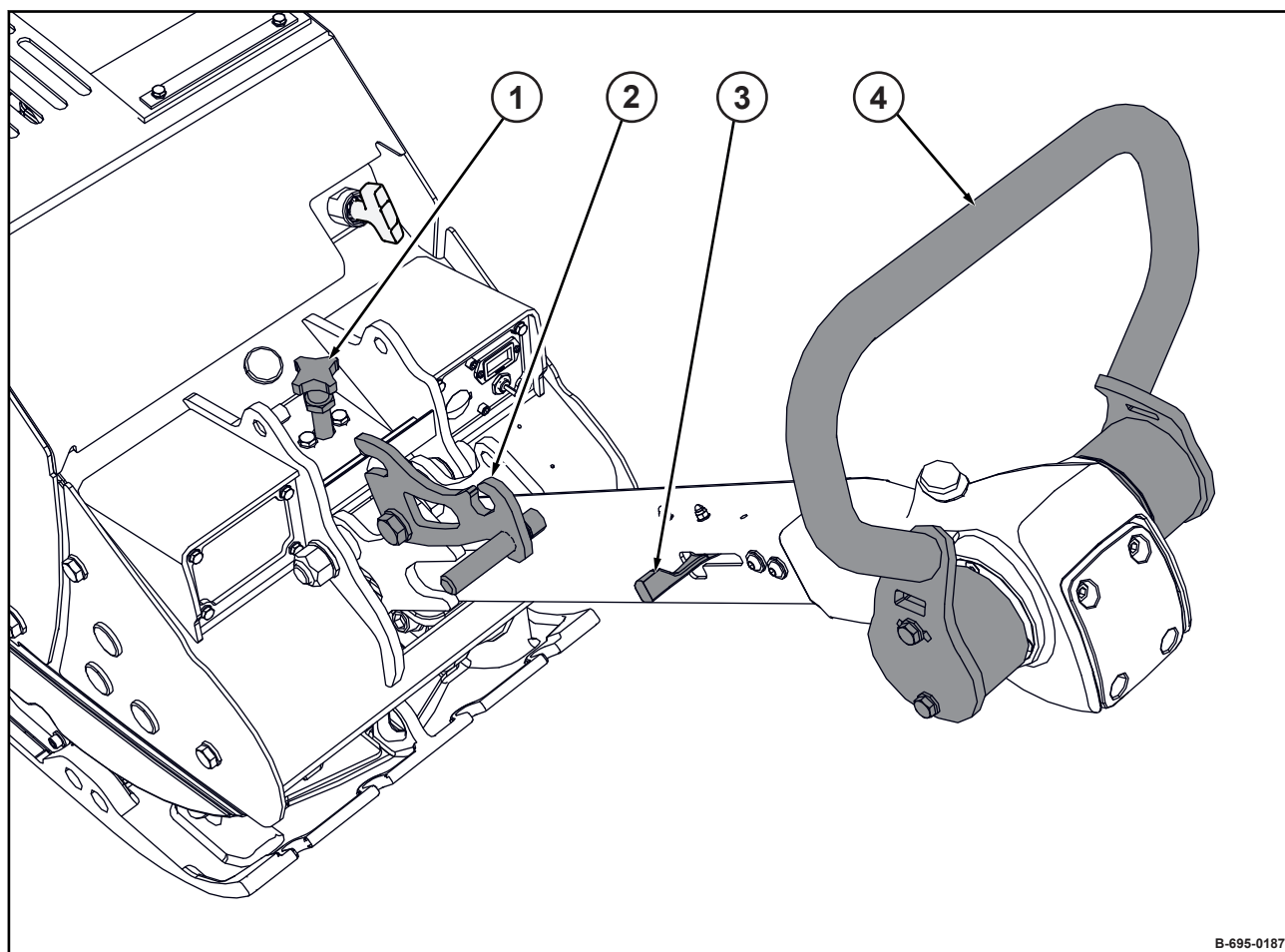
Fig. 30

declanșat

Nivelul uleiului de motor prea scăzut.

- La punerea în funcțiune:
 - Motorul nu poate fi pornit.
- În timpul exploatării:
 - Motorul se oprește.
- Verificați nivel uleiului motor.
- Event. executați o căutare a avariilor.
- Înștiințați serviciul nostru pentru clienți.

4.2 Oiște

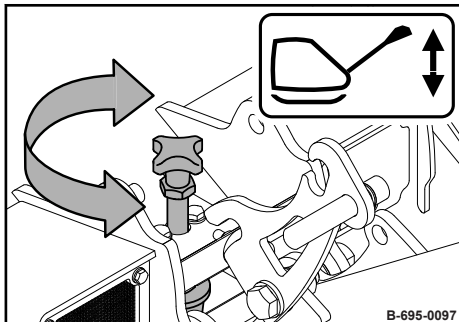


B-695-0187

Fig. 31

- 1 Reglarea în înălțime
- 2 Mâner tip clanță cu blocare
- 3 Levier turație
- 4 Mâner

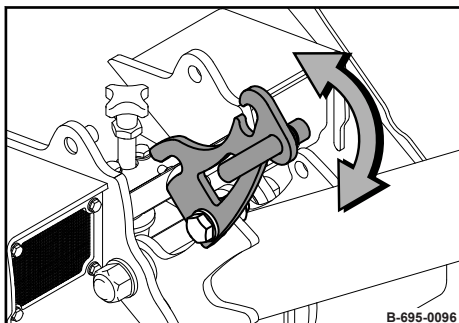
4.2.1 Reglarea în înălțime



Reglați înălțimea oiștii la înălțimea operatorului.

Fig. 32

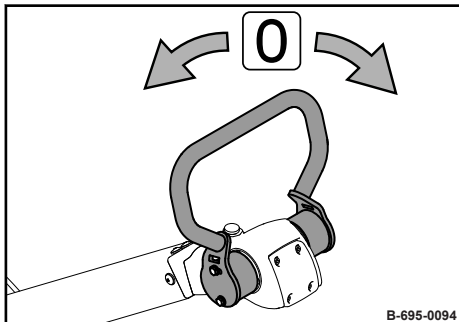
4.2.2 Mâner tip clanță cu blocare



Pentru eliberarea sau fixarea oiștii.

Fig. 33

4.2.3 Mâner



se cuplează în față	Deplasare înainte
Poziționare "Mijloc"	Poziție neutră
se cuplează în spate	Deplasare înapoi

Fig. 34

4.2.4 Levier turație

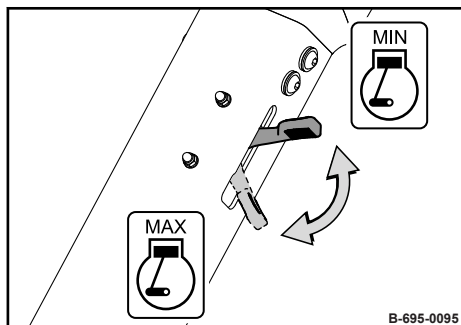


Fig. 35

Poziția "MIN"	Turație de mers în gol Poziție pentru pornirea motorului
Poziția "MAX"	Turația maximă

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 25.*



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 6.4 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 67.*
2. Deschideți capota de protecție și asigurați-o ↳ *Capitolul 8.2.1 „Deschiderea capotei de protecție” de la pagina 75.*
3. La terminarea lucrărilor închideți la loc capota de protecție ↳ *Capitolul 8.2.2 „Închiderea capotei de protecție” de la pagina 76.*

5.2 Verificări vizuale și de funcționare

1. Verificați rezervorul de carburant și conductele de carburant în privința stării și etanșeității.
2. Verificați îmbinările filetate, dacă sunt bine strânse.
3. Verificați mașina în privința murdăririi și deteriorărilor.
4. Verificați zona de aspirare în privința murdăriei.
5. Verificați cablu starterului în privința locurilor de frecare.

5.3 Întreținerea zilnică

5.3.1 Verificarea nivelului uleiului de motor

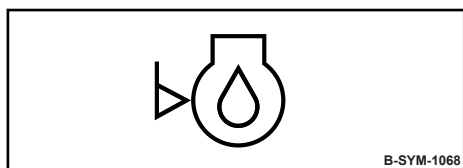


Fig. 36



INDICAȚIE!

Pericol de deteriorare a motorului!

- Utilizați numai ulei cu specificația autorizată ➔ *Capitolul 8.3.1 „Ulei de motor” de la pagina 77.*

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

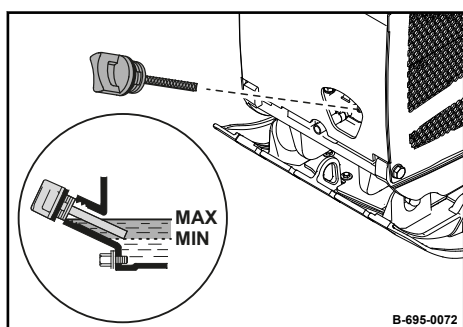


Fig. 37

1. Curățați zona din jurul jojei de ulei.
2. Deșurubați joja de ulei, ștergeți-o cu o lavetă curată fără scame.
3. Joja de ulei se introduce în ștuțul de umplere fără a o înșuruba și apoi se scoate pentru a verifica nivelul de ulei.
⇒ Nivelul de ulei trebuie să se afle între marcajul "MIN" și "MAX".

4.



INDICAȚIE!

Pericol de deteriorare a motorului!

- Nu supraumpleți cu ulei motor.

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

5. Înșurubați joja de ulei.

5.3.2 Verificarea rezervei de carburant, alimentarea

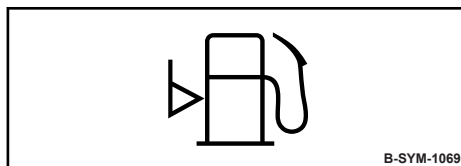


Fig. 38



PERICOL!

Pericol pentru viață din cauza amestecului explozibil gaz-aer!

- Nu lăsați benzina să ajungă pe părțile componente încăldate.
- Fumatul și focul deschis sunt interzise.
- Țineți la distanță sursele de căldură, scântei și alte surse de aprindere.
- Nu vărsați benzina.



INDICAȚIE!

Pericol de deteriorare a motorului!

- Supravegheați permanent operațiunea de alimentare.
- Carburantul cu impurități poate duce la defecțarea sau deteriorarea motorului. În caz de necesitate, carburantul se toarnă printr-o sită.
- Utilizați numai carburant cu specificația autorizată ↗ *Capitolul 8.3.2 „Carburant” de la pagina 77.*

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

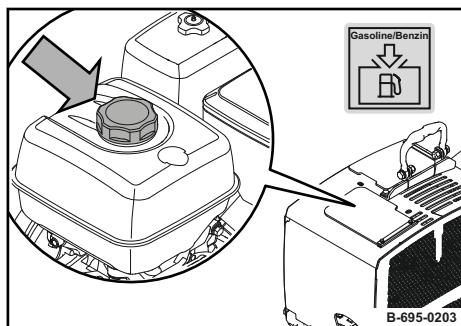


Fig. 39

1. Opriți utilajul în stare sigură ↗ *Capitolul 6.4 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 67.*
2. Curățați zona și orificiul de umplere.
3. Scoateți capacul și verificați nivelul de umplere prin control vizual.
4. Dacă este necesar carburantul completați-l cu o pâlnie cu filtru cu sită.
5. Închideți capacul.

5.3.3 Verificarea tamponului de cauciuc

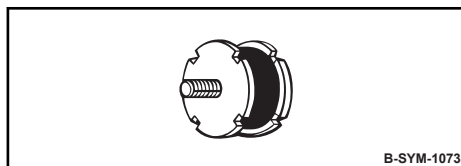


Fig. 40

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

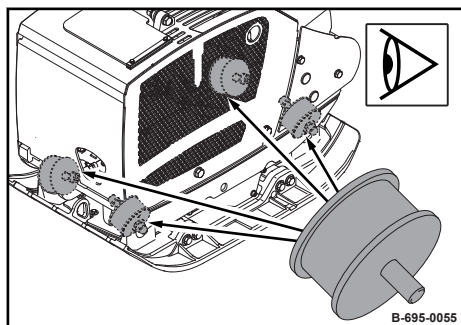


Fig. 41

1. Verificați cele câte două tampoanele de cauciuc din stânga și din dreapta în privința așezării ferme, a crăpăturilor și a ruperii.
⇒ Înlocuiți tampoanele de cauciuc deteriorate imediat.

6.1 Lăsați în jos oiștea și reglați-o

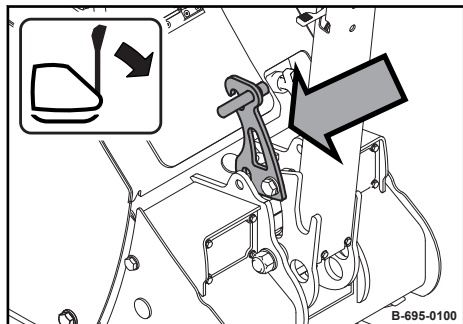


Fig. 42

1. Trageți mânerul tip clanță și lăsați în jos oiștea.



Nu lăsați mânerul tip clanță să se blocheze din nou.

Oiștea trebuie să oscileze liber.

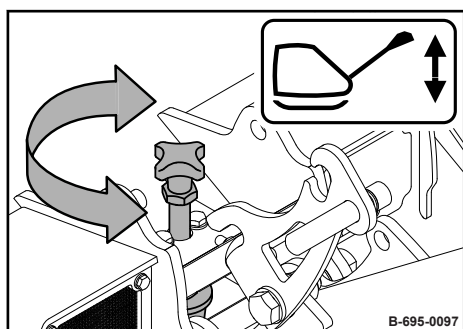


Fig. 43

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).

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



Motorul nu pornește la un nivel prea redus al uleiului motor.

1. Lăsați în jos oiștea și reglați-o ➤ *Capitolul 6.1 „Lăsați în jos oiștea și reglați-o” de la pagina 60.*
2. Deschideți complet robinetul de carburant.

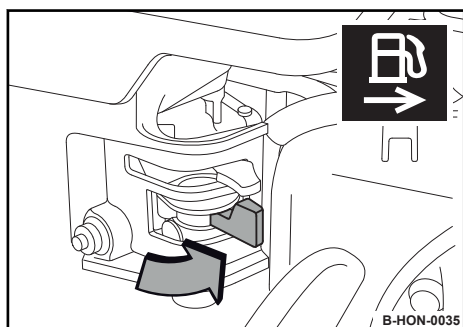


Fig. 44

Deservirea – Pornirea motorului

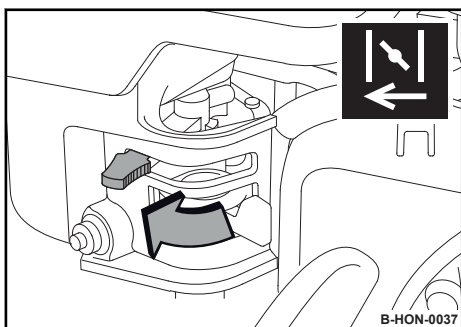


Fig. 45

3.



Nu acționați maneta clapetei de pornire cu motorul cald sau la temperaturi exterioare ridicate.

Închideți clapeta starterului.

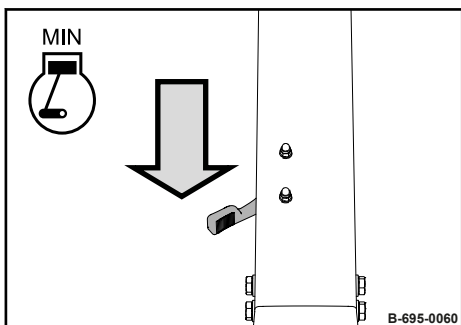


Fig. 46

4.

Comutați levierul de turație în poziția "MIN".

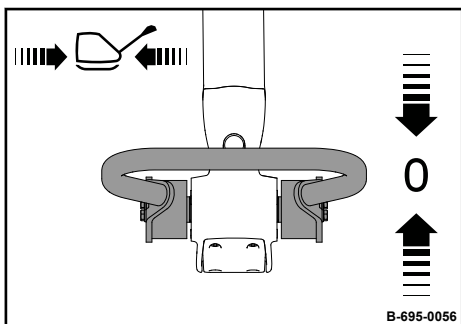


Fig. 47

5.

Angajați levierul în poziția zero.

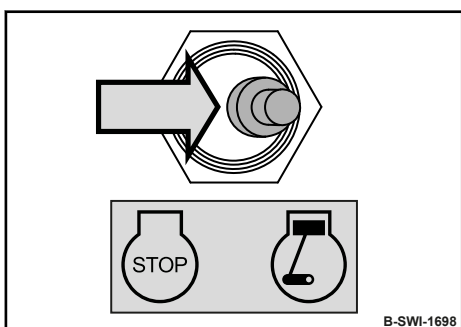


Fig. 48

6.

Cuplați întrerupătorul de oprire a motorului în poziția "Dreapta".

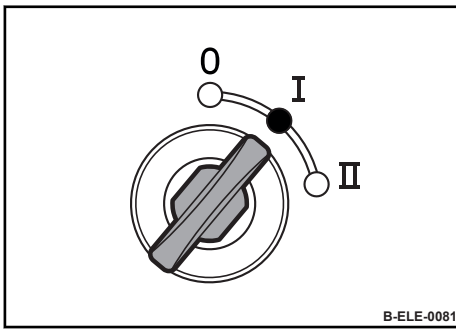


Fig. 49

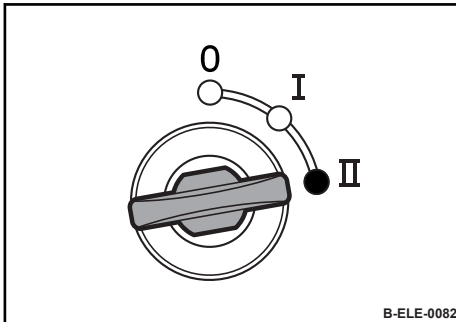


Fig. 50

7. Rotiți cheia de contact în poziția "I".



La un nivel motor prea redus se declanșează la cuplarea contactului buzerul de avertizare.

Motorul nu poate astfel să fie pornit.

Verificați nivelul uleiului de motor event. completați-l.

- 8.



INDICAȚIE!

Părți componente ale utilajului se pot deteriora!

- Porniți cel mult 30 de secunde neîntreput sau porniți maxim de trei ori în 10 secunde. În final lăsați starterul să se răcească la temperatura mediului înconjurător.
- 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.

9. 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".

