

BOMAG

FAYAT GROUP

Naudojimo ir techninės priežiūros instrukcija

Originali naudojimo instrukcija

BPR 35/60



S/N 101 695 18 1813>

Reversinė vibroplokštė



Turinys

1	Įvadas.....	7
1.1	Pratarmė.....	8
1.2	Mašinos specifikacijų lentelė ir variklio specifikacijų lentelė.....	10
1.3	CE ženklas ir atitikties deklaracija.....	11
2	Techniniai duomenys.....	13
2.1	Triukšmo ir vibracijų duomenys.....	16
2.1.1	Triukšmo duomenys.....	16
2.1.2	Vibracijų duomenys.....	16
3	Jūsų saugumui.....	17
3.1	Pagrindinės sąlygos.....	18
3.1.1	Bendrai.....	18
3.1.2	Vartojamų signalinių sąvokų paaiškinimai.....	18
3.1.3	Asmens apsaugos priemonės.....	19
3.1.4	Naudojimas pagal paskirtį.....	20
3.1.5	Naudojimas ne pagal paskirtį.....	20
3.1.6	Numatoma mašinos naudojimo trukmė.....	21
3.2	Atsakingų asmenų sąvokos apibrėžimas.....	22
3.2.1	Eksplloatuotojas.....	22
3.2.2	Kompetentingas asmuo.....	22
3.2.3	Vairuotojai / operatoriai.....	22
3.3	Saugios eksploatacijos pagrindai.....	24
3.3.1	Liekamieji pavojai, likutinė rizika.....	24
3.3.2	Reguliari saugos patikra.....	24
3.3.3	Mašinos pertvarkymai ir pakeitimai.....	24
3.3.4	Saugos įtaisų pažeidimai, trūkumai, piktnaudžiavimas jais.....	24
3.4	Darbas su eksploatacinėmis medžiagomis.....	25
3.4.1	Įžanginės pastabos.....	25
3.4.2	Saugos ir aplinkosaugos taisyklės dirbant su benzinu.....	26
3.4.3	Saugos ir aplinkosaugos taisyklės dirbant su degalų stabilizatoriumi.....	27
3.4.4	Saugos ir aplinkosaugos taisyklės dirbant su alyva.....	28
3.4.5	Saugos ir aplinkosaugos taisyklės dirbant su hidrauline alyva.....	29
3.5	Mašinos pakrovimas / transportavimas.....	30
3.6	Mašinos paleidimas.....	31
3.6.1	Prieš paleidimą.....	31
3.6.2	Variklio paleidimas.....	31
3.6.3	Darbas grioviuose.....	32
3.7	Darbo režimas.....	33
3.7.1	Asmenys pavojaus zonoje.....	33
3.7.2	Eksploatacija.....	33
3.7.3	Mašinos statymas.....	33
3.8	Degalų pylimas.....	34
3.9	Techninės priežiūros darbai.....	35
3.9.1	Įžanginės pastabos.....	35
3.9.2	Darbai ties varikliu.....	35

3.9.3	Valymo darbai.....	35
3.9.4	Priemonės esant ilgesniam eksploatacijos sustabdymui.....	35
3.9.5	Po techninės priežiūros darbų.....	35
3.10	Remontas.....	36
3.11	Ženkilai.....	37
3.12	Saugos komponentai.....	43
4	Indikaciniai ir valdymo elementai.....	45
4.1	Mašina.....	46
4.1.1	Variklio sustabdymo jungiklis.....	46
4.1.2	Eksploatacijos valandų skaitiklis.....	47
4.1.3	Reversinis starteris.....	47
4.1.4	Starterio sklendės svirtis.....	47
4.1.5	Variklio sustabdymo jungiklis.....	48
4.1.6	Degalų čiaupas.....	48
4.2	Gražulas.....	49
4.2.1	Aukščio reguliavimo mechanizmas.....	49
4.2.2	Svirtis su strekte.....	50
4.2.3	Rankena.....	50
4.2.4	Sukimosi greičio keitimo svirtis.....	50
5	Tikrinimai prieš paleidimą.....	51
5.1	Saugos nuorodos.....	52
5.2	Apžiūros ir veikimo patikros.....	53
5.3	Kasdienė techninė priežiūra.....	54
5.3.1	Variklio alyvos lygio tikrinimas.....	54
5.3.2	Degalų atsargų tikrinimas, degalų pylimas.....	55
5.3.3	Guminio buferio tikrinimas.....	56
6	Valdymas.....	57
6.1	Gražulo nuleidimas ir nustatymas.....	58
6.2	Variklio paleidimas.....	59
6.3	Darbo režimas.....	63
6.4	Apsaugotos mašinos pastatymas.....	65
7	Mašinos pakrovimas / transportavimas.....	67
7.1	Mašinos pakrovimas.....	68
7.2	Mašinos pritvirtinimas ant transportavimo priemonės.....	70
7.3	Transportavimo ratai.....	71
8	Techninė priežiūra.....	73
8.1	Ižanginės pastabos ir saugos nuorodos.....	74
8.2	Parengiamieji / baigiamieji darbai.....	75
8.2.1	Apsauginio gaubto atidarymas.....	75
8.3	Eksploatacinės medžiagos.....	76
8.3.1	Variklio alyva.....	76
8.3.2	Degalai.....	76
8.3.3	Alyva žadintuvo veleno korpusui.....	77
8.3.4	Hidraulinė alyva.....	77
8.4	Eksploatacinių medžiagų lentelė.....	79

8.5 Įvažinėjimo instrukcija	80
8.5.1 Bendrai	80
8.5.2 Po pirmųjų 25 eksploatacijos valandų	80
8.6 Techninės priežiūros lentelė	81
8.7 Kas savaitę	82
8.7.1 Oro filtro tikrinimas, valymas	82
8.8 Kas pusmetį	85
8.8.1 Variklio alyvos keitimas	85
8.9 Kasmet / kas 250 eksploatacijos valandų	86
8.9.1 Pakeiskite uždegimo žvakę	86
8.9.2 Vožtuvų tarpų tikrinimas, nustatymas	87
8.9.3 Nuosėdų filtro valymas	89
8.9.4 Oro filtro keitimas	90
8.9.5 Trapecinio diržo keitimas	92
8.9.6 Starterio lyno keitimas	95
8.9.7 Žadintuvo veleno korpuso alyvos keitimas	97
8.9.8 Hidraulinės alyvos lygio tikrinimas	99
8.10 Kas 2 metus / kas 500 eksploatacijos valandų	102
8.10.1 Hidraulinės alyvos keitimas	102
8.11 Pagal poreikį	105
8.11.1 Aušinimo briaunų ir aušinimo oro angų valymas	105
8.11.2 Mašinos valymas	105
8.11.3 Uždegimo žvakės tikrinimas, valymas	106
8.11.4 Tinklinio degalų filtro valymas	107
8.11.5 Trapecinio diržo techninė priežiūra	109
8.11.6 Žadintuvo veleno korpuso alyvos lygio tikrinimas	110
8.11.7 Priemonės esant ilgesniam mašinos eksploatacijos sustabdymui	111
9 Pagalba atsiradus sutrikimams	115
9.1 Įžanginės pastabos	116
9.2 Darbo režimo sutrikimai	117
9.3 Variklio sutrikimai	118
9.4 Sprendimas prisisiurbus varikliui	120
10 Šalinimas	123
10.1 Galutinis mašinos eksploatacijos sustabdymas	124
11 Specialių įrankių sąrašas	125

RENTWAY

1

Įvadas

RENTWAY

1.1 Pratarmė

BOMAG gamina mašinas, skirtas žemės, asfalto ir atliekų tankinimui, stabilizatorius/perdirbimo įrenginius bei frezas ir dangos klotuvus.