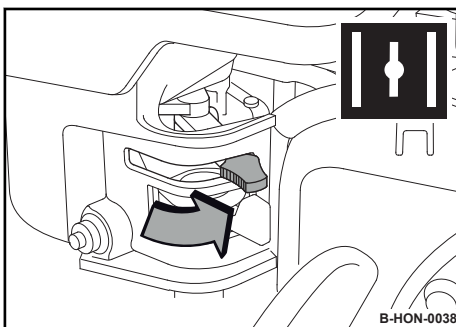


Fig. 51

10. Deschideți clapeta starterului din când în când cu motorul pornit.

11. Lăsați motorul să funcționeze la ralanti cca. 1 până la 2 minute până se încălzește.



INDICAȚIE!

Pericol de deteriorare a motorului!

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

12. Dacă motorul se oprește din nou după cca. 3 până la 5 secunde:

- Închideți încă o dată clapeta starterului.
- Repetați operațiunea de pornire.



Dacă operațiunea de pornire se execută frecvent cu clapeta starterului închisă, motorul aspiră prea mult carburant și nu poate porni ➔ Capitolul 9.8 „Remediu în cazul motorului înecat” de la pagina 135.

6.3 Regimul de lucru

Șofați utilajul în mod exclusiv cu oiștea lăsată în jos și reglată
 ➔ *Capitolul 6.1 „Lăsați în jos oiștea și reglați-o” de la pagina 60.*

Ghidați utilajul numai de oiște.

Ghidați utilajul astfel încât să preveniți lovirea mâinilor de obiectele fixe.

Nu vă țineți picioarele în apropierea plăcii vibratoare de bază.



ATENȚIE!

Pericol de rănire din cauza deplasării necontrolate a utilajului!

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

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

1. Asigurați-vă să nu se afle nicio persoană în zona de pericol.

2.



INDICAȚIE!

Ambreiajul centrifugal se poate deteriora!

- Exploatați utilajului numai cu accelerația la maxim.

Comutați levierul de turație în poziția "MAX".

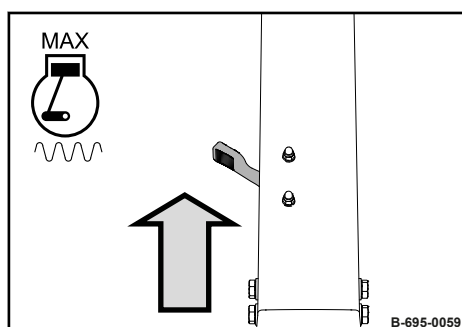


Fig. 52

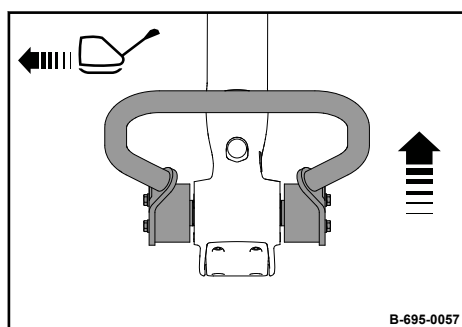


Fig. 53

3. Ghidați levierul spre înainte.

- ⇒ Utilajul vibrează cu viteza corespunzătoare cu direcția de ghidare spre înainte.

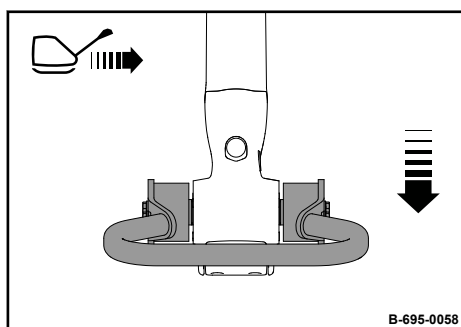


Fig. 54

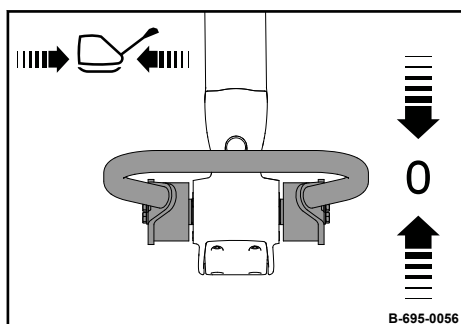


Fig. 55

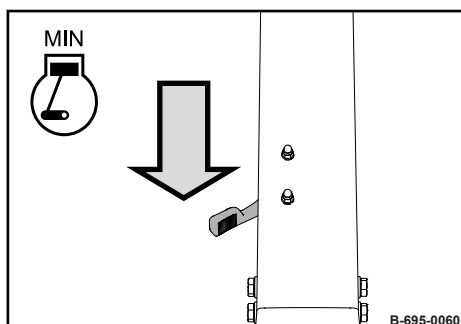


Fig. 56

Remediere în cazul utilajului împot- molit

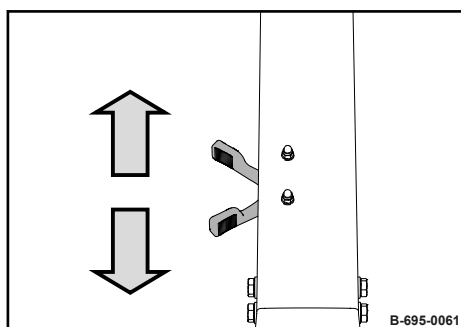


Fig. 57

4.



ATENȚIE!

Pericol de rănire din cauza strivirii părților corpului!

- La deplasarea în marșarier ghidați mașina lateral de mâner.

Ghidați levierul spre înapoi.

⇒ Utilajul vibrează cu o viteză corespunzătoare cu direcția de ghidare spre înapoi.

5.

Angajați înapoi levierul în poziția zero.

⇒ Utilajul se oprește și vibrează pe loc.

6.

În cazul pauzelor de lucru scurte comutați levierul de turație în poziția "MIN" (mers la ralanti).

⇒ Vibrațiile sunt oprite.

7.

La întreruperea lucrului pentru mai mult timp opriți întotdeauna în siguranță utilajul ➔ *Capitolul 6.4 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 67.*

1.

Mișcați mișcă înainte și înapoi levierul de turație între "MIN" și "MAX".

În același timp utilajul se trage spre dreapta și spre stânga de oște până se eliberează.

6.4 Opriți mașina în stare sigură

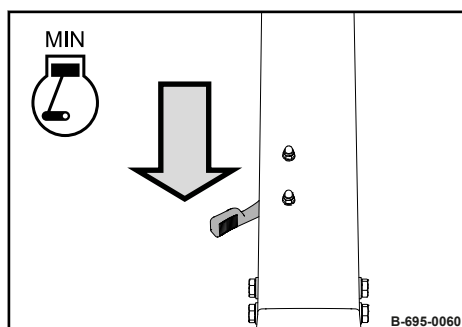


Fig. 58

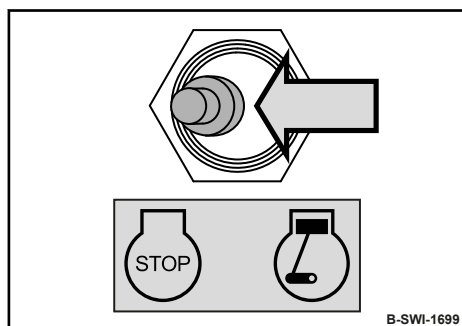


Fig. 59

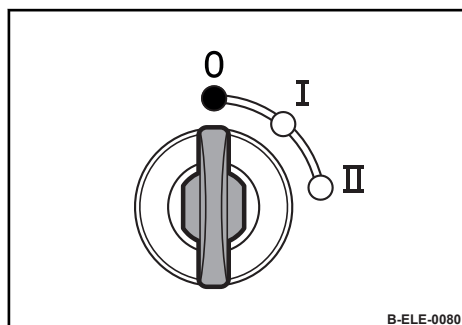


Fig. 60

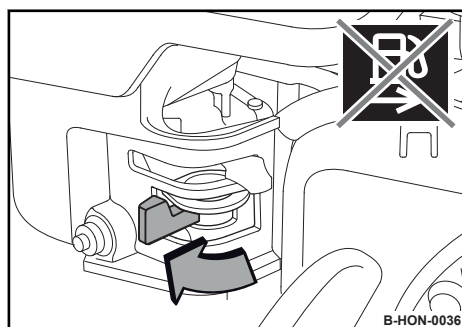


Fig. 61

1. Opriți utilajul pe un teren plan și solid.
2. Aduceți levierul de turație în poziția "MIN" (mers la ralanti).

3.



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.

Cuplați întrerupătorul de oprire a motorului în poziția "Stânga".

⇒ Motorul se oprește.

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

5. Închideți complet robinetul de carburant.

6.5 ECONOMIZOR

ECONOMIZORUL indică starea compactării bazei șoselei și înlesnește constatarea și compactarea ulterioară ținută a locurilor locale moi.

Cu ajutorul unui senzor de accelerație de la placa de bază se măsoară efectul reversibil al solului asupra plăcii de bază a mașinii.

Operațiunea de pornire

La pornirea aprinderii ECONOMIZORUL este pornit automat.

ECONOMIZORUL execută mai întâi un test al LED-urilor. LED-urile pornesc în pași individuali începând cu LED-ul (1). După aprinderea tuturor LEDurilor afișajul se stinge din nou în pași individuali.

Cursa de măsurare

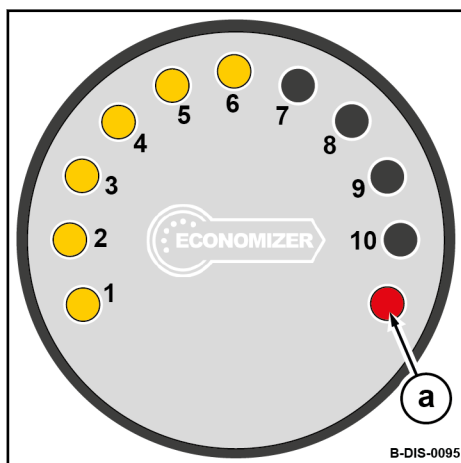


Fig. 62

Cu vibrațiile cuplate este reprezentată valoarea măsurată cu ajutorul afișajelor LED (1 - 10).

Dacă valoarea afișată nu continuă să crească nu mai este posibilă continuarea compactării cu utilajul existent.

Valoarea maximă de afișare (indicatorul LED 1 - 10 și indicatorul de avertizare a) nu este atinsă în orice situație.



Din motivul abaterilor valorii măsurate valoarea afișată poate varia în timpul unei traversări cu o unitate în sus/jos.

Valoarea decisivă este cea medie afișată în timpul ultimei traversări.

Afișajul de stare (a):

- pâlpâie după pornirea vibrațiilor cca. 1 - 2 secunde. Indicatorul se stinge în momentul în care este atinsă frecvența vibrațiilor.
- pâlpâie la o frecvență a vibrațiilor prea redusă.
- este aprins în timpul în care indicatoarele LED (1 - 10) sunt stinse, când nu sunt detectate vibrațiile.

Compararea valorilor de măsurare

Pentru atingerea stării de compactare dorite a bazei șoselei trebuie executată întotdeauna înainte de compactarea materialului o măsurare de referință adecvată.

Cu măsurarea de referință se stabilește care valoare afișată a ECONOMIZORULUI corespunde valorii măsurate pentru duritatea solului.

7.1 Încărcarea utilajului

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 de exploatare ↗ *Capitolul 2 „Date tehnice” de la pagina 13.*

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 acordați 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

1. Opriți utilajul în stare sigură ↗ *Capitolul 6.4 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 67.*
2. Lăsați motorul să se răcească.
3. Asigurați faptul că este înșurubată ferm capota de protecție ↗ *Capitolul 8.2.2 „Închiderea capotei de protecție” de la pagina 76.*
4. Poziționați oiștea vertical și blocați mânerul tip clanță de blocare.

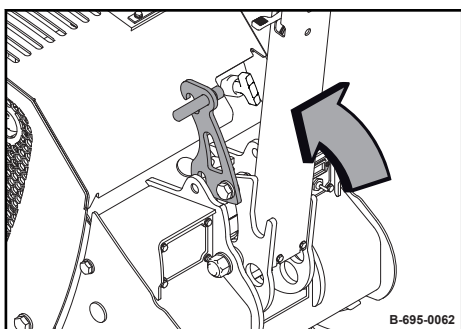


Fig. 63

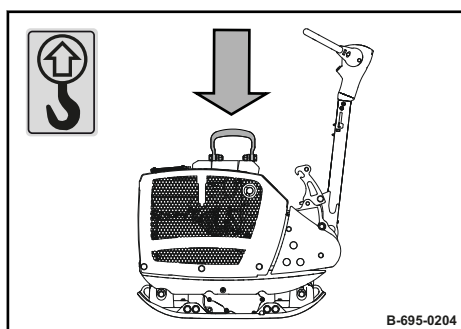


Fig. 64

5. Atârnați mijlocul de ridicare în ochetele de ridicare prevăzute.

6.



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.

7.2 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 utilajului.

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

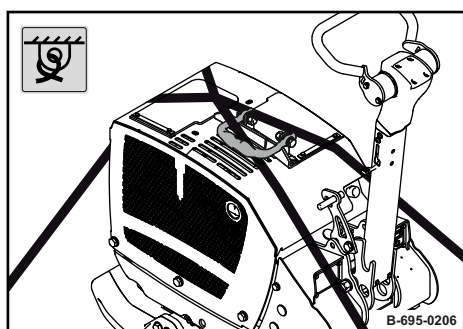


Fig. 65

1. Rabatați ocheta de ancorare.
2. Trageți în cruce minim două curele de ancorare adecvate peste punctele de prindere marcare.
3. Ancorați în siguranță mașina pe vehiculul de transport ca în reprezentare.

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 3.9 „Lucrări de întreținere” de la pagina 36.*



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 25.*

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

Echipament de protecție:

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

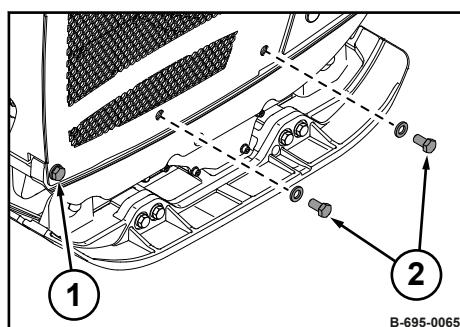


Fig. 66

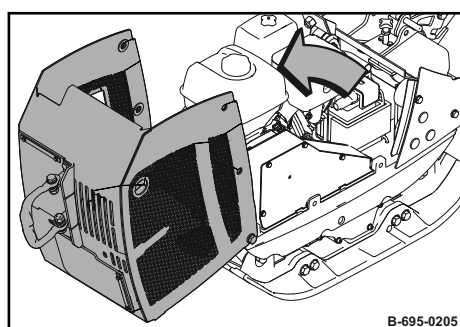


Fig. 67

1. Deșurubați șuruburile posterioare (2) din ambele părți.
2. Desfaceți șurubul frontal (1) din ambele părți.
3. Rabatați spre față capota de protecție.

8.2.2 Închiderea capotei de protecție

Pentru înșurubarea capotei de protecție utilizați exclusiv șuruburile originale impuse.

Înșurubați întotdeauna toate șuruburile cu șaibă și strângeți-le ferm.

Echipament de protecție:

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

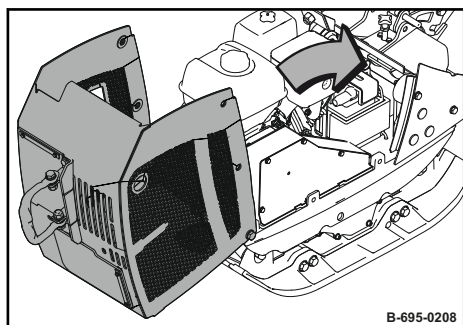


Fig. 68

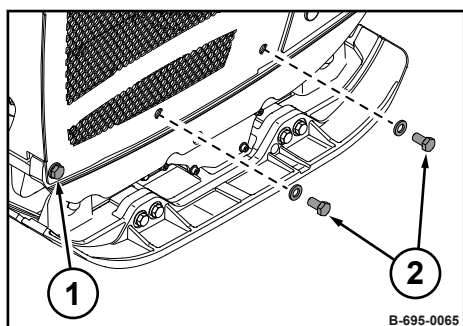


Fig. 69

1. Închideți capota de protecție.

2. Strângeți ferm șurubul (1) la ambele părți.

3. Se înșurubează șuruburile (2) cu șaibă la ambele părți și se strâng ferm.

8.3 Carburanți

8.3.1 Ulei de motor

8.3.1.1 Calitatea uleiului

Sunt admise următoarele specificații de ulei motor:

- Uleiuri motor pentru motoarele în patru timpi conform clasificării API SJ sau mai bune

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

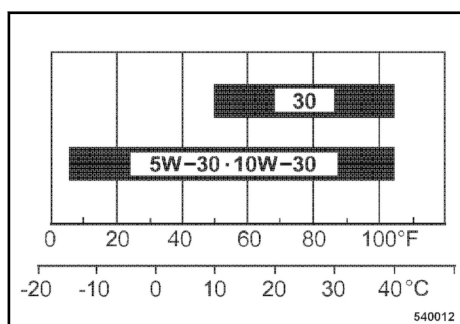


Fig. 70

Deoarece uleiul motor își schimbă viscozitatea 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.

SAE 10W-30 este recomandat pentru uz general.

Alternativ se poate utiliza 15W-40 (exclus la temperaturi joase).

8.3.1.3 Intervalele de schimbare a uleiului

Intervalul de schimbare a uleiului semestrial sau o dată la 100 ore de exploatare.

8.3.2 Carburant

8.3.2.1 Calitatea carburantului

Utilizați benzină fără plumb cu o cifră octanică Research de 91 sau mai mare (resp. cifră octanică de 86 sau mai mare).

Utilizați numai benzină normală fără plumb cu 10 procente max. de etanol (E10) sau maxim 5 procente de metanol raportat la volum.

Metanolul trebuie să conțină și co-solvenți și inhibitori de coroziune.

Nu utilizați carburant cu un conținut mare de etanol sau metanol.

Utilizarea de carburant cu un conținut mai mare de etanol sau metanol poate cauza probleme la pornire și/sau de performanță resp. deteriorări la sistemul de carburant.

Utilizarea de benzină alchilată este permisă.

8.3.2.2 Stabilizatorul de carburant

Dacă utilajul este utilizat numai ocazional (adică nu mai mult de patru săptămâni), adăugați stabilizator de carburant în raportul de amestec corespunzător direct după achiziționare în carburantul proaspăt.

Stabilizatorul de carburant deține un termen de valabilitate limitat.

Respectați indicațiile producătorului privind raportul de amestec corect și termenul de valabilitate.

Carburantul vechi nu se regenerează dacă adăugați stabilizator de carburant.

8.3.3 Ulei pentru carcasa arborelui excitator

Utilizați numai uleiuri de motor conform specificațiilor următoare:

- API CG-4 / SJ sau superior

Evitați amestecarea de uleiuri motoare.



INDICAȚIE!

Părți componente ale utilajului se pot deteriora!

- Nu utilizați uleiuri de motor pentru carcasa arborelui excitator.

8.3.4 Ulei hidraulic

8.3.4.1 Ulei hidraulic

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).

8.3.4.2 Ulei hidraulic biodegradabil

Instalația hidraulică poate fi umplută și cu ulei hidraulic pe bază de ester, biodegradabil.

Acest ulei hidraulic biodegradabil Panolin HLP Synth.46 sau Plantohyd 46 S corespunde cerințelor pentru un ulei hidraulic pe bază de ulei mineral, conform DIN 51524.

În cazul unui instalații hidraulice umplute cu ulei hidraulic biodegradabil amestecați întotdeauna numai același ulei și nu amestecați tipuri de ulei diferite.

În cazul trecerii de la uleiul hidraulic pe bază de ulei mineral la ulei hidraulic biodegradabil pe bază de esteri, se va consulta serviciul tehnic de uleiuri al producătorului resp. serviciul nostru pentru clienți.



INDICAȚIE!

Pericol de pagube la instalația hidraulică!

- După mutarea filtrului hidraulic controlați în privința murdăririi.
- Se efectuează analize periodice ale uleiului în privința conținutului de apă și de ulei mineral.
- Filtrul de ulei hidraulic se înlocuiește cel târziu după 500 ore de exploatare.

8.4 Tabela de combustibili

Unitate constructivă	Combustibil		Număr piese de schimb	Cantitate de umplere
	Vara	Iarna		Respectați marcajele de umplere!
Ulei de motor	SAE 10W-30 Specificație: ☞ Capitolul 8.3.1 „Ulei de motor” de la pagina 77			1,5 l (0,4 gal us)
	SAE 30			
Carburant	Benzină (fără plumb) Specificație: ☞ Capitolul 8.3.2 „Carburant” de la pagina 77		009 940 24	6,1 l (1.6 gal us) în funcție de necesar
	Stabilizatorul de carburant Specificație: ☞ Capitolul 8.3.2.2 „Stabilizatorul de carburant” de la pagina 78			
Carcasă arbore exci- tator	SAE 10W-40 Specificație: ☞ Capitolul 8.3.3 „Ulei pentru carcasa arborelui excitator” de la pagina 78 Părți componente ale utilajului se pot deteriora! Nu utilizați uleiuri de motor pentru carcasa arborelui excitator.		009 920 06 20 l	0,4 l (0,11 gal us)
	SAE 15W-40			
	SAE 10W-30			
Oiște	Ulei hidraulic (ISO), HV 32 Specificație: ☞ Capitolul 8.3.4.1 „Ulei hidraulic” de la pagina 78		009 920 14 20 l	0,4 l (0,11 gal us)
	sau ulei hidraulic biodegradabil pe bază de esteri Specificație: ☞ Capitolul 8.3.4.2 „Ulei hidraulic biodegradabil” de la pagina 78			

8.5 Instrucțiuni generale la rodaj

8.5.1 Generalități

La punerea în funcțiune a utilajelor noi executați instrucțiunile de rodaj enumerate în acest capitol conform orelor de funcționare impuse.

Lucrările de întreținere enumerate se execută suplimentar față de intervalele de întreținere regulate.



INDICAȚIE!

Pericol de deteriorare a motorului!

- Până la aprox. 250 ore de funcționare se va verifica starea uleiului de motor de două ori pe zi.

În funcție de solicitarea motorului, consumul de ulei ajunge la normal după cca. 100 până la 250 ore funcționare.

8.5.2 După primele 25 de ore de funcționare

1. Schimbați uleiul de motor.
2. Verificați jocul ventilului, event. reglați-l ↗ *Capitolul 8.9.3 „Verificarea, reglarea jocului ventilului” de la pagina 92.*
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 cureaua trapezoidală ↗ *Capitolul 8.11.3 „Întreținerea curelei trapezoidale” de la pagina 108.*
7. Verificați nivelul uleiului la carcasa arborelui excitator ↗ *Capitolul 8.11.6 „Verificarea nivelului uleiului la carcasa arborelui excitator” de la pagina 112.*

8.6 Tabela cu lucrări de întreținere

Nr.	Lucrări de întreținere	Pagina
Întreținerea zilnică		
5.3.1	Verificarea nivelului uleiului de motor	56
5.3.2	Verificarea rezervei de carburant, alimentarea	57
5.3.3	Verificarea tamponului de cauciuc	58
Săptămânal		
8.7.1	Verificarea, curățarea filtrului de aer	83
Semestrial		
8.8.1	Schimbarea uleiului de motor	86
8.8.2	Întreținerea bateriei	87
Anual / după 250 ore de funcționare		
8.9.1	Înlocuirea curelei trapezoidale	88
8.9.2	Înlocuiți bujia	91
8.9.3	Verificarea, reglarea jocului ventilelor	92
8.9.4	Curățarea filtrului de depuneri	94
8.9.5	Înlocuirea filtrului de aer	96
8.9.6	Schimbarea uleiul la carcasa arborelui excitatorului	97
8.9.7	Verificarea nivelului de ulei hidraulic	99
8.9.8	Înlocuirea cablului starterului	101
8.9.9	Ungerea mașinii	104
O dată la 2 ani / după 500 ore de funcționare		
8.10.1	Schimbarea uleiului hidraulic	105
În caz de necesitate		
8.11.1	Curățarea utilajului	107
8.11.2	Se curăță aripioarele de răcire și orificiile de aer de răcire	107
8.11.3	Întreținerea curelei trapezoidale	108
8.11.4	Verificarea, curățarea bujiei	109
8.11.5	Curățarea sitei de carburant	110
8.11.6	Verificarea nivelului uleiului la carcasa arborelui excitator	112
8.11.7	Măsuri la o perioadă de repaus prelungit a utilajului	113

8.7 Săptămânal

8.7.1 Verificarea, curățarea filtrului de aer

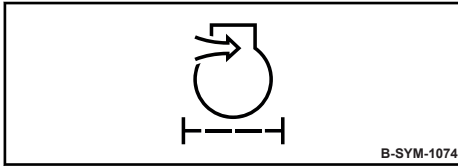


Fig. 71



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 utilajul în stare sigură ☞ *Capitolul 6.4 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 67.*
2. Lăsați motorul să se răcească.

Demontarea filtrului de aer

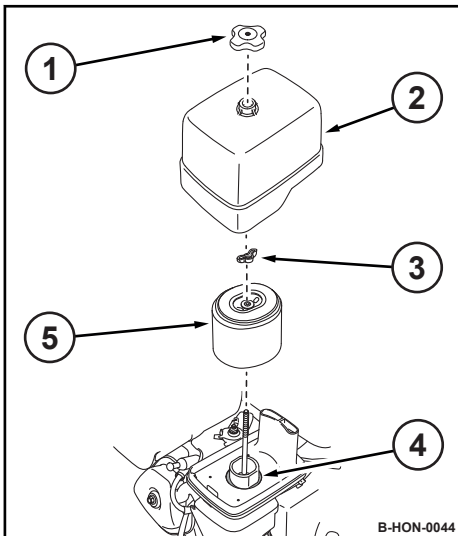


Fig. 72



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.

Verificarea, curățarea filtrului de aer

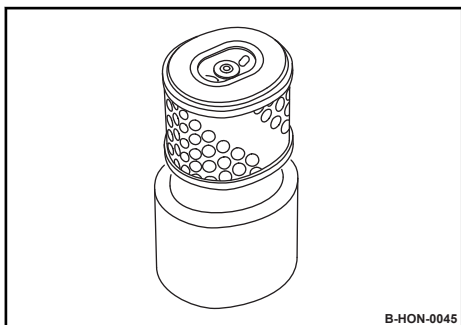


Fig. 73

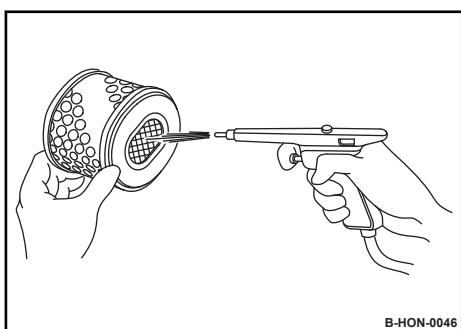


Fig. 74

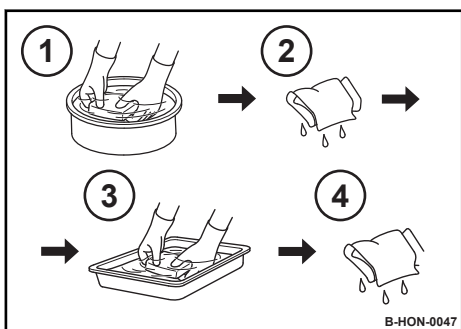


Fig. 75

8. Separați cartușul de hârtie și cartușul de spumă.

9.



ATENȚIE!

Pericol de rănire a ochilor din cauza particulelor zburătoare!

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

Suflați cartușul de hârtie cu aer comprimat uscat (max. 2 bar (29 psi)) mișcând pistolul de sus în jos din interior spre exterior până când nu mai ies particule de praf.

10. Cartușul de hârtie se înnoiește dacă este murdar.
11. Cartușul din spumă se spală cu apă caldă cu săpun (1), se clătește și se lasă să se usuce temeinic (2).
12. Cartușul din spumă se imersează în ulei motor curat (3) și se stoarce uleiul în exces (4).
13. Verificați ambele cartușe temeinic în privința găurilor și a crăpăturilor.
14. În caz de deteriorare înlocuiți cartușele.
15. Trageți cartușul din spumă peste cartușul din hârtie.

Montarea filtrului de aer

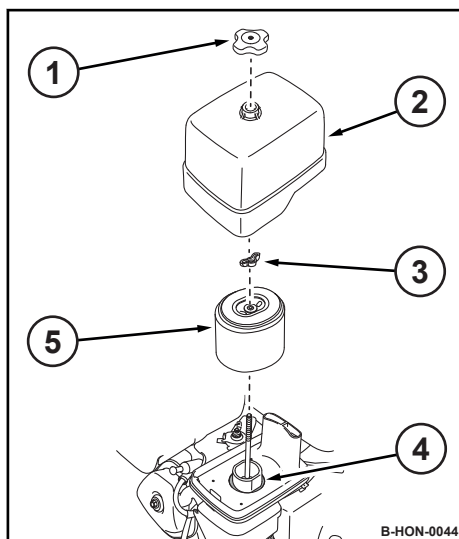


Fig. 76

16. Se introduce garnitura de cauciuc (4) .



INDICAȚIE!

Pericol de deteriorare a motorului!

- Montați corect cartușul de filtrare.

17. Montați cartușul de filtrare (5) și înșurubați-l ferm cu piulița fluture (3).
18. Înșurubați ferm capacul (2) cu piulița (1).
19. Debarasați cartușul de filtrare (dacă a fost înlocuit) în mod ecologic.

8.8 Semestrial

8.8.1 Schimbarea uleiului de motor

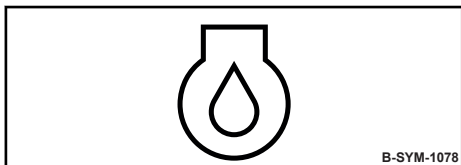


Fig. 77



INDICAȚIE!

Pericol de deteriorare a motorului!

- Executați înlocuirea numai cu motorul cald de la funcționare.
- Utilizați numai ulei cu specificația autorizată Ț Capitolul 8.3.1 „Ulei de motor” de la pagina 77.
- Cantitate de umplere: Ț Capitolul 8.4 „Tabela de combustibili” de la pagina 80

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

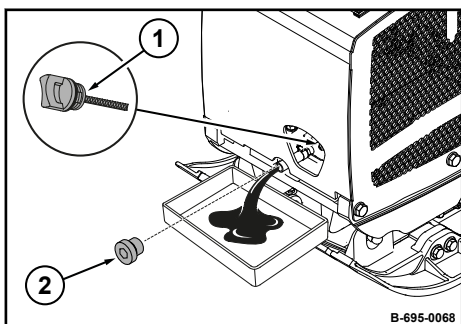


Fig. 78



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.

Curățați zona din jurul joiei de ulei (1) și a șurubului de golire (2).

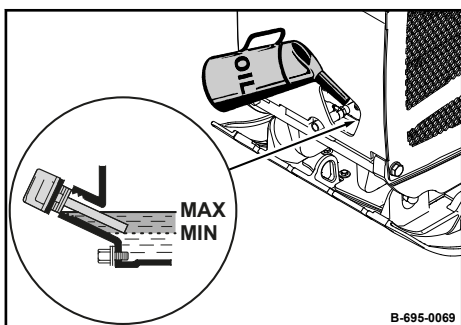


Fig. 79

- Deșurubați joja de ulei.
- Deșurubați șurubul de golire și captați uleiul care se scurge.
- Șurubul de golire a uleiului se curăță și se înșurubează la loc, cuplu de strângere: 15 Nm (11 ft-lbf).
- Se umple ulei nou până la marginea inferioară a orificiului de umplere.
- Înșurubați joja de ulei.
- După o scurtă funcționare de probă verificați etanșeitatea.
- Verificați nivelul de ulei la joă, event. se completează.
- Debarasați în mod ecologic uleiul.

8.8.2 Întreținerea bateriei

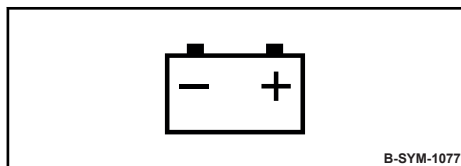


Fig. 80



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 sulfați) nu fac obiectul garanției!

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

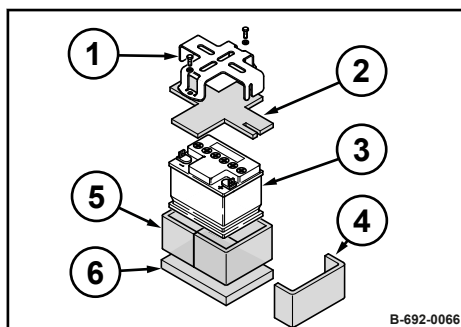


Fig. 81

1. Opriți mașina în stare sigură ➤ *Capitolul 6.4 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 67.*
2. Demontați suportul (1) bateriei.
3. Demontați bateria (3) și protecțiile antifonice la oscilații (2, 4, 5, 6).
4. Se verifică starea protecțiilor antifonice la oscilații, event. se înlocuiesc.
5. Bateria se curăță în exterior.
6. Se curăță bornele bateriei și clemele de prindere, iar pe urmă se gresează cu Pollfett (vaselină).
7. 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.
8. Montarea bateriei și a protecțiilor antifonice.
9. Montați suportul bateriei.

8.9 Anual / după 250 ore de funcționare

8.9.1 Înlocuirea curelei trapezoidale

Echipament de protecție:

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

Unealtă:

- Mânerul de blocare al discului curelei trapezoidale



Vă recomandăm utilizarea mânerului de blocare pentru deșurubarea și înșurubarea discului curelei trapezoidale. Mânerul de blocare împiedică supra-rotirea discului curelei trapezoidale în timpul lucrărilor.

Șuruburile și piulițele nu sunt incluse în pachetul livrat.

1. Opriți utilajul în stare sigură ☞ *Capitolul 6.4 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 67.*
2. Lăsați motorul să se răcească.
3. Deșurubați protecția curelei trapezoidale.

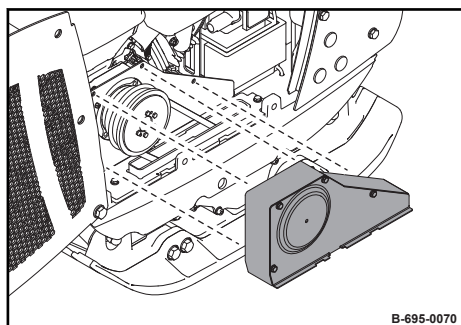


Fig. 82

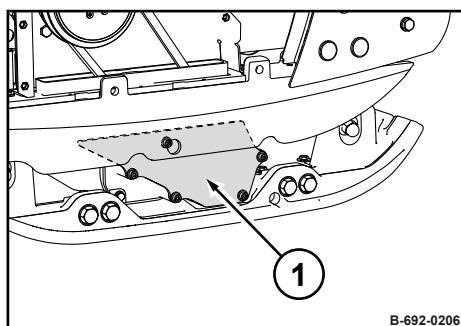


Fig. 83

4. Deșurubați tabla de protecție (1).

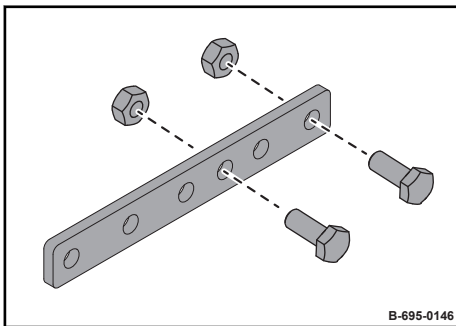


Fig. 84

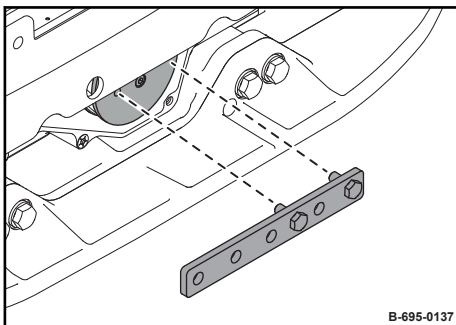


Fig. 85

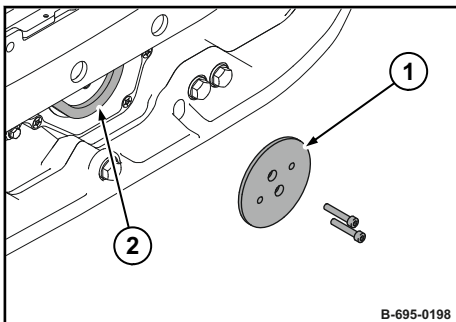


Fig. 86

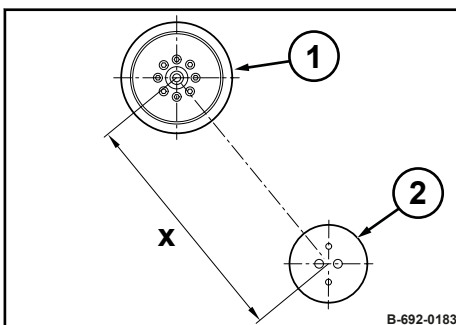


Fig. 87

5. Utilizați două șuruburi M8 corespunzătoare distanței necesare dintre găuri și înșurubați ferm cu două piulițe M8.

6. Introduceți maneta de blocare în discul curelei trapezoidale.

7. Deșurubați discul curelei trapezoidale (1).
8. Înlocuiți curea trapezoidală (2).
9. Puneți discul curelei trapezoidale și înșurubați șuruburile.
10. Introduceți maneta de blocare în discul curelei trapezoidale și înșurubați ferm.