Didelė BOMAG patirtis bei moderniausi gamybos ir bandymo metodai, pvz., visų svarbių dalių eksploatacijos trukmės bandymai ir aukšti kokybės reikalavimai, garantuoja didžiausią galimą Jūsų mašinos patikimumą.

Ši eksploatacijos ir techninės priežiūros instrukcija priklauso Jūsų mašinai.

Joje Jums yra pateikiama reikiama informacija, kad galėtumėte savo mašiną saugiai valdyti ir pagal paskirtį naudoti.

Be to, joje yra pateikiama informacija apie reikiamus eksploatacijos ir techninės priežiūros darbus.

Prieš paleisdami savo mašiną, atidžiai perskaitykite eksploatacijos ir techninės priežiūros instrukciją.

Būtinai laikykitės saugos nuostatų ir vadovaukitės visomis nuorodomis, kad užtikrintumėte saugų darbą.

Jei dar nesate susipažinę su šios mašinos indikaciniais ir valdymo elementais, pirma kruopščiai perskaitykite atitinkamą skirsnį ☞ *Skyrius 4 „Indikaciniai ir valdymo elementai“ puslapyje 45.*

Atskirų valdymo žingsnių aprašymą su saugos nuorodomis, kurių privaloma laikytis, rasite skyriuje „Valdymas“ ☞ *Skyrius 6 „Valdymas“ puslapyje 57.*

Prieš kiekvieną paleidimą atlikite visas nustatytas apžiūras ir veikimo patikras ☞ *Skyrius 5 „Tikrinimai prieš paleidimą“ puslapyje 51.*

Pasirūpinkite nustatytą eksploatacijos ir techninės priežiūros priemonių laikymusi, kad užtikrintumėte savo mašinos veikimo saugą.

Atliktinos techninės priežiūros aprašymą, nustatytus techninės priežiūros intervalus bei eksploatacinių medžiagų duomenis rasite skyriuje „Techninė priežiūra“ ☞ *Skyrius 8 „Techninė priežiūra“ puslapyje 73.*

Nevykdykite savo mašinos techninės priežiūros ir remonto darbų patys, kad išvengtumėte žalos asmenims, turtui ir aplinkai.

Mašinos techninę priežiūrą ir remontą leidžiama vykdyti tik kvalifikuotiems ir įgaliotiems darbuotojams.

Dėl nurodytų techninės priežiūros darbų arba reikiamų remonto darbų kreipkitės į mūsų klientų aptarnavimo tarnybą.

Garantinės pretenzijos negalimos valdymo klaidų, nepakankamos techninės priežiūros arba nepatvirtintų eksploatacinių medžiagų naudojimo atveju.

Dėl Jūsų pačių saugumo naudokite tik originalias BOMAG dalis.

Mes Jūsų mašinai siūlome techninės priežiūros rinkinius, kad Jums palengvintume techninę priežiūrą.

Dėl technikos vystymosi mes pasilieiname teisę daryti pakeitimus be išankstinio įspėjimo.

Šią eksploatacijos ir techninės priežiūros instrukciją galima gauti ir kitomis kalbomis.

Be to, nurodę savo mašinos serijos numerį, galite gauti atsarginių dalių katalogą.

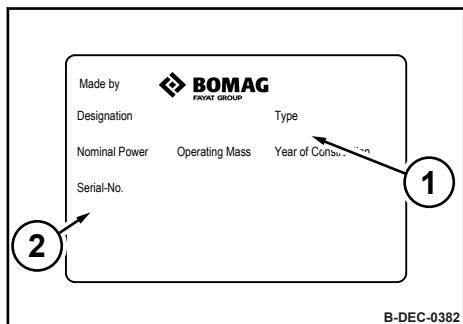
„BOMAG GmbH“ Bendrųjų pardavimo ir pristatymo sąlygų garantijos ir atsakomybės sąlygoms neturi įtakos pirma ir toliau pateikiamos nuorodos.

Mes Jums linkime daug pasiekti su savo BOMAG mašina.

RENTWAY

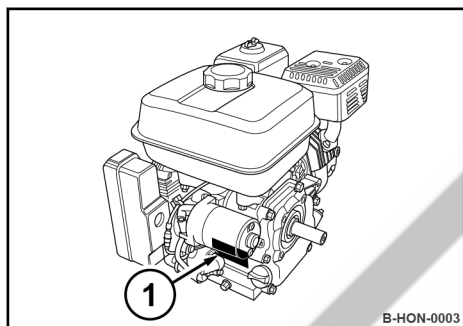
Įvadas – Mašinos specifikacijų lentelė ir variklio specifikacijų lentelė

1.2 Mašinos specifikacijų lentelė ir variklio specifikacijų lentelė



Pav. 1: Mašinos specifikacijų lentelė (pavyzdys)

Variklio modelis ir variklio numeris



Pav. 2

Prašome čia įrašyti:

Mašinos modelis (1):

Serijos numeris (2):

Prašome čia įrašyti:

Variklio modelis:

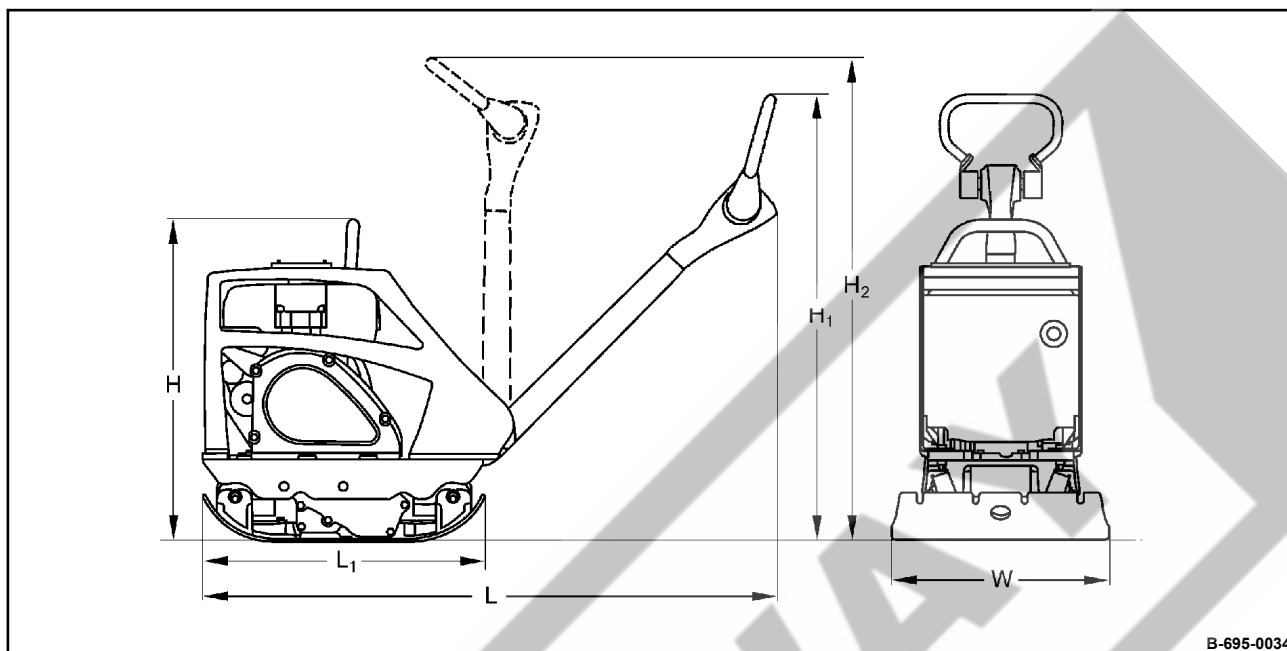
Variklio numeris:



RENTWAY

Techniniai duomenys

Matmenys



B-695-0034

Pav. 4

H	H ₁	H ₂	L	L ₁	W
Standartiniai matmenys					
660 (26.0)	1020 (40.2)	1150 (45.3)	1405 (55.3)	762 (30.0)	600 (23.6)
Matmenys su „STONEGUARD“ (speciali pagrindo plokštė grindiniui)					
670 (26.4)	1030 (40.6)	1160 (45.7)	1545 (60.8)	832 (32.8)	630 (24.8)
Matmenys milimetrais (matmenys coliais)					

Svoriai		
Darbinis svoris	205 (452)	kg (lbs)
Savasis svoris	202 (445)	kg (lbs)
„STONEGUARD“ (speciali įranga)	+ 23 (+ 51)	kg (lbs)

Techniniai duomenys

Svoriai		
Pilnas variklio apsauginis gaubtas (<i>speciali įranga</i>)	+ 10 (+ 22)	kg (lbs)
Transportavimo ratai (<i>speciali įranga</i>)	+ 5 (+ 11)	kg (lbs)

Važiavimo ypatybės		
Maks. darbinis greitis	27 (89)	m/min (ft/min)
Maks. darbinis greitis su „STONEGUARD“ (<i>speciali įranga</i>)	20 (66)	m/min (ft/min)
Maks. įkalnės įveikiamumas (priklausomai nuo grunto; priklausomai nuo oro)	32	%

Pavaros mechanizmas		
Variklio gamintojas	Honda	
Modelis	GX 160	
Aušinimas	oras	
Cilindrų skaičius	1	
Galia SAE J 1349	3,6 (4.8)	kW (hp)
Sukimosi greitis	3600	min ⁻¹
Pavaros tipas	mechan.	

Žadinimo sistema		
Dažnis	80 (4800)	Hz (vpm)
Išcentrinė jėga	35 (7868)	kN (lbf)
Amplitudė	1,30 (0.051)	mm (in)

Pildymo kiekiai		
Degalai (benzinas)	3,1 (0.8)	l (gal us)

2.1 Triukšmo ir vibracijų duomenys

Toliau išvardyti triukšmo ir vibracijų duomenys buvo nustatyti pagal toliau nurodytas direktyvas, esant konkrečiam įrenginio veikimo būsenoms ir taikant darniuosius standartus:

- EB Mašinų direktyvą, 2006/42/EB redakcijos
- Triukšmo direktyvą 2000/14/EB, Apsaugos nuo triukšmo direktyvą 2003/10/EB
- Apsaugos nuo vibracijų direktyvą 2002/44/EB

Eksplotacinio naudojimo metu, priklausomai nuo vyraujančių eksploatacijos sąlygų, galima gauti skirtingas vertes.

2.1.1 Triukšmo duomenys

Garso slėgio lygis operatoriaus vietoje

$L_{pA} = 94 \text{ dB(A)}$, nustatytas pagal ISO 11201 ir EN 500.



ĮSPĖJIMAS!

Klausos praradimas dėl didelės triukšmo apkrovos!

- Naudokite asmens apsaugos priemones (klausos organų apsaugos priemones).

Garantuotas garso galios lygis

$L_{WA} = 108 \text{ dB(A)}$, nustatytas pagal ISO 3744 ir EN 500.

2.1.2 Vibracijų duomenys

Rankas veikianti vibracija

Svertinio efektinio pagreičio trimis statmenomis kryptimis vektorių suma:

Bendroji vibracijų vertė $a_{hv} \leq 2,5 \text{ m/s}^2$, ant skaldos, nustatyta pagal ISO 5349 ir EN 500.

Susijusi neapibrėžtis $K = 0,6 \text{ m/s}^2$, nustatyta pagal EN 12096.

Atsižvelkite į kasdien veikiančias vibracijas (darbo sauga pagal 2002/44/EB).

RENTWAY

3.1 Pagrindinės sąlygos

3.1.1 Bendrai

Ši mašina yra pagaminta pagal naujausius technikos standartus ir taikomus reglamentus bei taisykles.

Nepaisant to, ši mašina gali kelti pavojus asmenims ir turtui, jei:

- bus naudojama ne pagal paskirtį,
- bus valdoma nekvalifikuotų darbuotojų,
- bus netinkamai keičiama arba pertvarkoma,
- bus nesilaikoma saugos nuorodų.

Todėl kiekvienas asmuo, kuriam yra pavesti mašinos valdymo, techninės priežiūros ir remonto darbai, privalo perskaityti ir laikytis saugos nuostatų. Atsižvelgiant į aplinkybes, tai reikia parašu patvirtinti eksploatuotojui.

Be to, savaime suprantama, yra taikomos:

- specialiosios nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklės,
- visuotinai pripažintos saugos techninės ir kelių eismo taisyklės,
- kiekvienoje šalyje (valstybėje) galiojančios saugos taisyklės.

Naudotojo pareiga yra žinoti šias saugos taisykles, o taip pat jų laikytis. Tai taip pat taikoma vietoje galiojantiems reglamentams ir įvairių rūšių valdymo darbų taisyklėms. Jei šioje instrukcijoje pateikiamos rekomendacijos skirtųsi nuo Jūsų šalyje taikomų, reikia laikytis pas Jus taikomų saugos taisyklių.

3.1.2 Vartojamų signalinių sąvokų paaiškinimai



PAVOJUS!

Pavojus gyvybei nepaisant!

Taip paženklintos vietos nurodo itin pavojingą situaciją, kurios pasekmės yra mirtis arba sunkūs sužalojimai, jei nepaisoma įspėjamosios nuorodos.



ĮSPĖJIMAS!

Pavojus gyvybei arba sunkių sužalojimų pavojus nepaisant!

Taip paženklintos vietos nurodo pavojingą situaciją, kurios pasekmės gali būti mirtis arba sunkūs sužalojimai, jei nepaisoma įspėjamosios nuorodos.



ATSARGIAI!

Sužalojimo pavojus nepaisant!

Taip paženklintos vietos nurodo pavojingą situaciją, kurios pasekmės gali būti lengvesni sužalojimai, jei nepaisoma įspėjamosios nuorodos.



NUORODA!

Materialinė žala nepaisant!

Taip paženklintos vietos nurodo galimą mašinos arba komponentų pažeidimą.



Taip paženklintos vietos suteikia techninę informaciją arba nuorodas dėl mašinos arba komponentų naudojimo.



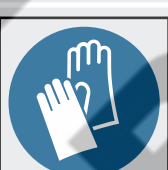
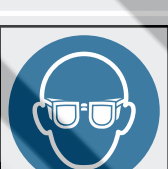
APLINKA!

Žala aplinkai nepaisant!

Taip paženklintos vietos nurodo darbus saugiam ir aplinką tausojančiam eksploataciniui ir pagalbiniui medžiagų bei keičiamų dalių šalinimui.