11. Verificați distanța axelor (x) între ambreiajul centrifugal (1) și discul curelei trapezoidale (2).

⇒ **Valoare nominală:** $427 \pm 1 \text{ mm}$ ($16.8 \pm 0.04 \text{ in}$)



În cazul unei distanțe dintre axe eronate contactați serviciul nostru clienți.

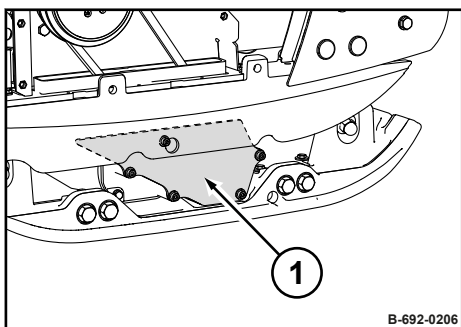


Fig. 88

12. Înșurubați ferm tabla de protecție (1) cu plul de strângere: 15 Nm (11 ft·lbf).

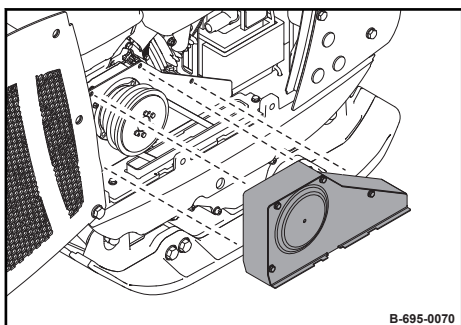


Fig. 89

13. Înșurubați ferm protecția curelei trapezoidale.

8.9.1.1 Verificarea frecvenței plăcii de bază

Nu vă țineți mâinile în apropierea plăcii vibratoare de bază.



ATENȚIE!

Pericol de rănire din cauza deplasării necontrolate a utilajului!

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

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

Unealtă: ■ Sirometru

1. Amplasați mașina pe un preș din cauciuc.
2. Porniți motorul ➤ *Capitolul 6.2 „Pornirea motorului” de la pagina 61.*
3. Lăsați mașina să funcționeze un minut la turație maximă.
4. Verificați frecvența plăcii de bază cu un aparat de măsură adecvat (de ex. sirometru).
⇒ **Valoare nominală:** ➤ *Capitolul 2 „Date tehnice” de la pagina 13*

5. Opriți mașina în stare sigură ➤ *Capitolul 6.4 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 67.*
6. În cazul unei frecvențe eronate:
 - Verificați turația motorului.
 - Verificați cureaua trapezoidală.
 - Event. contactați serviciul nostru clienți.

8.9.2 Înlocuiți bujia



INDICAȚIE!

Pericol de deteriorare a motorului!

- Nu utilizați niciodată o bujie cu o valoare de încălzire eronată.

Bujii recomandate:

NGK

BPR6ES

DENSO

W20EPR-U

- Echipament de protecție:
- Îmbrăcăminte de protecție de lucru
 - Pantofi de siguranță
 - Mănuși de protecție
- Unealtă:
- Cheie bujii 21 mm

1. Opriți utilajul în stare sigură ➤ *Capitolul 6.4 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 67.*
2. Lăsați motorul minim 15 minute să se răcească.
3. Curățați zona bujiei.
4. Deșurubați bujia cu o cheie de bujii.

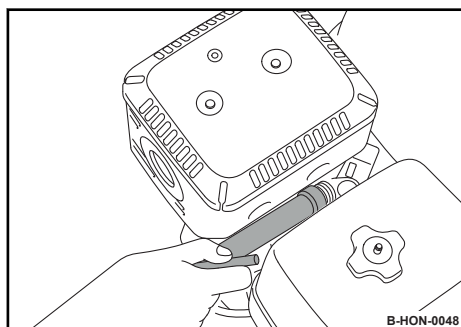


Fig. 90

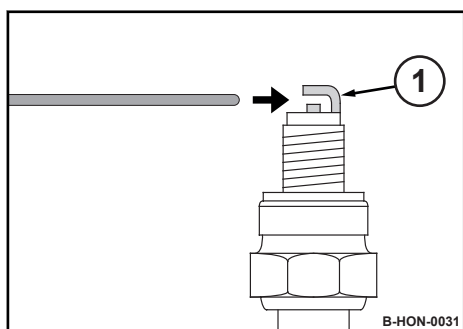


Fig. 91

5. Verificați distanța față de electrod a bujiei noi cu lera de măsurare, event reglați distanța.
⇒ **Valoare nominală:** 0,7 - 0,8 mm (0.028 - 0.032 in)
6. Pentru reglarea distanței electrodului îndoiți cu atenție electrodul (1).
7. Înșurubați noua bujie atent de mână.
8. Noua bujie se strânge ferm după așezarea pe suprafață etanșă cu ajutorul cheii de bujii încă o 1/2 de rotație.

8.9.3 Verificarea, reglarea jocului ventilelor



Această lucrare de întreținere se execută cel târziu după 250 de ore de funcționare.



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
■ Pantofi de siguranță
■ Mănuși de protecție

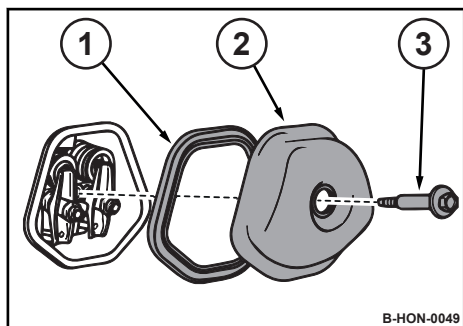


Fig. 92

1. Opriți utilajul în stare sigură ➤ *Capitolul 6.4 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 67.*
2. Lăsați motorul să se răcească la 20 °C (68 °F).
3. Deșurubați șurubul de fixare (3).
4. Scoateți capacul ventilului (2), garnitura (1).

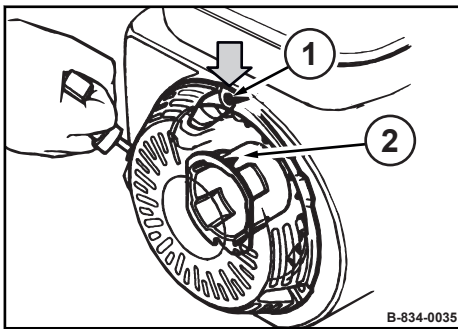


Fig. 93

Verificați jocul ventilelor

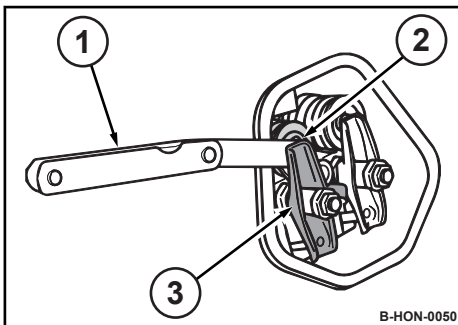


Fig. 94

Reglarea jocului la ventile

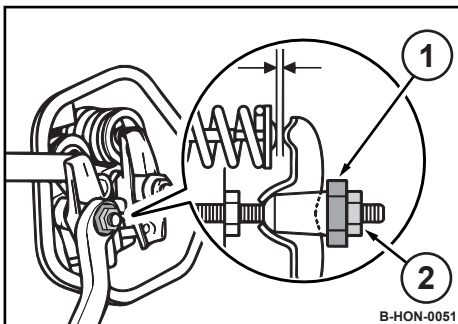


Fig. 95

5. Pistonul se poziționează la punctul mort al tactului de etanșare.

Pentru aceasta se aliniaza marcajul de aliniere (2) al discului demarorului la orificiul superior (1).

Jocul la ventile:

Ventil de admisie (IN)	0,15 mm (0.006 in)
Ventil evacuare (EX)	0,20 mm (0.008 in)

1. Verificați jocul ventilelor cu o lera de măsurare (1) între maneta rabatantă (3) și corpul ventilului (2) la ambele ventile, event. reglați-l suplimentar.

1. Piulița hexagonală (1) la pârghia basculantă se ține ferm și se desface contrapiulița (2).
2. Piulița hexagonală se reglează astfel încât lera de măsurare să se poată trece când contrapiulița este trasă cu o rezistență simțitoare.

Lucrări de finalizare

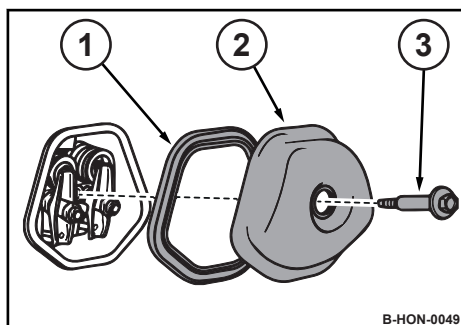


Fig. 96

1. Montați capacul ventilului (2), cu o nouă garnitură (1).
2. Strângeți ferm șurubul de fixare (2).
3. După un scurt timp de funcționare de probă, se verifică motorul la etanșeitate.

8.9.4 Curățarea filtrului de depuneri



PERICOL!

Pericol pentru viață din cauza amestecului explozibil gaz-aer!

- Nu lăsați benzina să ajungă pe părțile componente încălze.
- Fumatul și focul deschis sunt interzise.
- Țineți la distanță sursele de căldură, scântei și alte surse de aprindere.
- Nu vărsați benzina.

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

1. Opriți utilajul în stare sigură ➔ *Capitolul 6.4 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 67.*
2. Lăsați motorul să se răcească.
3. Închideți robinetul de carburant.

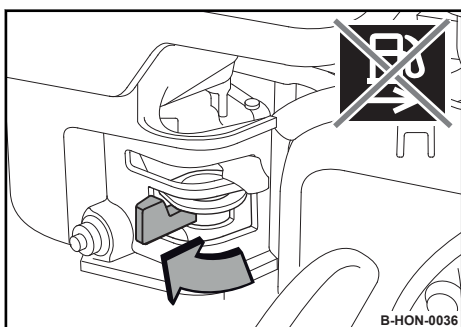


Fig. 97

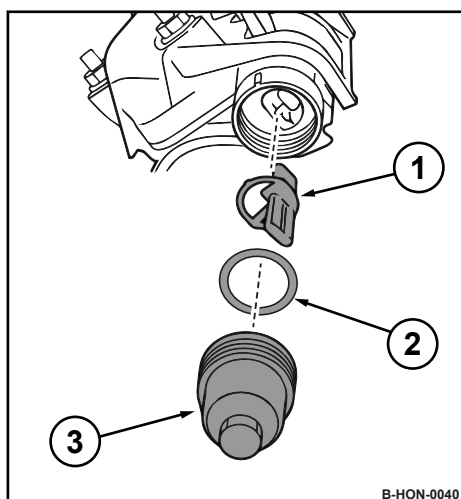


Fig. 98

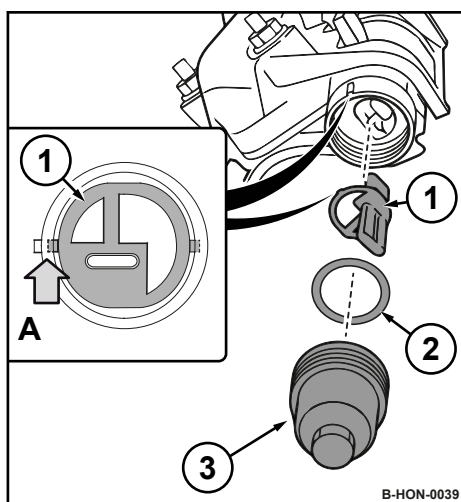


Fig. 99

A Vedere de jos: Orientarea filtrului la montare

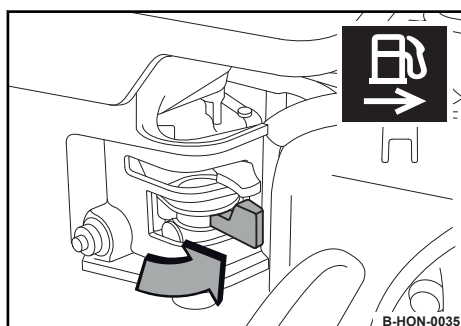


Fig. 100

4. Demontați recipientul filtrului (3), garnitura inelară (2) și filtrul (1).
5. Curățați recipientul filtrului și filtrul în solvent neinflamabil, apoi uscați-l temeinic.

6. Verificați garnitura inelară (2) privind deteriorările și event. înlocuiți-o.
7. Montați filtrul (1).
Respectați orientarea (A) filtrului în carcasă.
8. Montați la loc recipientul filtrului (3) cu garnitura inelară.

9. Deschideți robinetul de carburant și verificați etanșeitatea recipientului filtrului.
10. Închideți la loc robinetul de carburant.
11. Debarasați carburantul și piesele componente înlocuite în mod ecologic.

8.9.5 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
■ Pantofi de siguranță
■ Mănuși de protecție

1. Opriți utilajul în stare sigură ➤ *Capitolul 6.4 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 67.*
2. Lăsați motorul să se răcească.
3. Deșurubați piulița (1) și scoateți capacul (2).
4. Curățați capacul.
5. Se deșurubează piulița fluture (3) și se scoate cartușul de filtrare (5).
6. Se verifică garnitura din cauciuc (4), event. se înnoiește.

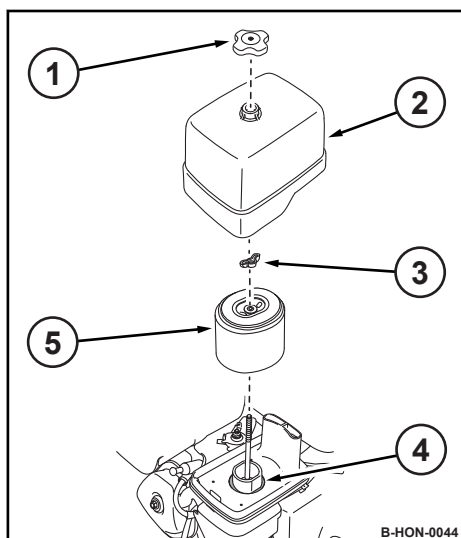


Fig. 101

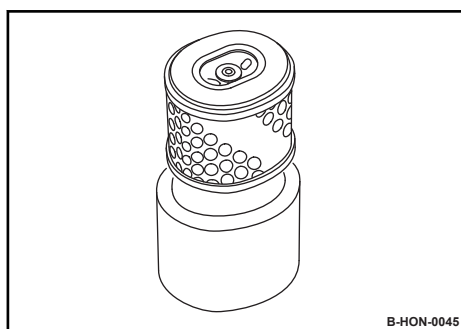


Fig. 102



INDICAȚIE!

Pericol de deteriorare a motorului!

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

7. Înlocuiți cartușul de hârtie și cartușul de spumă.
8. Curățați carcasa filtrului cu o lavetă curată, fără scame.
9. Trageți cartușul din spumă peste cartușul din hârtie.

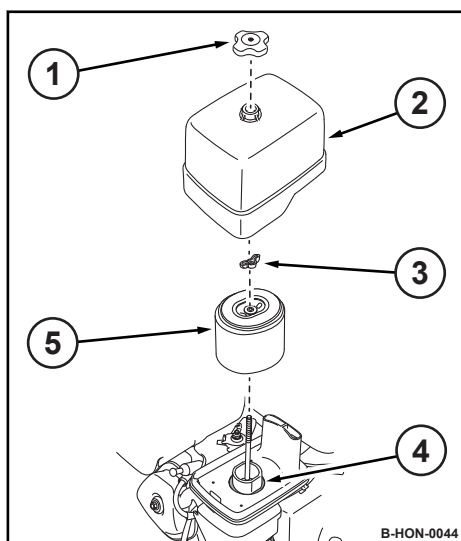


Fig. 103

10. Se introduce garnitura de cauciuc (4) .



INDICAȚIE!

Pericol de deteriorare a motorului!

- Montați corect cartușul de filtrare.

11. Montați cartușul de filtrare (5) și înșurubați-l ferm cu piulița fluture (3).
12. Înșurubați ferm capacul (2) cu piulița (1).
13. Cartușul de filtrare se debarasează ecologic.

8.9.6 Schimbarea uleiului la carcasa arborelui excitatorului



INDICAȚIE!

Părțile componente ale utilajului se pot deteriora!

- Utilizați numai ulei cu specificația autorizată
↳ Capitolul 8.4 „Tabela de combustibili”
de la pagina 80.

Echipament de protecție:

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

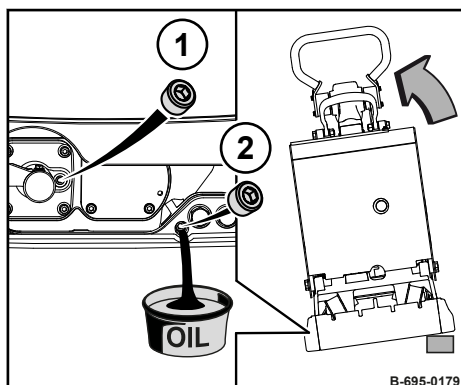


Fig. 104

1. Șofați cu utilajul pe sol în plan orizontal, drept și portant.
2. Opriți utilajul în stare sigură ↳ Capitolul 6.4 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 67.
3. Curățați zona din jurul șurubului de aerisire (1) și a șurubului de umplere/golire (2).
4. Înclinați utilajul parțial spre partea de scurgere a uleiului și asigurați-l cu o proptea.
5. Deșurubați șurubul de aerisire.
6. Deșurubați șurubul de umplere/golire și captați uleiul care se scurge.

Întreținere – Anual / după 250 ore de funcționare

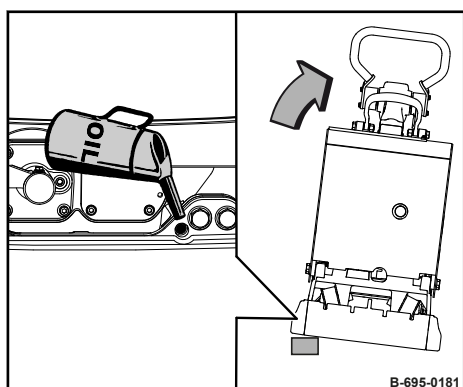


Fig. 105

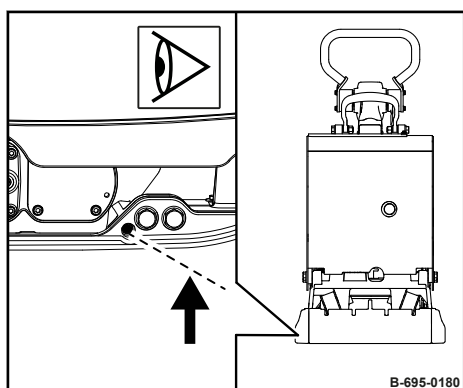


Fig. 106

7. Înclinați utilajul spre partea opusă și rezemați-l în siguranță.



INDICAȚIE!

Părți componente ale utilajului se pot deteriora!

Nu utilizați uleiuri de motor pentru carcasa arborului excitator.

Respectați cantitatea de umplere ↗ *Capitolul 8.4 „Tabela de combustibili” de la pagina 80.*

8. Umpleți cu ulei proaspăt.

9. Așezați în poziție dreaptă utilajul și verificați nivelul de ulei.

⇒ **Valoare nominală:** Cantul inferior a orificiului de umplere/golire.

10. Curățați șurubul de aerisire și șurubul de umplere/golire și aplicați-i soluție de etanșare cu rezistență redusă (de ex. număr piesă de schimb: 009 700 16).

11. Debarasați în mod ecologic uleiul.

8.9.7 Verificarea nivelului de ulei hidraulic

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

1. Opriți utilajul în stare sigură ➤ *Capitolul 6.4 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 67.*
2. Reglați oiștea cu reglare pe înălțime astfel încât suprafața cu șurubul de umplere să fie în poziție orizontală.
3. Deșurubați șurubul de umplere.

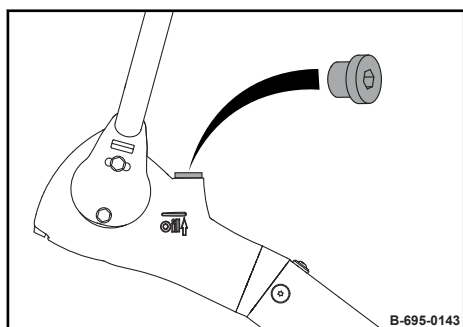


Fig. 107

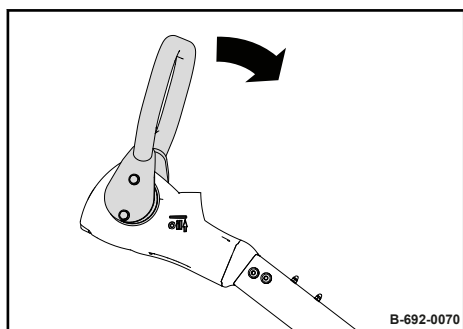


Fig. 108

4. Apăsați spre înainte mânerul până la capăt și blocați-l cu un mijloc auxiliar adecvat.

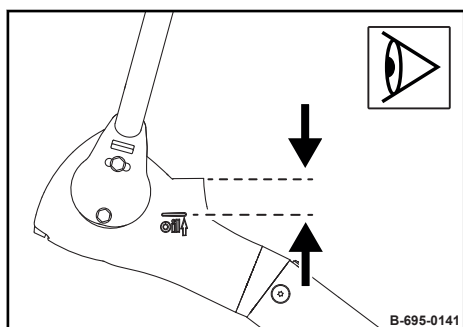


Fig. 109

5. Nivelul uleiului trebuie să ajungă până la marcajul de la capătul oiștii, event. completați cu ulei hidraulic.

Marcaj: cca. 40 mm (1.6 in) sub orificiul de umplere

Întreținere – Anual / după 250 ore de funcționare

Completați cu ulei hidraulic, aerisiți



INDICAȚIE!

Părți componente ale utilajului se pot deteriora!

- Utilizați numai ulei cu specificația autorizată ☞ *Capitolul 8.3.4.1 „Ulei hidraulic” de la pagina 78.*

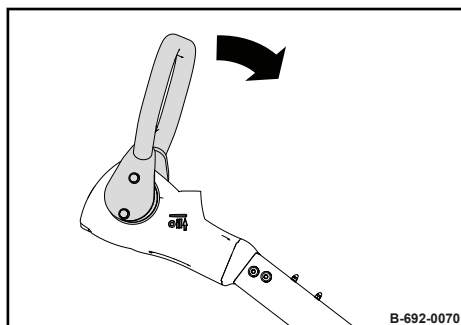


Fig. 110

6. Apăsați spre înainte mânerul până la capăt și blocați-l cu un mijlocul auxiliar adecvat.

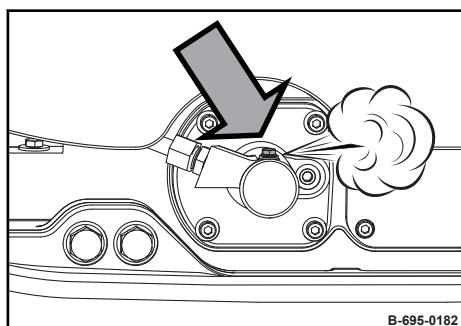


Fig. 111

7. Așezați laveta sub șurubul de aerisire pentru colectarea uleiului scurs.
8. Slăbiți șurubul de aerisire.
9. Așteptați până când nu mai este evacuat aer apoi strângeți șurubul de aerisire.

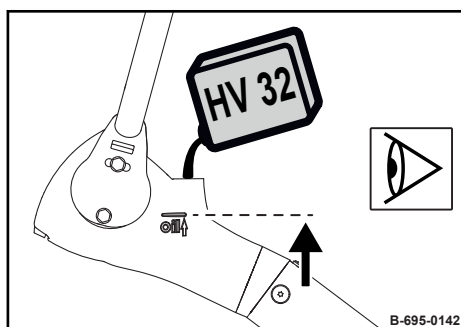


Fig. 112

10. Umpleți cu ulei hidraulic până la marcajul capătului oiștii.

Lucrări de finalizare

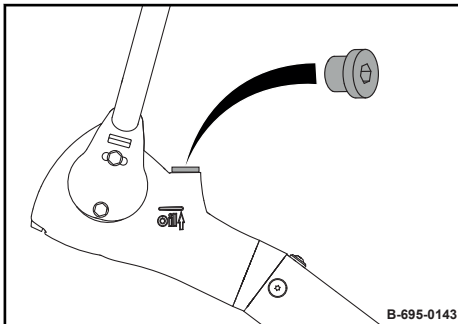


Fig. 113

11. Înșurubați ferm șurubul de umplere, cuplu de strângere: 45 Nm (33.2 ft·lbf).

8.9.8 Înlocuirea cablului starterului

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

1. Opriți utilajul în stare sigură ☞ *Capitolul 6.4 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 67.*
2. Lăsați motorul să se răcească.
3. Demontați starterul reversibil.

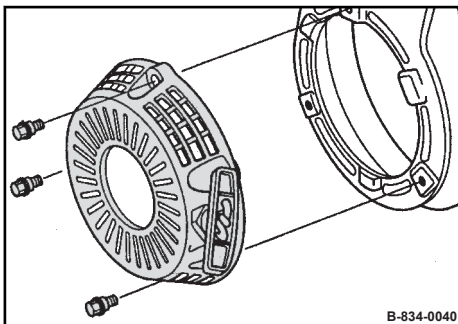


Fig. 114

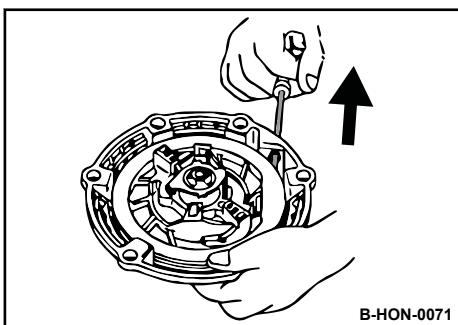


Fig. 115

4. Cablul starterului se scoate complet cu maneta starterului.

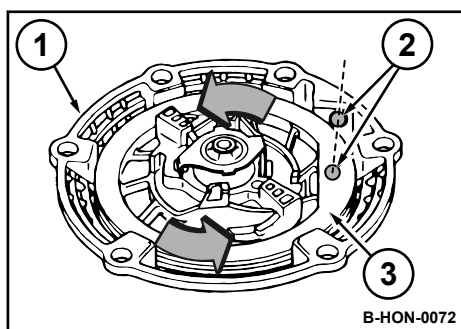


Fig. 116

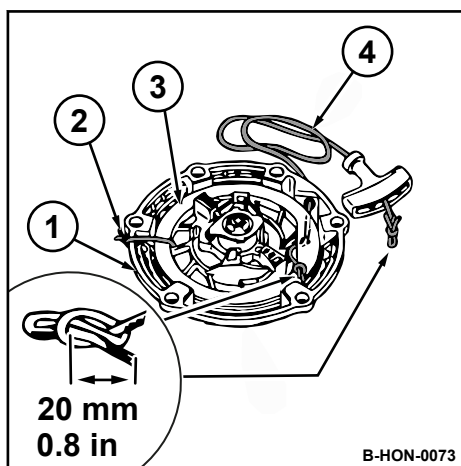


Fig. 117

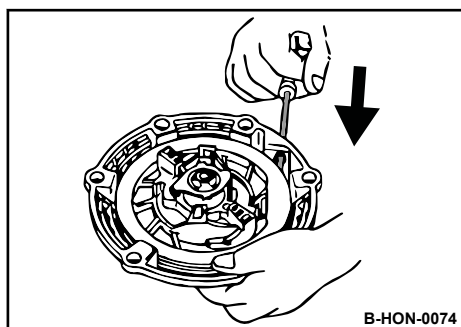


Fig. 118

5. Dacă cablul starterului este rupt sau bobina este rotită invers:

- Bobina (3) se rotește înainte de montarea cablului 5 ture antiorar și orificiile pentru cablu (2) se aliniază la bobină și carcasă (1).

6. Bobina se asigură contra înfășurării. Pentru aceasta bobina (3) și carcasa (1) se fixează cu un mijloc adecvat (de ex. coliere din plastic) (2).

7. Nodurile cablului starterului se desfac la ambele capete și se îndepărtează cablul starterului vechi.

8. Se înfășoară noul cablu al starterului (4) și ambele capete se fixează cu noduri corespunzătoare.

- 9.



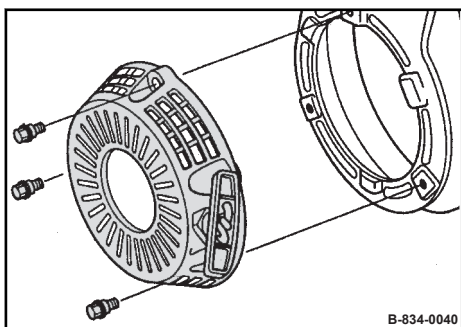
ATENȚIE!

Pericol de rănire din cauza lovirii mânerului starterului la membrele corpului!

- Nu lăsați maneta starterului să revină rapid.

Fixarea bobinei se îndepărtează și maneta starterului se ghi-dează încet înapoi în poziția inițială.

10. Testați funcția și mersul ușor al starterului reversibil prin tra-gerea manetei starterului.



11. Montați starterul reversibil.

Fig. 119

8.9.9 Ungerea mașinii

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

1. Opriți mașina în stare sigură ➔ *Capitolul 6.4 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 67.*
2. Deșurubați șuruburile de fixare (1) și demontați capacul (2).

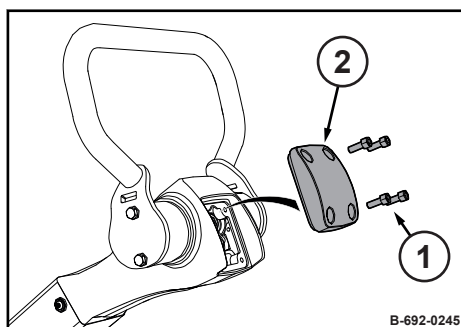


Fig. 120

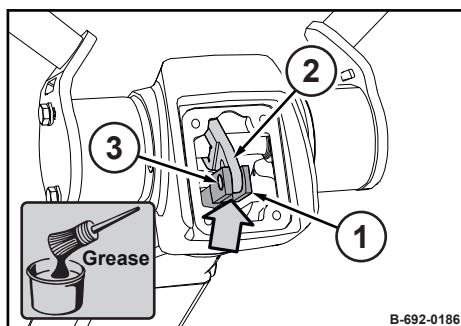


Fig. 121

3.



INDICAȚIE!

Pieșele componente se deteriorează din cauza unei lubrifieri precare!

- Utilizați numai vaselină cu specificația autorizată.
(număr piesă de schimb vaselină de lubrifiere: 009 960 17)

Lubrificați partea mecanică dintre capătul furcii (1), manetă (2) și bolt (3).

4. Înșurubați capacul (2) cu patru șuruburi de fixare, cuplu de strângere: 10 Nm (7.5 ft·lbf).

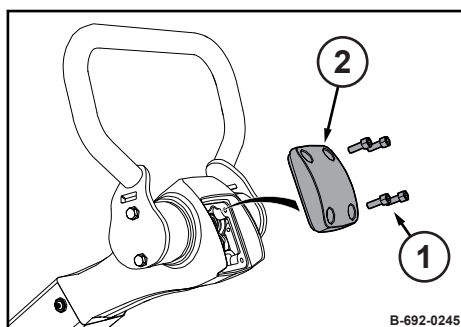


Fig. 122

8.10 O dată la 2 ani / după 500 ore de funcționare

8.10.1 Schimbarea uleiului hidraulic

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

1. Opriți utilajul în stare sigură ☞ *Capitolul 6.4 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 67.*
2. Reglați oiștea cu reglare pe înălțime astfel încât suprafața cu șurubul de umplere să fie în poziție orizontală.
3. Deșurubați șurubul de umplere.

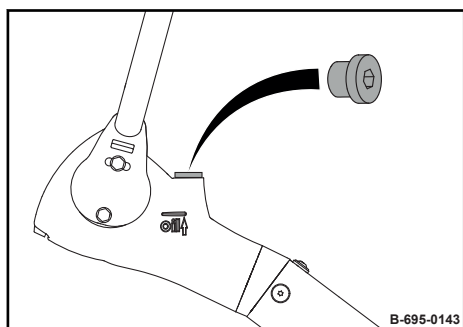


Fig. 123

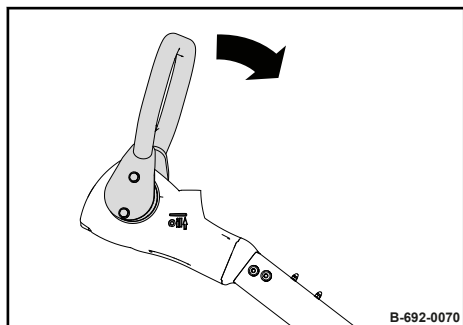


Fig. 124

4. Apăsați spre înainte mânerul până la capăt și blocați-l cu mijloace auxiliare în această poziție.

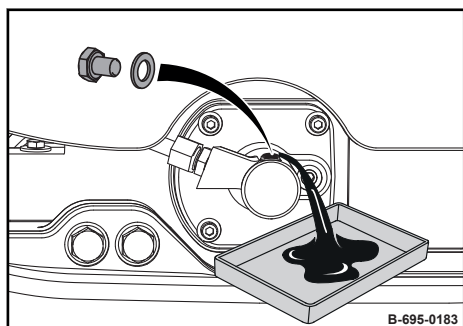


Fig. 125

5. Deșurubați șurubul de aerisire și captați uleiul care se scurge.
6. Înșurubați șurubul de aerisire.

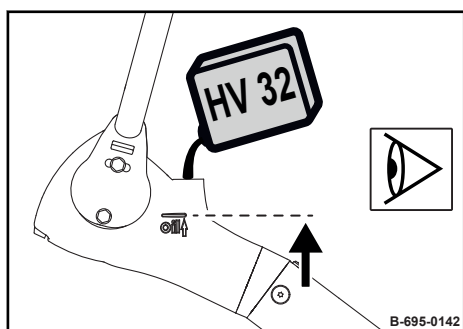


Fig. 126

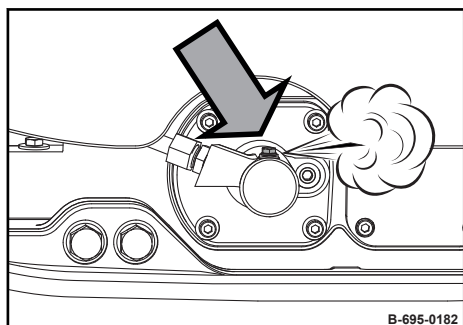


Fig. 127

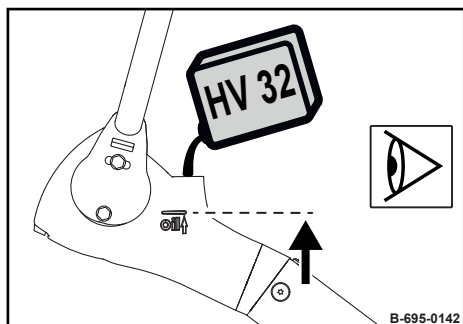


Fig. 128

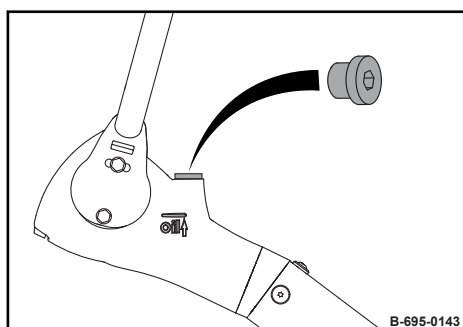


Fig. 129

7.



INDICAȚIE!

Părți componente ale utilajului se pot deteriora!

- Utilizați numai ulei cu specificația autorizată ☞ *Capitolul 8.3.4.1 „Ulei hidraulic” de la pagina 78.*

Umpleți cu ulei hidraulic până la marcajul capătului oiștii.

Marcaj: cca. 40 mm (1.6 in) sub orificiul de umplere

8. Slăbiți șurubul de aerisire.

9. Așteptați până când nu mai este evacuat aer apoi strângeți șurubul de aerisire.

10. Umpleți cu ulei hidraulic până la marcajul capătului oiștii.

11. Înșurubați ferm șurubul de umplere, cuplu de strângere: 45 Nm (33.2 ft·lbf).