3.1.3 Asmens apsaugos priemonės

Priklausomai nuo atitinkamo darbo, reikalingos asmens apsaugos priemonės (parūpina eksploatuotojas):

	Apsauginiai darbo drabužiai	Gera prigludantys mažo atsparumo plyšimui darbo drabužiai su siauromis rankovėmis ir be kyšančių dalių leidžia išvengti užsikabinimo už judančių komponentų.
	Apsauginiai batai	Apsaugai nuo sunkių krentančių dalių ir paslydimo ant slidaus pagrindo.
	Apsauginės pirštinės	Rankų apsaugai nuo įbrėžimų, įdūrimų ar gilesnių sužalojimų, nuo dirginančių ir esdinančių medžiagų bei nuo nudegimų.
	Apsauginiai akiniai	Akių apsaugai nuo skriejančių dalių ir skysčių purslų.

Jūsų saugumui – Pagrindinės sąlygos

	Veido apsaugos priemonės	Veido apsaugai nuo skriejančių dalių ir skysčių purslų.
	Apsauginis šalmas	Galvos apsaugai nuo krentančių dalių ir apsaugai nuo sužalojimų.
	Klausos organų apsaugos priemonės	Klausos apsaugai nuo per garsių triukšmų.
	Smulkiųjų dulkių kaukė	Apsaugai nuo dalelių pavidalo kenksmingųjų medžiagų.
	Kvėpavimo takų apsaugos priemonės	Kvėpavimo takų apsaugai nuo medžiagų ar dalelių.

3.1.4 Naudojimas pagal paskirtį

Ši mašina yra numatyta tikrai komerciniams tikslams.

Mašiną reikia naudoti tik:

- bet kokių gruntų tankinimui
- visų rūšių gruntų taisymo darbams
- kelių sutvirtinimui
- darbams grioviuose
- kelkraščių užpildymui ir tankinimui

Naudojimui pagal paskirtį taip pat priskiriamas nustatytų eksploatacijos, techninės priežiūros darbų laikymasis.

3.1.5 Naudojimas ne pagal paskirtį

Naudojant ne pagal paskirtį, mašina gali kelti pavojus.

Bet koks pavojus, kylantis dėl naudojimo ne pagal paskirtį, yra eksploatuotojo arba vairuotojo/operatoriaus, o ne gamintojo reikalas.

Naudojimo ne pagal paskirtį pavyzdžiai yra:

- Mašinos vilkimas paskui transportavimo tikslais
- Mašinos numetimas nuo transportavimo priemonės krovinių platformos
- Papildomo pasvaro pritvirtinimas ant mašinos

Veikimo metu atsistoti ant mašinos yra draudžiama.

Kobinius prieš darbą būtina nuimti.

Mašinos paleidimas ir eksploatacija potencialiai sprogioje aplinkoje arba po žeme yra draudžiami.

Būtina naudoti nustatytus pakėlimo ir pritvirtinimo taškus pagal šią instrukciją. Naudoti kitus pakėlimo ir pritvirtinimo taškus (pvz., kreipiamosios rankenos, grąžulo) yra draudžiama.

3.1.6 Numatoma mašinos naudojimo trukmė

Laikantis toliau nurodytų kraštinių sąlygų, mašinos naudojimo trukmė paprastai būtų keleto tūkstančių eksploatacijos valandų diapazone:

- Reguliari saugos patikra, atliekama kompetentingo asmens
- Nurodytų techninės priežiūros darbų vykdymas pagal nustatytus terminus
- Skubus reikalingų remonto darbų vykdymas
- Tiksliai originalių atsarginių dalių naudojimas

3.2 Atsakingų asmenų sąvokos apibrėžimas

3.2.1 Eksploatuotojas

Eksploatuotojas yra fizinis ar juridinis asmuo, kuris mašiną naudoja, arba kurio pavedimu mašina yra naudojama.

Eksploatuotojas privalo užtikrinti, kad mašina bus naudojama tik pagal paskirtį ir laikantis šios eksploatacijos ir techninės priežiūros instrukcijos saugos taisyklių.

Eksploatuotojas privalo nustatyti ir įvertinti jo darbe kylančius pavojus. Jis privalo darbuotojams nustatyti būtinas darbo saugos priemones ir atkreipti dėmesį į likusius pavojus.

Mašinos eksploatuotojas turi nustatyti, ar yra ypatingų pavojų, tokių kaip eksploatacija toksiškoje aplinkoje arba eksploatacija esant ribojančioms grunto sąlygoms. Tokios sąlygos reikalauja papildomų specialių priemonių, kad pašalinti arba sumažinti pavojų.

Eksploatuotojas privalo užtikrinti, kad visi naudotojai perskaitys ir supras saugos informaciją.

Eksploatuotojas atsako už reguliarių saugos patikrų planavimą ir tinkamą atlikimą.

3.2.2 Kompetentingas asmuo

Kompetentingas asmuo yra tas, kuris dėl savo profesinio išsilavinimo ir patirties turi pakankamai žinių statybų mašinų ir šios mašinos srityje.

Jis yra tiek susipažinęs su specialiosiomis šalies darbų saugos taisyklėmis, nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklėmis, gairėmis ir visuotinai pripažintomis technikos taisyklėmis (kitų Europos Sąjungos valstybių narių arba kitų Europos ekonominės erdvės susitarimo šalių standartais, nuostatomis, techninėmis taisyklėmis), kad gali įvertinti saugią darbinę šios mašinos būklę.

3.2.3 Vairuotojai / operatoriai

Šią mašiną leidžiama valdyti tik parengtiems, instruktuotiems ir tam eksploatuotojo įgaliotiems asmenims virš 18 metų.

Laikykitės savo šalies įstatymų ir taisyklių.

Vairuotojų arba operatorių teisės, pareigos ir elgesio taisyklės:

Vairuotojai arba operatoriai privalo:

- būti informuoti apie savo teises ir pareigas,
- naudoti eksploatacijos sąlygas atitinkančias apsaugos priemones,
- būti perskaite ir supratę eksploatacijos instrukciją,
- būti susipažinę su mašinos valdymu,
- fiziškai ir protišcai sugebėti vairuoti ir valdyti mašiną.

Asmenims, kurie yra paveikti alkoholio, vaistų ar narkotikų, draudžiama mašiną valdyti, prižiūrėti ar remontuoti.

Techninė priežiūra ir remontas reikalauja specialių žinių, ir juos leidžiama atlikti tik parengtiems specialistams.

RENTWAY

3.3 Saugios eksploatacijos pagrindai

3.3.1 Liekamieji pavojai, likutinė rizika

Nepaisant kruopštaus darbo ir standartų bei taisyklių laikymosi, neatmestina galimybė, kad dirbant su mašina gali kilti daugiau kitų pavojų.

Tiek mašina, tiek visi kiti sistemos komponentai atitinka šiuo metu taikomas saugos nuostatas. Visgi net naudojant pagal paskirtį ir laikantis visų esamų nuorodų negalima atmesti likutinės rizikos galimybės.

Net už siauresnės mašinos pavojaus zonos negalima atmesti likutinės rizikos galimybės. Asmenys, kurie yra šioje zonoje, privalo mašinai skirti didesnę dėmesį, kad galimo neteisingo veikimo, incidento, gedimo ir t. t. atveju galėtų nedelsdami reaguoti.

Visiems asmenims, kurie yra mašinos zonoje, privaloma pranešti apie šiuos pavojus, kurie kyla dėl mašinos naudojimo.

3.3.2 Reguliari saugos patikra

Mašiną, atsižvelgiant į naudojimo ir eksploatacijos sąlygas, pagal poreikį, bet ne rečiau kaip kartą per metus, reikia pavesti patikrinti kompetentingam asmeniui.