12. Debarasați în mod ecologic uleiul.

8.11 În caz de necesitate

8.11.1 Curățarea utilajului

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

1. Opriți utilajul în stare sigură ➤ *Capitolul 6.4 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 67.*
2. Lăsați motorul minim 30 minute să se răcească.

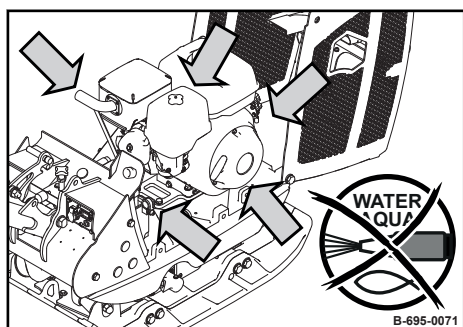


Fig. 130: Curățați mașina (exemplu)



INDICAȚIE!

Piesele componente se pot deteriora la pătrunderea apei!

- Nu îndreptați jetul de apă direct spre gurile de aer de răcire ale starterului reversibil, spre filtrul de aer, spre țeava de evacuare, spre carburator sau spre piesele electrice ale instalației.

Curățați utilajului în exterior și interior cu jet de apă.

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

8.11.2 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
■ Mănuși de protecție
■ Ochelari de protecție

1. Opriți utilajul în stare sigură ➤ *Capitolul 6.4 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 67.*
2. Lăsați motorul să se răcească.

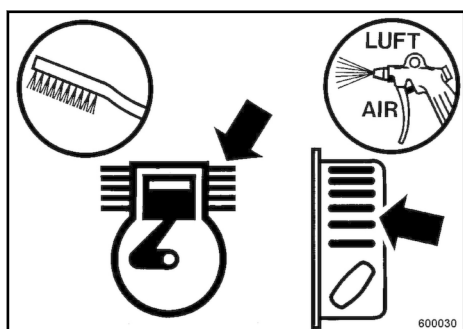


Fig. 131

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.

8.11.3 Întreținerea curelei trapezoidale

Echipament de protecție:

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

1. Opriți utilajul în stare sigură ➔ *Capitolul 6.4 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 67.*
2. Lăsați motorul să se răcească.
3. Deșurubați protecția curelei trapezoidale.

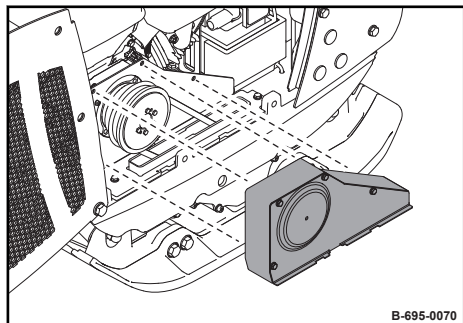


Fig. 132

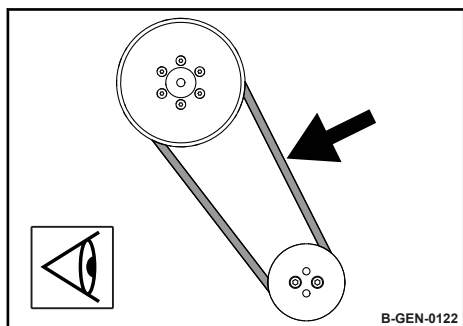


Fig. 133

4. Verificați starea și tensionarea curelei trapezoidale .
⇒ **Dimensiunea la apăsare:** 10 – 30 mm (0.4 – 1.2 in).
5.  **Cureaua trapezoidală se poate tensiona ulterior.**

În caz de deteriorare sau depășire a cotei de apăsare înlocuiți cureaua trapezoidală ➔ *Capitolul 8.9.1 „Înlocuirea curelei trapezoidale” de la pagina 88.*

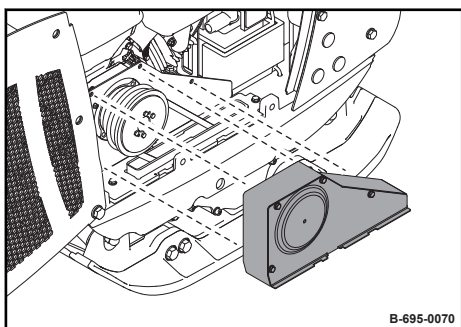


Fig. 134

6. Înșurubați ferm protecția curelei trapezoidale.

8.11.4 Verificarea, curățarea bujiei



INDICAȚIE!

Pericol de deteriorare a motorului!

- Nu utilizați niciodată o bujie cu o valoare de încălzire eronată.

- Echipament de protecție:
- Îmbrăcăminte de protecție de lucru
 - Pantofi de siguranță
 - Mănuși de protecție
- Unealtă:
- Cheie bujii 21 mm

1. Opriți utilajul în stare sigură ➤ *Capitolul 6.4 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 67.*
2. Lăsați motorul minim 15 minute să se răcească.
3. Curățați zona bujiei.
4. Deșurubați bujia cu o cheie de bujii.

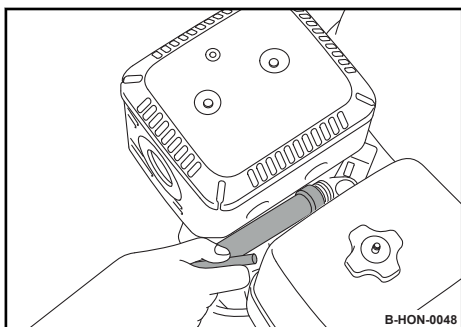


Fig. 135

Întreținere – În caz de necesitate

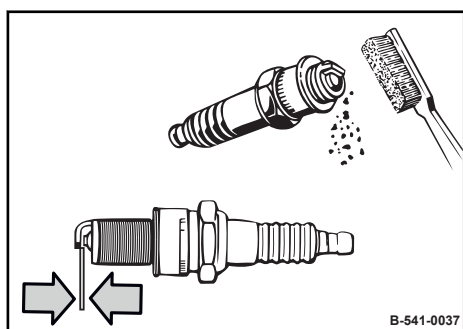


Fig. 136

5. Verificați starea bujiei event. se curăță.
6. În cazul constatării de reziduuri rezultate de la ardere sau a electrodului ars înlocuiți bujia ↗ *Capitolul 8.9.2 „Înlocuiți bujia” de la pagina 91.*
7. Verificați distanța față de electrod a bujiei cu lera de măsurare, event reglați distanța.
⇒ **Valoare nominală:** 0,7 - 0,8 mm (0.028 - 0.032 in)
8. Bujia se rotește atent de mână.
9. Bujiiile uzate se strâng ferm după așezarea pe suprafață etanșă cu ajutorul cheii de bujii încă 1 1/8 până la 1/4 rotații.



INDICAȚIE!

Pericol de deteriorare a motorului din cauza bujiei prost strânse!

- Înșurubați întotdeauna corect bujia.

8.11.5 Curățarea sitei de carburant



PERICOL!

Pericol pentru viață din cauza amestecului explozibil gaz-aer!

- Nu lăsați benzina să ajungă pe părțile componente încinse.
- Fumatul și focul deschis sunt interzise.
- Țineți la distanță sursele de căldură, scântei și alte surse de aprindere.
- Nu vărsați benzina.

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

1. Opriți utilajul în stare sigură ↗ *Capitolul 6.4 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 67.*
2. Lăsați motorul să se răcească.

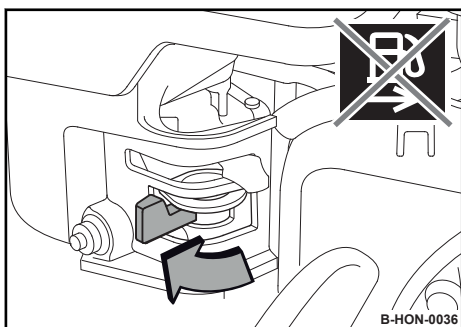


Fig. 137

3. Închideți robinetul de carburant.

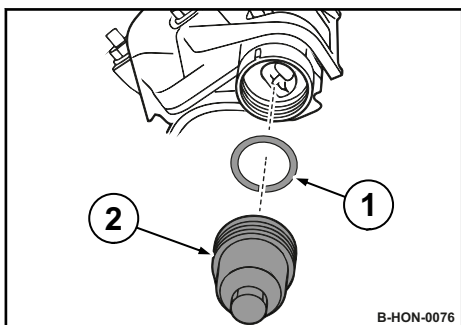


Fig. 138

4. Demontați recipientul filtrului (2) și garnitura inelară (1).

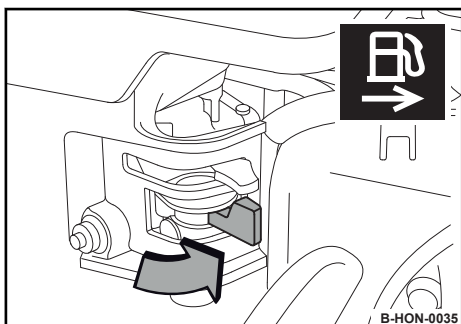


Fig. 139

5. Deschideți robinetul de carburant și colectați carburantul scurs.
6. Închideți robinetul de carburant.

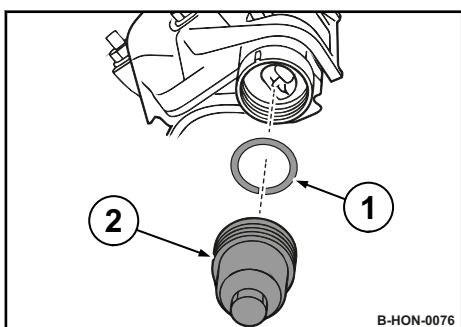


Fig. 140

7. Verificați garnitura inelară (1) privind deteriorările și event. înlocuiți-o.
8. Montați la loc recipientul filtrului (2) cu garnitura inelară.

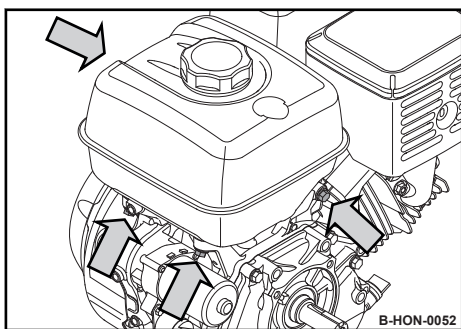


Fig. 141

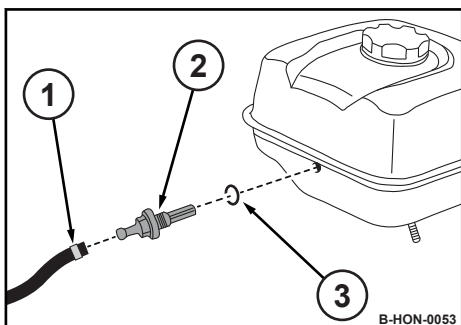


Fig. 142

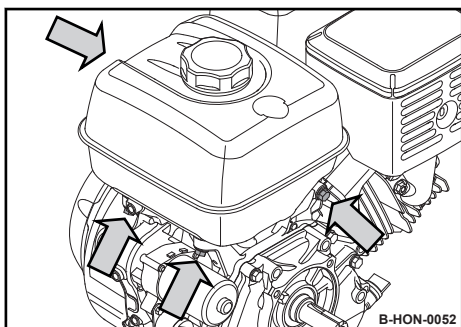


Fig. 143

9. Deșurubați cele patru șuruburi și scoateți rezervorul de carburant.

10. Colierul (1) se slăbește și se scoate furtunul de carburant.
11. Deșurubați sita de carburant (2) cu garnitura (3).
12. Curățați sita de carburant, grilajul sitei în privința stării, event. înlocuiți-o.
13. Sita de carburant se înșurubează ferm cu o nouă garnitură.
14. Montați furtunul de carburant cu colierul.

15. Montați rezervorul de carburant cu cele patru șuruburi.
16. Verificați etanșeitatea sistemului de carburant.
17. Debarasați carburantul și piesele componente înlocuite în mod ecologic.

8.11.6 Verificarea nivelului uleiului la carcasa arborelui excitator



INDICAȚIE!

Părți componente ale utilajului se pot deteriora!

- Utilizați numai ulei cu specificația autorizată
↳ Capitolul 8.4 „Tabela de combustibili” de la pagina 80.
- Nu utilizați uleiuri de motor pentru carcasa arborelui excitator.

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

1. Șofați cu utilajul pe sol în plan orizontal, drept și portant.
2. Opriți utilajul în stare sigură ➤ *Capitolul 6.4 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 67.*
3. Lăsați utilajul să se răcească.
4. Curățați zona din jurul șurubului de aerisire (1) și a șurubului de umplere/golire (2).
5. Deșurubați șurubul de aerisire.
6. Deșurubați șurubul de umplere/golire și verificați nivelul de ulei, event. completați.
 ⇒ **Valoare nominală:** Cantul inferior a orificiului de umplere/golire.
7. Curățați șurubul de aerisire și șurubul de umplere/golire și aplicați-i soluție de etanșare cu rezistență redusă (de ex. număr piesă de schimb: 009 700 16) înșurubați-l.

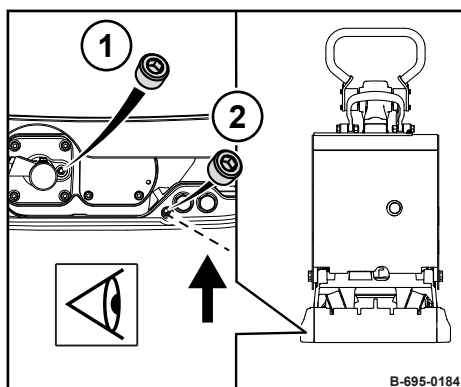


Fig. 144

8.11.7 Măsuri la o perioadă de repaus prelungit a utilajului

8.11.7.1 Măsuri înainte de repaus



PERICOL!

Pericol pentru viață din cauza amestecului explozibil gaz-aer!

- Nu lăsați benzina să ajungă pe părțile componente încinse.
- Fumatul și focul deschis sunt interzise.
- Țineți la distanță sursele de căldură, scânteii și alte surse de aprindere.
- Nu vărsați benzina.

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

Măsurile de conservare sunt valabile, în funcție de influența temperaturilor, pentru o durată de protecție de aprox. 6 până la 12 luni.

1. Opriți utilajul în stare sigură ➤ *Capitolul 6.4 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 67.*
2. Lăsați motorul minim 30 minute să se răcească.
3. Curățați temeinic utilajul.
4. Schimbați uleiul de motor ➤ *Capitolul 8.8.1 „Schimbarea uleiului de motor” de la pagina 86.*
5. Utilizați stabilizator de carburant sau goliți complet rezervorul de carburant.

Întreținere – În caz de necesitate

Utilizarea stabilizatorului de carburant

1. Amestecați carburant proaspăt cu stabilizatorul de carburant (respectați indicațiile producătorului).
2. Goliți rezervorul de carburant și umpleți cu carburant tratat.
3. Porniți motorul și lăsați utilajul să funcționeze cca. 10 minute în gol.
4. Opriți utilajul în stare sigură.

Golirea rezervorului de carburant

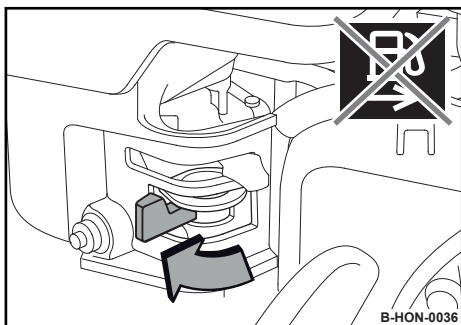


Fig. 145

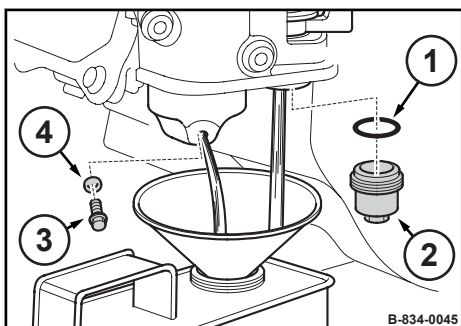


Fig. 146

1. Închideți robinetul de carburant.
2. Demontați șurubul de golire (3) și garnitura (4) de la carburator și colectați carburantul scurs.
3. Demontați recipientul filtrului (2) și garnitura inelară (1).
4. Deschideți robinetul de carburant și colectați carburantul scurs.
5. Închideți robinetul de carburant.
6. Montați șurubul de golire cu garnitură la carburant.
7. Montați recipientul filtrului cu garnitura inelară.
8. Debarasați carburantul în conformitate cu mediul.

Protejarea cilindrului

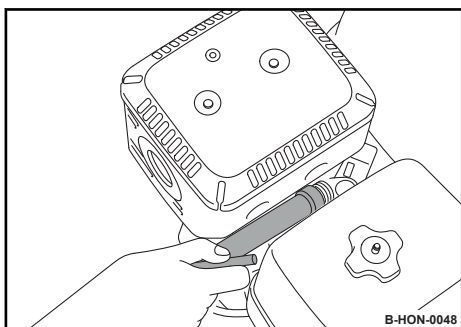


Fig. 147

Unealtă: ■ Cheie bujii 21 mm

1. Curățați zona bujiei.
2. Deșurubați bujia cu o cheie de bujii.
3. Se picură mai multe picături de ulei motor în orificiul bujiei.

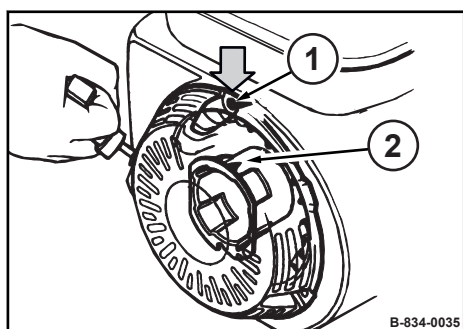


Fig. 148

Oprirea utilajului

4. Cu starterul reversibil se rotește complet motorul de mai multe ori pentru distribuirea uleiului în cilindru.
5. Înșurubați la loc bujia.
6. Cablul starterului se trage ușor până când simțiți că opune rezistență și marcajul de orientare (2) a discului demarorului se aliniază la orificiul superior (1).
⇒ Ventilele se închid pentru a nu ajunge umiditate în cilindru.
7. Introduceți încet la loc cablul starterului.

1. Depozitați utilajul în perioada de repaus într-o încăpere acoperită, uscată, bine aerisită.
2. Remediați lacul deteriorat, conservați locurile libere temeinic cu agent anti rugină.
3. Motorul se protejează contra prafului și umezelii.
4. Marcați utilajul cu motor conservat prin montarea unei plăcuțe de avertizare.

8.11.7.2 Întreținerea bateriei în cazul unor timpuri de staționare mai lungi

8.11.7.2.1 Întreținerea bateriei

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

1. Îndepărtați protecțiile polilor de la baterie.
2. Verificați nivelul de umplere al lichidului electrolit la indicatorul dopului de închidere.
3. În caz de necesitate înlocuiți bateria.



În momentul în care sunt integrate două baterii la utilaj tensiunea trebuie măsurată separat la fiecare în parte.

În momentul în care se stabilește o diferență de tensiune de $>0,1$ V încărcați ambele baterii separat.

4. Măsurați tensiunea de repaus a bateriei minim o dată pe lună cu un aparat adecvat de măsurare.

Valori orientative

Tensiune $\geq 12,6$ V	Baterie încărcată și asigurată anti-îngheț până la cca. -50 °C
Tensiune $\approx 12,3$ V	Baterie încărcată la 50 %
Tensiune $< 12,1$ V	Bateria a fost deteriorată inițial și trebuie înlocuită

5. Încărcați bateria la o tensiune de repaus de $< 12,25$ V ↗ *Capitolul 8.11.7.2.2 „Încărcarea bateriei” de la pagina 116.*

⇒ Tensiunea de repaus a bateriei se instalează la cca. zece ore de la ultima încărcare, respectiv o oră de la ultima descărcare.

8.11.7.2.2 Încărcarea bateriei

Observații preliminare și indicații de siguranță

Depozitați bateriile numai în spații bine aerisite.

Respectați instrucțiunile de utilizare ale încărcătorului. Nu realizați o încărcare rapidă.

Scoateți din utilaj bateriile descărcate foarte mult pentru încărcare.

Nu încărcați bateriile la temperaturi de sub 0 °C (32 °F) .

Nu încărcați bateriile în cazul în care prezintă un nivel prea redus de acid. Pericol de explozie și intoxicație!

Încărcarea bateriei

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

1. Îndepărtați bușoanele de închidere de la baterie.

2. Curățați temeinic în jurul orificiului de aerisire.

3. Conectați la borne încărcătorul oprit.

Respectați instrucțiunile de utilizare ale încărcătorului.

4. Porniți încărcătorul.

5. Monitorizați procesul de încărcare.
La o temperatură a acidului de >55 °C sau scurgeri de acid întrerupeți operațiunea de încărcare.
6. În momentul în care tensiunea de încărcare nu mai crește în interval de două ore bateria este încărcată complet.
7. Opriți încărcătorul.
8. Demontați bornele de la încărcător.
Respectați instrucțiunile de utilizare ale încărcătorului.
9. După încărcare și înainte de repunere în funcțiune a bateriei lăsați-o în repaus timp de o oră.

8.11.7.3 Măsurile înainte de repunerea în funcțiune



PERICOL!

Pericol pentru viață din cauza amestecului explozibil gaz-aer!

- Nu lăsați benzina să ajungă pe părțile componente încinse.
- Fumatul și focul deschis sunt interzise.
- Țineți la distanță sursele de căldură, scântei și alte surse de aprindere.
- Nu vărsați benzina.

1. Verificați nivelurile de ulei.
2. Dacă a fost golit carburantul înainte de depozitare, umpleți rezervorul de carburant.
3. Verificați cablurile, furtunurile și conductele în privința crăpăturilor și etanșeității.
4. Verificați durata de utilizare a furtunurilor hidraulice și dacă este necesar înlocuiți-le.
5. Curățați temeinic utilajul.
6. Lăsați motorul după pornire 15 până la 30 de minute să funcționeze la ralanti.

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 motorului cu starterul reversibil



Porniți motorul cu starterul reversibil numai cu bateria 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
- Protecție auz
- Pantofi de siguranță



Motorul nu pornește la un nivel prea redus al uleiului motor.

1. Lăsați în jos oiștea și reglați-o ➔ *Capitolul 6.1 „Lăsați în jos oiștea și reglați-o” de la pagina 60.*
2. Deschideți complet robinetul de carburant.

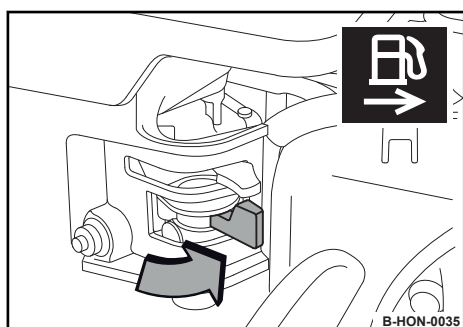


Fig. 149

Asistență în caz de defecțiuni – Pornirea motorului cu starterul reversibil

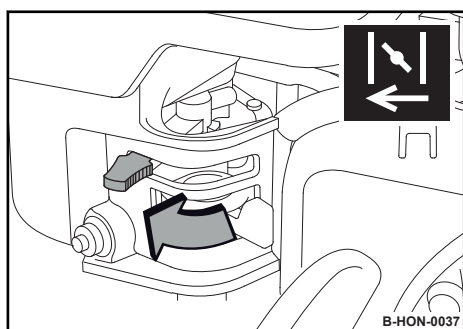


Fig. 150

3.



Nu acționați maneta clapetei de pornire cu motorul cald sau la temperaturi exterioare ridicate.

Închideți clapeta starterului.

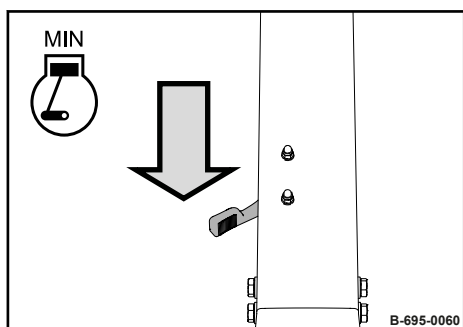


Fig. 151

4.

Comutați levierul de turație în poziția "MIN".

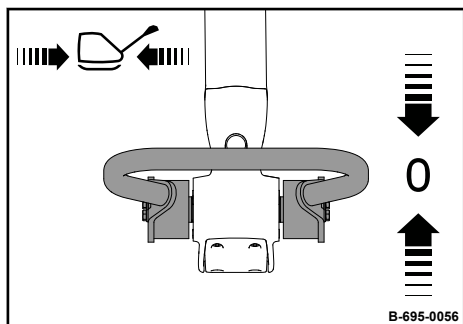


Fig. 152

5.

Angajați levierul în poziția zero.

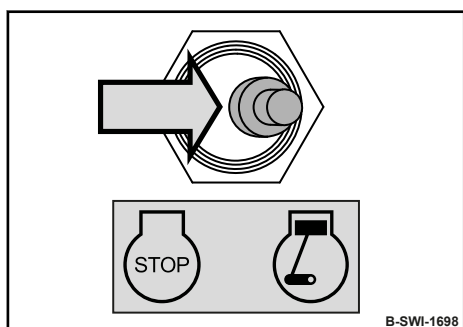


Fig. 153

6.

Cuplați întrerupătorul de oprire a motorului în poziția "Dreapta".

Asistență în caz de defecțiuni – Pornirea motorului cu starterul reversibil

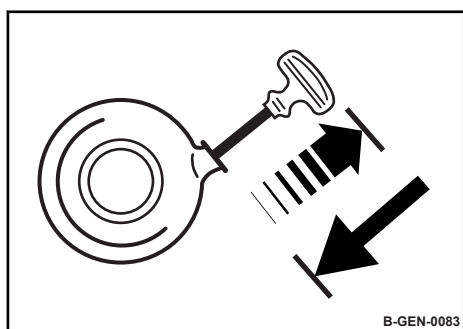


Fig. 154

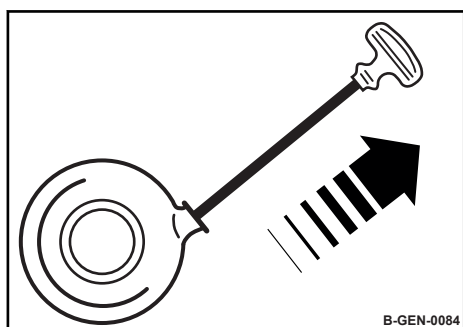


Fig. 155

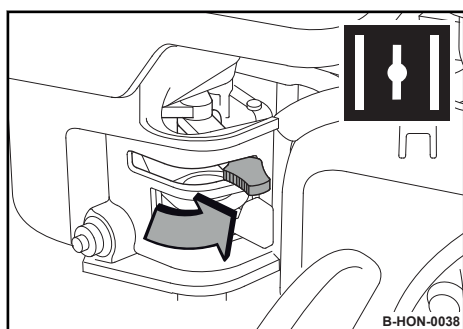


Fig. 156

7. Trageți levierul starterului de două ori ușor până când simțiți că opune rezistență (presiune compresie).
8. Introduceți la loc mânerul starterului în poziția inițială.

9.



ATENȚIE!

Pericol de rănire din cauza deplasării necontrolate a utilajului!

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



INDICAȚIE!

Cablul starterului se poate rupe!

- Nu trageți cablul starterului până la refuz.

Trageți cablul cu maneta starterului rapid și cu forță.

10. Introduceți maneta starterului înapoi în poziția inițială.
11. Dacă motorul nu pornește la prima încercare de pornire repetați operațiunea de pornire.
12. Deschideți clapeta starterului din când în când cu motorul pornit.
13. Lăsați motorul să funcționeze la ralanti cca. 1 până la 2 minute până se încălzește.



INDICAȚIE!

Pericol de deteriorare a motorului!

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

14. Dacă motorul se oprește din nou după cca. 3 până la 5 secunde:
 - Închideți încă o dată clapeta starterului.
 - Repetați operațiunea de pornire.



Dacă operațiunea de pornire se execută frecvent cu clapeta starterului închisă, motorul aspiră prea mult carburant și nu poate porni ➤ Capitolul 9.8 „Remediu în cazul motorului înecat” de la pagina 135.

9.3 Pornirea din exterior a motorului

9.3.1 Pornirea de la un vehicul auxiliar - 12 Volt

Observații preliminare și indicații de siguranță



AVERTIZARE!

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

- Este interzis focul deschis, nu fumați.
- Nu inversați bornele bateriei și nu le scurtcircuitați niciodată. Respectați marcajele de pe baterie!
- Evitați producerea de scântei.
- Purtați echipament personal de protecție (mănuși de protecție, îmbrăcăminte de lucru de protecție, ochelari de protecție).



INDICAȚIE!

Pericol de pagube la sistemul electronic din cauza scurtcircuitului!

- Între două vehicule nu este permis contactul între caroserii sau realizarea acestuia.
- Nu conectați sau deconectați niciodată bateriile vehiculului cu contactul cuplat sau cu motorul pornit.



Cablul plus: Marcajul culorii în majoritatea cazurilor roșu.

Cablul minus: Marcajul culorii în majoritatea cazurilor negru.

Conectați numai baterii cu o tensiune nominală identică sau capacitate similară (de ex. 88 Ah). Respectați plăcuțele de identificare ale bateriilor!

Nu folosiți mijloace auxiliar de pornire la baterii înghețate sau dezghețate.

Utilizați numai cabluri pentru pornirea auxiliar cu secțiune suficientă și clești izolați.

Părțile neizolate ale cleștilor nu au voie în niciun caz să se atingă. Pericol de scurtcircuit!

Cablul auxiliar de pornire conectat la polul plus a bateriei starter nu are voie să intre în contact cu piesele componente conductoare de electricitate. Pericol de scurtcircuit!

Prindeți cablul de pornire auxiliară în mod corespunzător. Din cauza formării de scântei la pornire se poate aprinde gazul oxihidrogen din baterie dacă aceasta prezintă scurgeri.

Pozați cablul de pornire auxiliară astfel încât acesta să nu fie agățat de piesele rotative din incinta motorului.

Dopurile de închidere ale bateriei trebuie să fie închise bine.

Asistență în caz de defecțiuni – Pornirea din exterior a motorului

Nu porniți auxiliar bateriile în cazul în care acestea prezintă un nivel prea redus de acid. Pericol de explozie și intoxicație!

Nu vă aplecați peste baterie. Pericol de intoxicație!

În timpul pornirii auxiliare nu vă introduceți membrele în incinta motorului.

Măsuri pregătitoare

Echipament de protecție:

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

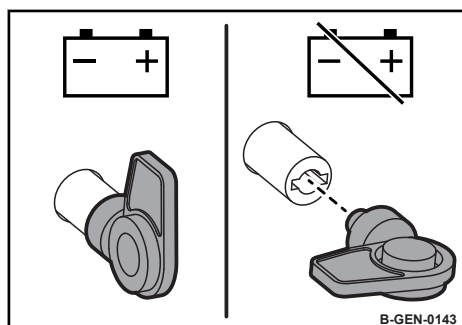
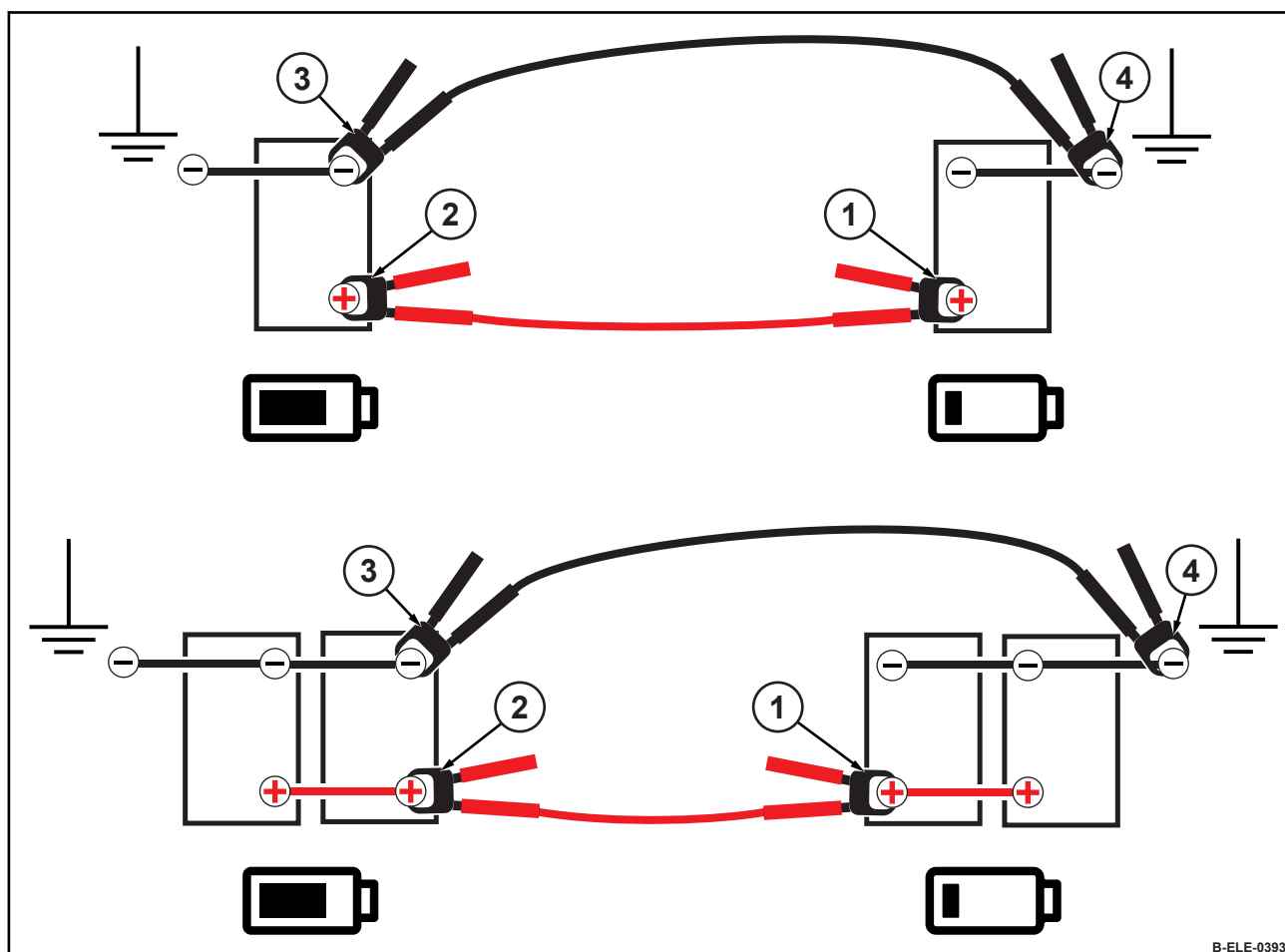


Fig. 157

1. Rotiți întrerupătorul principal al bateriei în sens anti-orar și trageți-l în jos.
2. Îndepărtați protecțiile polilor de la toate bateriile.

Asistență în caz de defecțiuni – Pornirea din exterior a motorului

Prinderea cablului de pornire auxiliară



B-ELE-0393

Fig. 158

3. Prindeți cablul de pornire auxiliară roșu la polul plus al bateriei starter (1).
4. Prindeți celălalt capăt la polul plus al bateriei furnizoare de energie (2).



INDICAȚIE!

Sistemul electronic al vehiculului auxiliar se poate deteriora!

- În cazul vehiculelor auxiliare cu un sistem de pornire-oprire sau cu recuperare de energie (de ex. la sistemele electrice sau hibride) prindeți cablul auxiliar de pornire negru la masa motorului sau caroseriei nevopsite a vehiculului auxiliar.

5. Prindeți cablul de pornire auxiliară negru la polul minus al bateriei furnizoare de energie (3).

Pornirea motorului

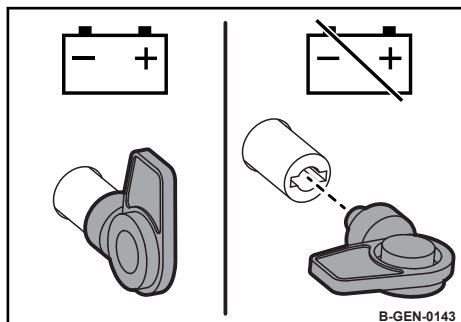


Fig. 159

Desprinderea cablului de pornire auxiliară

Lucrări de finalizare

6. Prindeți celălalt capăt la o masă a motorului sau caroseriei nevopsită (4) a utilajului, cât se poate de departe de bateria starter.
7. Introduceți întrerupătorul principal al bateriei și rotiți-l în sens orar.
8. Porniți motorul vehiculului auxiliar.
9. Porniți motorul utilajului ➔ *Capitolul 6.2 „Pornirea motorului” de la pagina 61.*
10. Lăsați ambele motoare să funcționeze un timp.
11. Îndepărtați întâi cablul de pornire auxiliară negru de la bateria starter și apoi de la bateria furnizoare de energie.
12. Opriți motorul vehiculului auxiliar.
13. Îndepărtați cablul de pornire auxiliar roșu.
14. Montați la loc protecțiile polilor la toate bateriile.