3.3.3 Mašinos pertvarkymai ir pakeitimai

Savavališki mašinos pakeitimai saugumo sumetimais yra neleistini.

Originalios dalys ir priedai yra specialiai suprojektuoti mašinai.

Mes aiškiai pabrėžiame, kad ne mūsų tiekiamos dalys ir specialii įranga taip pat nėra mūsų patvirtinti.

Tokių gaminių montavimas ir/arba naudojimas gali turėti neigiamos įtakos aktyviajai ir/arba pasyviajai saugai.

3.3.4 Saugos įtaisų pažeidimai, trūkumai, piktnaudžiavimas jais

Mašinas, kurios nėra saugios veikimo ir eismo atžvilgiais, privaloma nedelsiant išjungti ir draudžiama naudoti iki tinkamo jų remonto.

Draudžiama pašalinti arba pasyvinti saugos įtaisus ir jungiklius.

3.4 Darbas su eksploatacinėmis medžiagomis

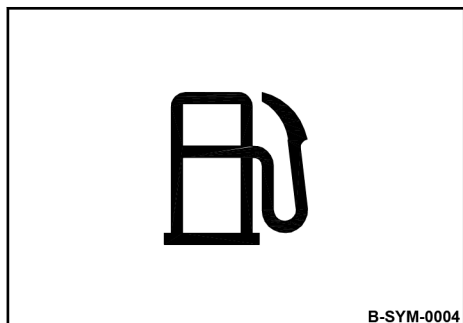
3.4.1 Įžanginės pastabos

Ekspluatuotojas privalo užtikrinti, kad visi profesionalūs naudotojai žinos ir laikysis atskirų eksploatacinių medžiagų atitinkamų saugos duomenų lapų turinio.

Saugos duomenų lapuose yra pateikiama svarbi informacija apie šias charakteristikas:

- Medžiagos pavadinimas
- Galimi pavojai
- Sudėtis / informacija apie ingredientus
- Pirmosios pagalbos priemonės
- Gaisro gesinimo priemonės
- Avarijų likvidavimo priemonės
- Tvarkymas ir sandėliavimas
- Poveikio ribojimas ir kontrolė / asmens apsaugos priemonės
- Fizinės ir cheminės savybės
- Stabilumas ir reaktyvumas
- Toksikologiniai duomenys
- Ekologinė informacija
- Atliekų šalinimas
- Transportavimo informacija
- Teisės aktai
- Kiti duomenys

3.4.2 Saugos ir aplinkosaugos taisyklės dirbant su benzinu



Pav. 5



PAVOJUS!

Pavojus gyvybei dėl sprogstančio dujų ir oro mišinio!

- Neleiskite benzinui patekti ant karštų komponentų.
- Rūkymas ir atvira ugnis yra draudžiami.
- Laikykite atokiai šilumos šaltinius, kibirkštis ir kitus uždegimo šaltinius.
- Neišliekite benzino.



ĮSPĖJIMAS!

Pavojus sveikatai dėl sąlyčio su benzinu!

- Naudokite asmens apsaugos priemones (apsaugines pirštines, apsauginius darbo drabužius).
- Neįkvėpkite benzino garų.
- Nenurykite benzino.
- Venkite sąlyčio su benzinu.



APLINKA!

Benzinas yra aplinkai pavojinga medžiaga!

- Benziną visada laikykite reikalaujamose talpose.
- Išsiliejusį benziną nedelsdami suriškite alyvos riškliu ir pagal reikalavimus pašalinkite.
- Benziną ir degalų filtrus šalinkite pagal reikalavimus.

3.4.3 Saugos ir aplinkosaugos taisyklės dirbant su degalų stabilizatoriumi



ĮSPĖJIMAS!

Nudegimo pavojus dėl užsiliepsnojusio degalų stabilizatoriaus!

- Neleiskite degalų stabilizatoriui patekti ant karštų komponentų.
- Rūkymas ir atvira ugnis yra draudžiami.



ĮSPĖJIMAS!

Pavojus sveikatai dėl sąlyčio su degalų stabilizatoriumi!

- Naudokite asmens apsaugos priemones (apsaugines pirštines, apsauginius darbo drabužius).
- Neįkvėpkite degalų stabilizatoriaus garų.
- Nenurykite degalų stabilizatoriaus.
- Venkite sąlyčio su degalų stabilizatoriumi.

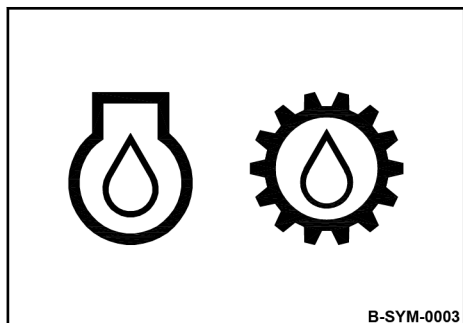


APLINKA!

Degalų stabilizatorius yra aplinkai pavojinga medžiaga!

- Išsiliejusį degalų stabilizatorių nedelsdami suriškite alyvos rišikliu ir pagal reikalavimus pašalinkite.
- Pagal reikalavimus pašalinkite degalų stabilizatorių.

3.4.4 Saugos ir aplinkosaugos taisyklės dirbant su alyva



Pav. 6



ĮSPĖJIMAS!

Nudegimo pavojus dėl užsiliepsnojusios alyvos!

- Neleiskite alyvai patekti ant karštų komponentų.
- Rūkymas ir atvira ugnis yra draudžiami!
- Naudokite asmens apsaugos priemones (apsaugines pirštines, apsauginius darbo drabužius).



ATSARGIAI!

Pavojus sveikatai dėl sąlyčio su alyva!

- Naudokite asmens apsaugos priemones (apsaugines pirštines, apsauginius darbo drabužius).
- Neįkvėpkite alyvos garų.
- Venkite sąlyčio.



ATSARGIAI!

Paslydimo pavojus dėl išsiliejusios alyvos!

- Išsiliejusią alyvą nedelsdami suriškite alyvos rišikliu.

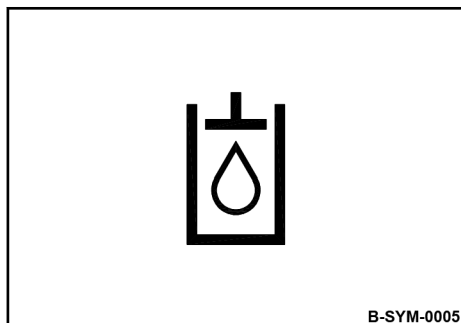


APLINKA!

Alyva yra aplinkai pavojinga medžiaga!

- Alyvą visada laikykite reikalaujamose talpose.
- Išsiliejusią alyvą nedelsdami suriškite alyvos rišikliu ir pagal reikalavimus pašalinkite.
- Alyvą ir alyvos filtrus šalinkite pagal reikalavimus.

3.4.5 Saugos ir aplinkosaugos taisyklės dirbant su hidrauline alyva



Pav. 7



ĮSPĖJIMAS!

Susižalojimo pavojus dėl ištrykstančio hidraulinio skysčio!

- Prieš bet kokius darbus ties hidrauline sistema išleiskite hidraulinės sistemos slėgį.
- Naudokite asmens apsaugos priemones (apsaugines pirštines, apsauginius darbo drabužius, apsauginius akinius).



Įsiskverbus hidrauliniams skysčiams į odą, nedelsiant būtina medicininė pagalba.



ĮSPĖJIMAS!

Nudegimo pavojus dėl užsiliepsnojusios hidraulinės alyvos!

- Neleiskite hidraulinei alyvai patekti ant karštų komponentų.
- Rūkymas ir atvira ugnis yra draudžiami!
- Naudokite asmens apsaugos priemones (apsaugines pirštines, apsauginius darbo drabužius).



ATSARGIAI!

Pavojus sveikatai dėl sąlyčio su hidrauline alyva!

- Naudokite asmens apsaugos priemones (apsaugines pirštines, apsauginius darbo drabužius).
- Neįkvėpkite alyvos garų.
- Venkite sąlyčio.



ATSARGIAI!

Paslydimo pavojus dėl išsiliejusios alyvos!

- Išsiliejusią alyvą nedelsdami suriškite alyvos rišikliu.



APLINKA!

Alyva yra aplinkai pavojinga medžiaga!

- Alyvą visada laikykite reikalaujamosiose talpose.
- Išsiliejusią alyvą nedelsdami suriškite alyvos rišikliu ir pagal reikalavimus pašalinkite.
- Alyvą ir alyvos filtrus šalinkite pagal reikalavimus.

3.5 Mašinos pakrovimas / transportavimas

Užtikrinkite, kad nuvirtus arba nuslydus mašinai nekiltų pavojus asmenims.

Pažeistus arba riboto veikimo prikabinimo taškus naudoti draudžiama.

Visada naudokite tinkamus kobinius ir prikabinimo taškus.

Kobinius naudokite tik reikalaujama apkrovos kryptimi.

Kobinių neturi pažeisti mašinos dalys.

Mašiną ant transportavimo priemonių apsaugokite nuo nuriedėjimo, nuslinkimo ir apvirtimo.

Kabinti ir kelti krovinius leidžiama tik kompetentingam asmeniui.

Naudokite tik pakrovimo svoriui pakankamos keliamosios galios kėliklius ir kobinius.

Kėliklius tvirtinkite tik prie nurodytų kėlimo taškų.

Asmenims kyla pavojus gyvybei, jei jie žengia po kabančiais kroviniais arba po jais būna.

Keldami prižiūrėkite, kad krovinys nepradėtų nekontroliuojamai judėti. Esant reikalui, krovinį prilaikykite pasitelkdami kreipiamuosius lynus.

3.6 Mašinos paleidimas

3.6.1 Prieš paleidimą

Naudokite tik tas mašinas, kurioms buvo reguliariai atliekami techninės priežiūros darbai.

Susipažinkite su mašinos įranga, indikaciniais, valdymo elementais ir veikimo principu bei darbo teritorija.

Naudokite asmens apsaugos priemones (apsauginį šalną, apsauginius batus, jei reikia, taip pat apsauginius akinius ir klausos organų apsaugos priemones).

Nepasiimkite palaidų daiktų arba juos pritvirtinkite prie mašinos.

Prieš paleidimą patikrinkite, ar:

- šalia arba priešais mašiną nėra asmenų ar kliūčių,
- mašinoje nėra alyvuotų ir užsidegančių medžiagų,
- pritaisyti visi apsauginiai įtaisai,
- ant visų rankenų nėra tepalų, alyvos, degalų, purvo, sniego ir ledo.

Prieš paleidimą atlikite visas nustatytas apžiūras ir veikimo patikras.

Jei per tikrinimus nustatomi pažeidimai ar kiti trūkumai, mašiną draudžiama toliau naudoti iki tinkamo remonto.

Nepaleiskite mašinos su sugedusiais indikaciniais ir valdymo elementais.

3.6.2 Variklio paleidimas

Nenaudokite jokių pagalbinių paleidimo priemonių, tokių kaip „Startpilot“ ar eteris.

Jei saugos įtaisai yra pažeisti, jų trūksta arba jie neveikia, mašiną paleisti draudžiama.

Prieš mašinos paleidimą ir pajudėjimą įsitikinkite, kad pavojaus zonoje nėra žmonių.

Visuomet prilaikykite ir prižiūrėkite mašiną su veikiančiu varikliu.

Neįkvėpkite išmetamųjų dujų, nes jose yra nuodingų medžiagų, kurios gali sukelti sveikatos sutrikimus, sąmonės netekimą ar mirtį.

Eksploduodami uždaroje arba dalinai uždaroje patalpoje arba grioviuose, pasirūpinkite pakankamu vėdinimu ir nuorinimu.

3.6.3 Darbas grioviuose



Galioja tik Vokietijai.

Vibroplūktuvą arba vibruojamąją plokštę išbandė Statybos ekonomikos profesinė sąjunga (Vokietijoje) dėl CO kenksmingų poveikių 1,5 metro pločio, 3 metrų gylio ir 10 metrų ilgio griovyje, atvirame ore.

Šie bandymai parodė, kad CO kenksmingi poveikiai yra žemiau profesinio poveikio ribinės vertės (PPRV) pagal TRGS 900, naudojant daugiausia 4 kartus po 15 minučių per pamainą (8 valandų).

Tuo remiantis, būtina atkreipti dėmesį į tai, kad, vibroplūktuvą arba vibruojamąją plokštę naudojant daugiau kaip pečių gylio grioviuose, kurių mažiausias plotis yra mažiau nei 1,5 metro, didžiausias gylis daugiau kaip 3 metrai arba mažiausias ilgis mažiau nei 10 metrų, būtina pasirūpinti pakankamu vėdinimu ir nuorinimu.

3.7 Darbo režimas

3.7.1 Asmenys pavojaus zonoje

Prieš kiekvieną darbo pradžią, taip pat po darbo pertraukos, patikrinkite, ar pavojaus zonoje nėra asmenų ar kliūčių.

Esant reikalui, duokite įspėjamąjį ženklą. Nedelsdami nutraukite darbą, jei asmenys, nepaisant įspėjimo, nepalieka pavojaus zonos.

3.7.2 Eksploatacija

Mašiną vežkite tik esant nuleistam ir nustatytam grąžului.

Mašiną vairuokite tik už grąžulo.

Mašiną vairuokite taip, kad rankos neatsimuštų į kietus daiktus.

Važiuodami atbuline eiga, mašiną vairuokite iš šono už rankenos.

Atkreipkite dėmesį į neįprastus triukšmus ir dūmų susidarymą. Nustatykite priežastį ir paveskite pašalinti pažeidimą.

Visuomet išlaikykite pakankamą atstumą nuo pamatų duobių kraštų, šlaitų ir briaunų.

Netaikykite jokių darbo metodų, kurie kenktų mašinos stabilumui.

3.7.3 Mašinos statymas

Mašiną kiek galima statykite ant horizontalaus, lygaus, tvirto pagrindo.

Prieš palikdami mašiną:

- išjunkite variklį,
- apsaugokite mašiną nuo nuvirtimo,
- apsaugokite mašiną nuo neleistino naudojimo.

Pastatytas mašinas, kurios sudaro kliūtį, apsaugokite ryškiomis priemonėmis.

3.8 Degalų pylimas

Neįkvėpkite degalų garų.

Degalus pilkite tik esant išjungtam varikliui.

Nepilkite degalų uždaroje patalpose.

Nenaudokite jokios atviros ugnies, nerūkykite.

Laikykite atokiai uždegimo ir šilumos šaltinius.

Imkitės priemonių prieš elektrostatinę įkrovą.

Neišliekite degalų. Ištekantčius degalus surinkite, neleiskite susigerti į gruntą.