9.3.2 Pornirea motorului cu redresorul

Observații preliminare și indicații de siguranță



AVERTIZARE!

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

- Este interzis focul deschis, nu fumați.
- Nu inversați bornele bateriei și nu le scurtcircuitați niciodată. Respectați marcasele de pe baterie!
- Evitați producerea de scântei.
- Purtați echipament personal de protecție (mănuși de protecție, îmbrăcăminte de lucru de protecție, ochelari de protecție).

Utilizați numai redresoare care îndeplinesc cerințele tehnice corespunzătoare. Respectați datele tehnice ale redresorului și plăcuța de identificare a bateriei!

Respectați instrucțiunile de utilizare ale redresorului.

Nu folosiți mijloace auxiliar de pornire la baterii înghețate sau dezghețate.

Dopurile de închidere ale bateriei trebuie să fie închise bine.

Nu porniți auxiliar bateriile în cazul în care acestea prezintă un nivel prea redus de acid. Pericol de explozie și intoxicație!

Nu vă aplecați peste baterie. Pericol de intoxicație!

În timpul pornirii auxiliare nu vă introduceți membrele în incinta motorului.

Pornirea motorului cu redresorul

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

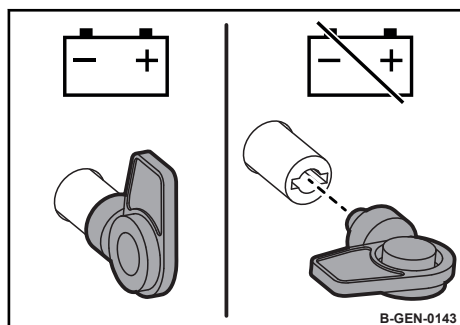


Fig. 160

1. Rotiți întrerupătorul principal al bateriei în sens anti-orar și trageți-l în jos.
2. Conectați redresorul și bateria starter conform instrucțiunilor de exploatare ale redresorului.
3. Introduceți întrerupătorul principal al bateriei și rotiți-l în sens orar.
4. Porniți motorul utilajului ➔ *Capitolul 6.2 „Pornirea motorului” de la pagina 61.*
5. Lăsați motorul să funcționeze un timp.
6. Separați redresorul și bateria starter conform instrucțiunilor de exploatare ale redresorului.
7. Montați la loc protecțiile polilor la baterie.

9.4 Atribuire siguranță



AVERTIZARE!

Pericol de rănire din cauza utilajului incendiat!

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

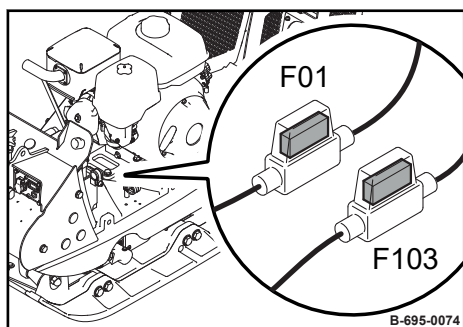


Fig. 161

Siguranță	Intensitatea curentului	Denumire
F01	10A	Siguranța principală
F103	10A	Siguranță economizor (<i>dotare specială</i>)

9.5 Perturbații în regimul de lucru

Defecțiune	Cauză posibilă	Remediere
Utilajul vibrează cu viteza puternic redusă la deplasarea cu viteză înainte	Aer în sistemul hidraulic al oiștii	Eliberați presiune din oiște
	Nivelul de ulei prea ridicat în carcasa arborelui excitatorului	Verificați nivelul uleiului în carcasa arborelui excitatorului

Eliberați presiune din oiște

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

1. Opriți utilajul în stare sigură ➤ *Capitolul 6.4 „Opriți mașina în stare sigură” de la pagina 67.*
2. Apăsați spre înainte levierul până la capăt și blocați-l.
3. Desfaceți cu atenție șurubul de umplere (1).
 ⇒ Aerul eliberat este perceptibil printr-un șuierat ușor.
4. Așteptați până când nu mai iese aer apoi strângeți ferm șurubul de umplere, cuplu de strângere: 45 Nm (33.2 ft·lbf).

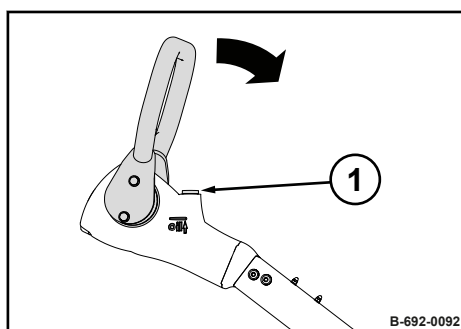


Fig. 162

9.6 Perturbație ECONOMIZOR

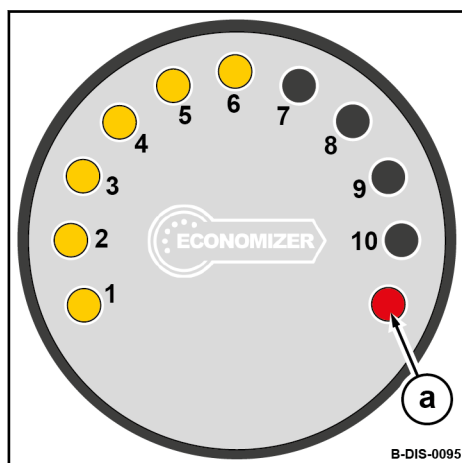


Fig. 163: Afișaj economizor

Defecțiuni	Cauză posibilă	Remediere
LED-ul (a) pâlpâie	Operațiune de cuplare: LED-ul (a) pâlpâie după pornirea vibrațiilor cca. 1 - 2 secunde.	
	frecvență vibrații prea redusă.	
LED-ul (a) este aprins	Nicio vibrație detectată.	Porniți motorul, angajați levierul de turație în poziția "MAX" (cuplați vibrațiile). Verificați legătura senzorului de accelerare.
	Senzorul de accelerare nu este conectat.	Verificați legătura senzorului de accelerare.
	Rupere cablu.	Înștiințați serviciul nostru pentru clienți.
Valorile de măsurare afișate nu sunt plauzibile	Senzorul de accelerare nu este fixat corect.	Se oprește motorul și se verifică șuruburile de fixare ale senzorului de accelerare.
	Porțiuni moi în baza șoselei.	O compoziție a materialului cu un grad de abatere ridicat sau umiditate în infrastructura străzii pot influența în cazuri nefavorabile rezultatele de măsurare. În cazul materialului prea uscat sau prea umed sunt afișate valori de măsurare reduse.

9.7 Defecțiuni motor

Defecțiune	Cauză posibilă	Remediere
Motorul nu pornește	Rezervorul de carburant este gol	Verificați-l, eventual completați-l
	Robinet carburant închis	Deschideți robinetul de carburant
	Instalația de carburant înfundată	Curățarea sitei de carburant
		Verificați sita de carburant din carburator
	Verificați prin intermediul personalului de specialitate calificat	
	Înterupătorul de oprire a motorului în poziția "Stânga"	Cuplați înterupătorul de oprire a motorului în poziția "Dreapta"
	Nivelul uleiului de motor este scăzut	Se verifică nivelul uleiului motor, event. se completează
	Baterie încărcată insuficient	Verificați bateria sau prin intermediul personalului de specialitate calificat
	Scânteia de aprindere lipsește	Se curăță bujia, event. se înnoiește
Starterul nu cuplează rest. motorul nu execută o rotație completă	Înterupătorul de oprire a motorului defect	Verificați prin intermediul personalului de specialitate calificat
	Fără carburant în carburator	Se verifică alimentarea cu carburant
		Verificați prin intermediul personalului de specialitate calificat
Motorul nu rotește complet la acționarea starterului reversibil	Neconcordanță în instalația electrică:	Verificați prin intermediul personalului de specialitate calificat
	■ Legăturile la baterie sau alte cabluri conectate eronat	
	■ Legăturile prin cablu desfăcute sau oxidate.	
	■ Baterie defectă sau descărcată	
	■ Starter defect	
Cablul starterului al starterului reversibil nu revine în poziția inițială	■ Siguranță defectă	
Putere redusă motor	Starterul reversibil defect	Înlocuiți starterul reversibil
	Arc rupt	Înlocuiți starterul reversibil
Cablul starterului al starterului reversibil nu revine în poziția inițială	Starterul reversibil murdar	Curățați starterul reversibil
	Pretensionarea arcului prea redusă	Verificați event. reglați pretensionarea arcului
	Arc rupt	Înlocuiți starterul reversibil
Putere redusă motor	Filtru de aer înfundat	Curățați filtrul de aer, event. înlocuiți-l
	Cablul de accelerare defect	Verificați prin intermediul personalului de specialitate calificat
	Motor defect	Verificați prin intermediul personalului de specialitate calificat

Asistență în caz de defecțiuni – Defecțiuni motor

Defecțiune	Cauză posibilă	Remediere
	Carburator defect	Verificați prin intermediul personalului de specialitate calificat
Motorul se încinge prea tare	Lipsă aer răcire	Curățați filtrul de aer, event. înlocuiți-l Se curăță aripioarele de răcire și orificiile de aer de răcire
Motorul se oprește	Instalația de carburant înfundată	Curățarea sitei de carburant
		Verificați sita de carburant din carburator Verificați prin intermediul personalului de specialitate calificat
	Rezervorul de carburant este gol	Verificați-l, eventual completați-l
	Proastă calitate a carburantului	Verificați calitatea carburantului, event. se schimbă carburantul
	Nivelul uleiului de motor este scăzut	Se verifică nivelul uleiului motor, event. se completează
Motorul funcționează cu turație prea mare, însă nu vibrează	Ambreiajul centrifugal defect	Verificați prin intermediul personalului de specialitate calificat
	Cureaua trapezoidală ruptă	Înlocuirea curelei trapezoidale

9.8 Remediul în cazul motorului înecat



PERICOL!

Pericol pentru viață din cauza amestecului explozibil gaz-aer!

- Nu lăsați benzina să ajungă pe părțile componente încinse.
- Fumatul și focul deschis sunt interzise.
- Țineți la distanță sursele de căldură, scânteii și alte surse de aprindere.
- Nu vărsați benzina.

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

Unealtă: ■ Cheie bujii 21 mm

1. Lăsați motorul să se răcească.
2. Închideți robinetul de carburant.

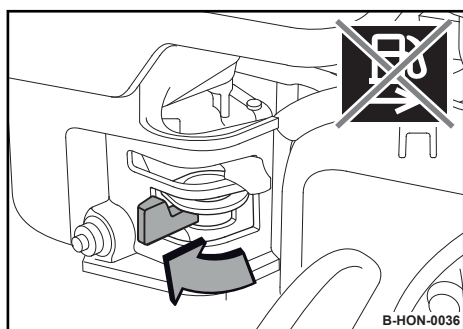


Fig. 164

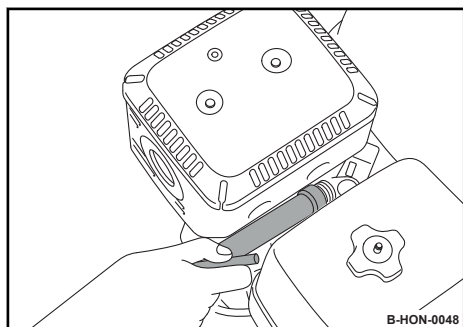


Fig. 165

3. Scoateți fișa bujiei.
4. Deșurubați bujia cu o cheie de bujii.
5. Pregătiți o lavetă pentru preluarea carburantului.

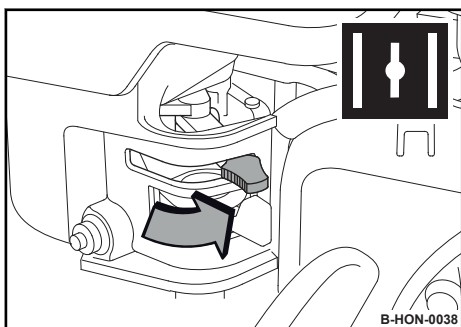


Fig. 166

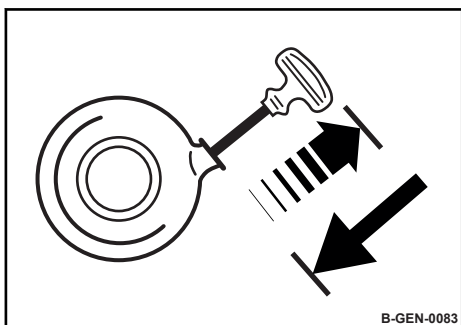


Fig. 167

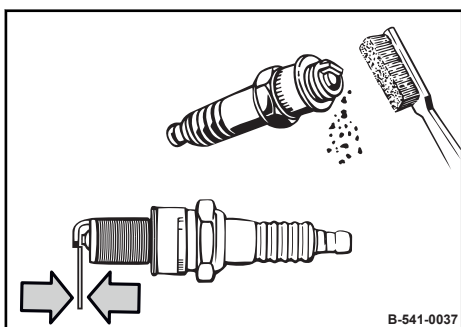


Fig. 168

6. Deschideți clapeta starterului.

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).

Cu starterul reversibil al motorului rotiți complet de mai multe ori pentru îndepărtarea carburantului în surplus din incinta de ardere.

8. Ștergeți uscat bujia cu o lavetă curată sau uscați-o suflând cu aer comprimat.
9. Curățați bujia event. cu o perie de sârmă.
10. În cazul constatării de reziduuri rezultate de la ardere sau a electrodului ars înlocuiți bujia.
11. Verificați distanța față de electrod a bujiei cu lera de măsurare, event reglați distanța.
- ⇒ **Valoare nominală:** 0,7 - 0,8 mm (0.028 - 0.032 in)
12. Bujia uzată se rotește cu atenție manual și după așezarea pe suprafață etanșă se strânge ferm cu ajutorul cheii de bujii încă 1/8 până la 1/4 de rotație.
13. Noua bujie se strânge ferm după așezarea pe suprafață etanșă cu ajutorul cheii de bujii încă o 1/2 de rotație.



INDICAȚIE!

Pericol de deteriorare a motorului din cauza bujiei prost strânse!

- Înșurubați întotdeauna corect bujia.

14. Introduceți fișa bujiei.
15. Porniți motorul ➔ *Capitolul 6.2 „Pornirea motorului” de la pagina 61.*
16. Debarasați în mod ecologic laveta cu carburantul scurs.

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 25.*

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. Goliți uleiul motor din motor și carcasa arborelui excitatorului.
4. Se scurge uleiul hidraulic.

Listă de scule speciale

Cheie bujii 21 mm

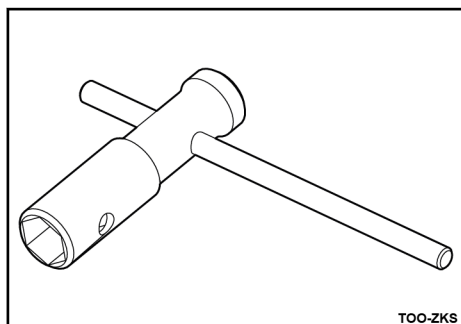


Fig.

Mânerul de blocare al discului curelei trapezoidale
BOMAG 690 404 31

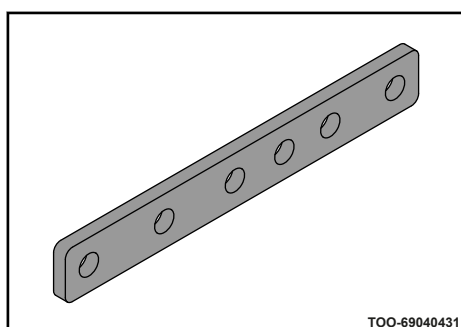


Fig.

Sirometru
Aparat de măsură pentru turație și frecvență
BOMAG 059 710 02

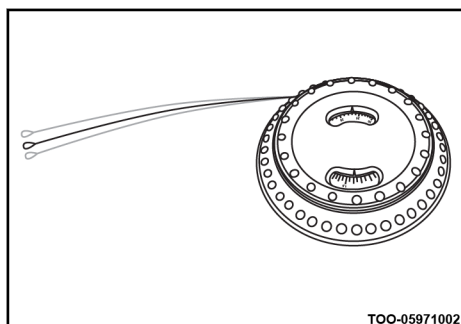


Fig.

Head Office / Hauptsitz:

BOMAG

Hellerwald
56154 Boppard
GERMANY
Tel. +49 6742 100-0
info@bomag.com

**BOMAG Maschinen-
handelsgesellschaft m.b.H.**

Klausenweg 654
2534 Alland
AUSTRIA
Tel. +43 2258 20202
austria@bomag.com

BOMAG (CANADA), INC.

2233 Argentia Road, East Tower
Suites 302
Mississauga, ON, Canada
L5N 2X7
Tel. +1 800 782 6624
canada@bomag.com

BOMAG (CHINA)

Compaction Machinery Co. Ltd.
No. 2808 West Huancheng Road
Shanghai Comprehensive
Industrial Zone (Fengxian)
Shanghai 201401
CHINA
Tel. +86 21 33655566
china@bomag.com

BOMAG France S.A.S.

12 Rue Henri Dunant
91070 Bondoufle
FRANCE
Tel. +33 1 69578600
france@bomag.com

BOMAG (GREAT BRITAIN), LTD.

Sheldon Way
Larkfield, Aylesford
Kent ME20 6SE
GREAT BRITAIN
Tel. +44 1622 716611
gb@bomag.com

BOMA Equipment

Hong Kong LTD

Room 1003, 10/F Cham Centre
700, Castle Peak Road
Kowloon
HONG KONG
Tel. +852 2721 6363
bomahk@bomag.com

BOMAG Italia

Via Roma 50
48011 Alfonsine
ITALY
Tel. +39 0544 864235
italy@bomag.com

FAYAT BOMAG Polska Sp. z o.o.

Ul. Szyszkowa 52
02-285 Warszawa
POLAND
Tel. +48 22 482 04 00
poland@bomag.com

BOMAG APAC PTE LTD

300 Beach Road
The Concourse, #18-06
Singapore 199555
SINGAPORE
Tel. +65 6 294 1277
singapore@bomag.com

BOMAG Ibérica de Maquinaria S.A.

Polígono Industrial Las Monjas
Calle las Estaciones 1
28850 Torrejon de Ardoz/Madrid
SPAIN
Tel. +34 916 777705
spain@bomag.com

BOMAG Americas, Inc.

125 Blue Granite Parkway
Ridgeway SC 29130
U.S.A.
Tel. +1 803 3370700
usa@bomag.com