Nuvalykite išsiliejusius degalus. Saugokite degalus nuo purvo ir vandens.

Nesandarūs degalų bakai gali sukelti sprogamą. Įsitikinkite, kad dangtelis sandarus, esant reikalui, nedelsdami pakeiskite.

3.9 Techninės priežiūros darbai

3.9.1 Įžanginės pastabos

Nurodytus techninės priežiūros darbus ir techninės priežiūros priemones visada vykdykite pagal nustatytus terminus, kad išlaikytumėte mašinos saugą, darbinę parengtį ir ilgą naudojimo trukmę.

Mašinos techninę priežiūrą leidžiama vykdyti tik kvalifikuotiems ir eksploatuotojo įgaliotiems darbuotojams.

3.9.2 Darbai ties varikliu

Variklio alyvą išleiskite jai esant darbinės temperatūros – nusiplikymo pavojus!

Per kraštus išsiliejusią alyvą nuvalykite, ištekančią alyvą surinkite ir ekologiškai pašalinkite.

Dirbant prie oro filtro, į oro kanalą neturi įkristi purvo.

Nedirbkite prie karšto išmetamojo vamzdžio – nudegimo pavojus!

Naudotus filtrus ir kitas alyva suterštas medžiagas laikykite atskiroje, papildomai paženklinatoje talpoje, ir ekologiškai pašalinkite.

3.9.3 Valymo darbai

Valymo darbų niekada nevykdykite veikiant varikliui.

Prieš valymo darbus leiskite varikliui atvėsti.

Valymui niekada nenaudokite benzino ar kitų lengvai užsiliepsnjančių medžiagų.

3.9.4 Priemonės esant ilgesniam eksploatacijos sustabdymui

Jei mašinos eksploatacija sustabdoma ilgesniam laikui, būtina išpildyti įvairias sąlygas, ir tiek prieš, tiek po eksploatacijos sustabdymo atlikti techninės priežiūros darbus – *Skirius 8.11.7 „Priemonės esant ilgesniam mašinos eksploatacijos sustabdymui“ puslapyje 111.*

Nustatyti maksimalią sandėliavimo trukmę, atliekant šias priemones, nereikalinga.

3.9.5 Po techninės priežiūros darbų

Vėl pritaisykite visus apsauginius įtaisus.

3.10 Remontas

Sugedus mašinai, pritvirtinkite įspėjamąjį ženklą.

Mašiną vėl paleiskite tik po remonto.

Keičiant su sauga susijusius komponentus, leidžiama naudoti tik originalias atsargines dalis.

Remonto darbus leidžiama vykdyti tik kompetentingam asmeniui.

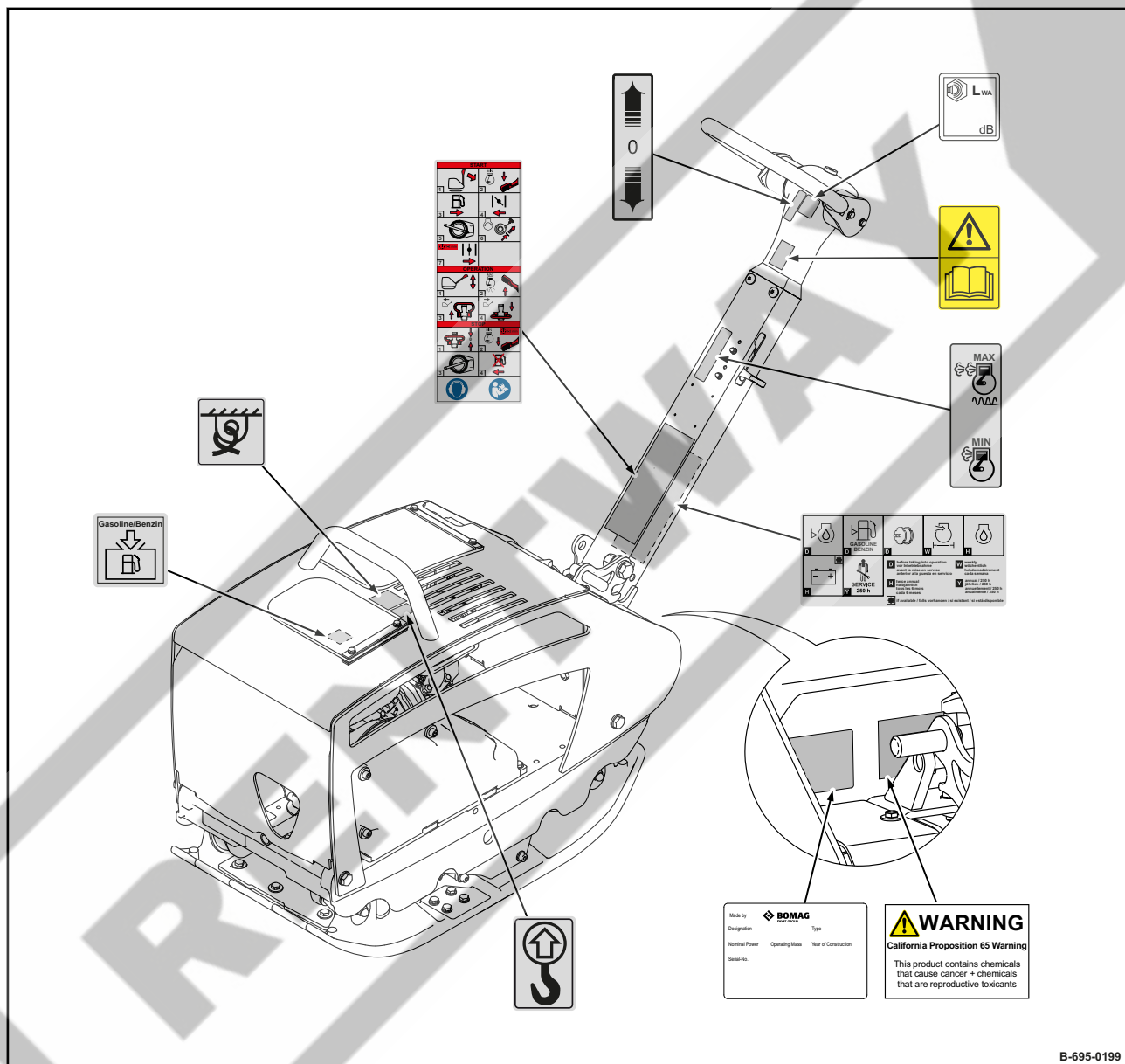
Per suvirinimo darbus, atliekamus prie mašinos, izoliacine medžiaga uždenkite degalų baką.

RENTWAY

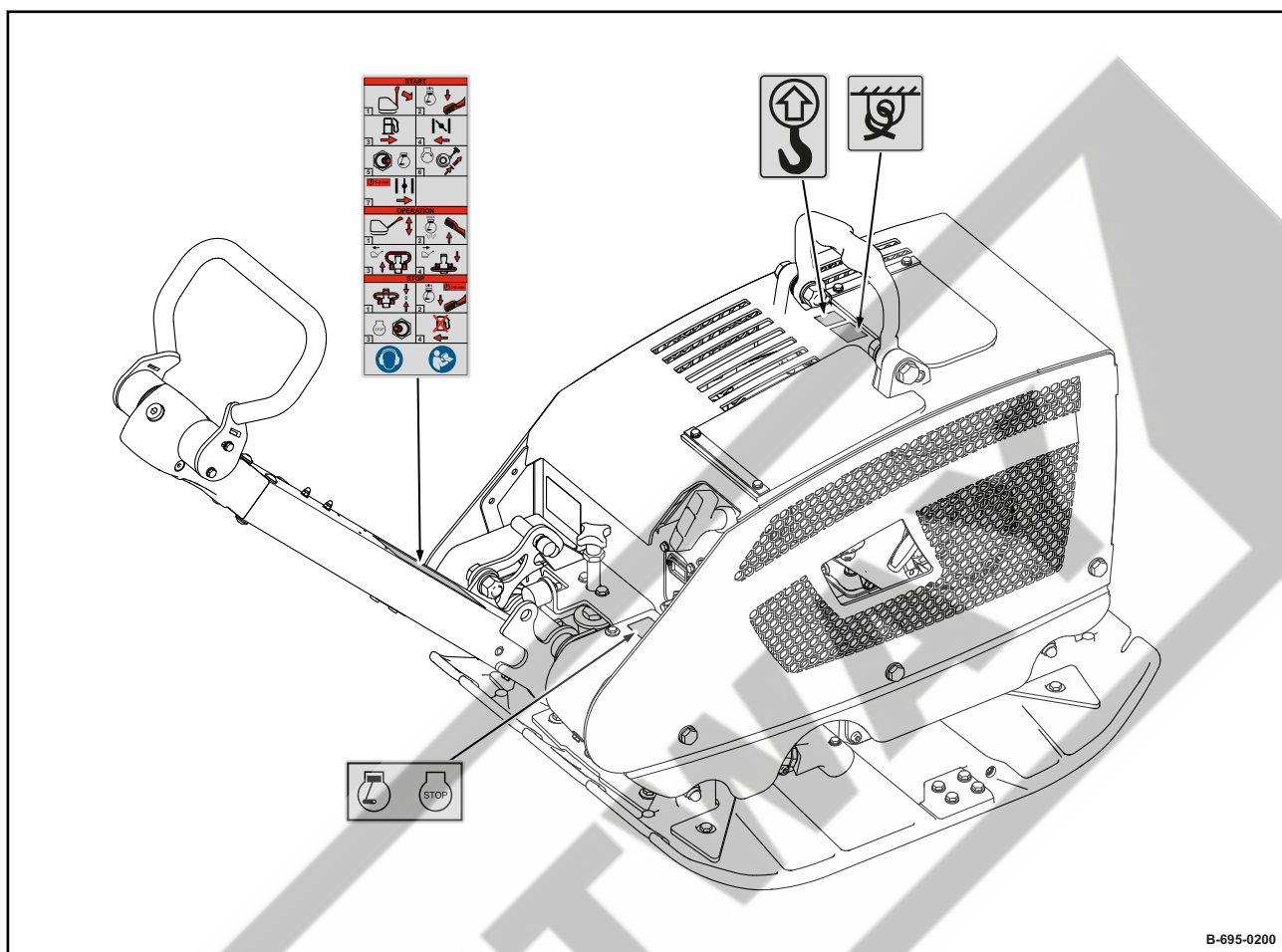
3.11 Ženkla

Prīziūrēkite, kad lipdukai ir ženklaī būtų visi ir įskaitomi, ir būtinai jų laīkykitės.

Nedelsdami pakeiskite pažeistus ir neįskaitomus lipdukus arba ženklus.



Pav. 8



Pav. 9: Pilnas apsauginis gaubtas (speciali įranga)



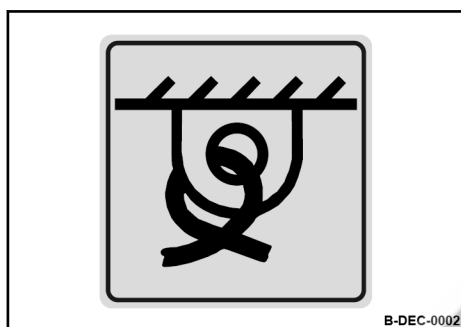
Pav. 10

Įspėjamasis ženklas – Laikykitės eksploatacijos instrukcijos



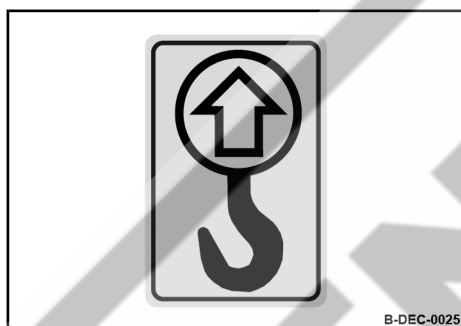
Pav. 11

Išpėjamas ženklas – California Proposition 65



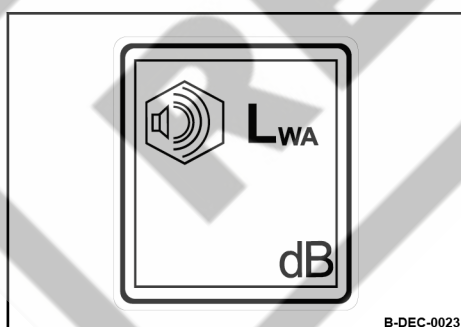
Pav. 12

Nurodomasis ženklas – Pritvirtinimo taškas



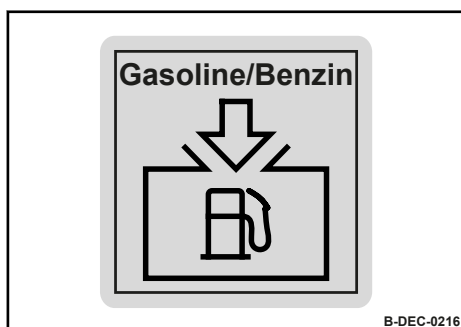
Pav. 13

Nurodomasis ženklas – Pakėlimo taškas



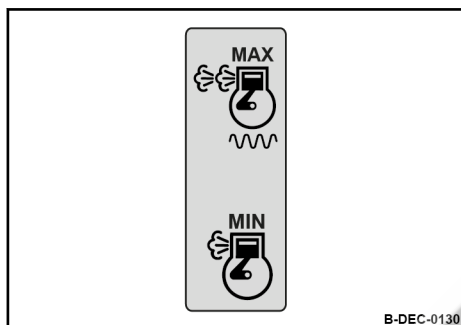
Pav. 14

Nurodomasis ženklas – Garantuotas garso galios lygis



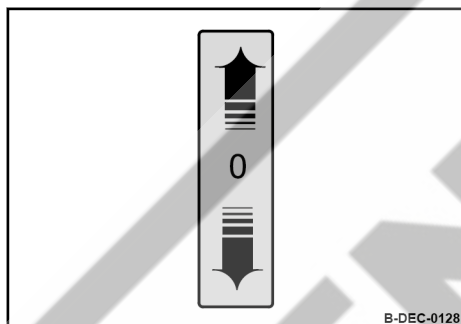
Pav. 15

Nurodomasis ženklas – Benzino įpylimo anga



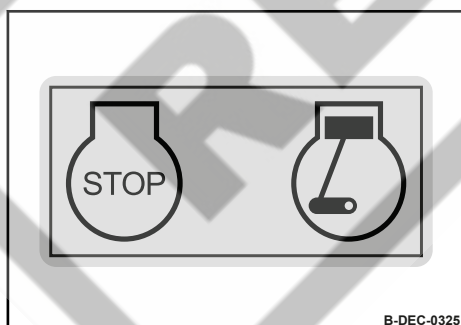
Pav. 16

Valdymo ženklas – Sukimosi greičio keitimo svirtis



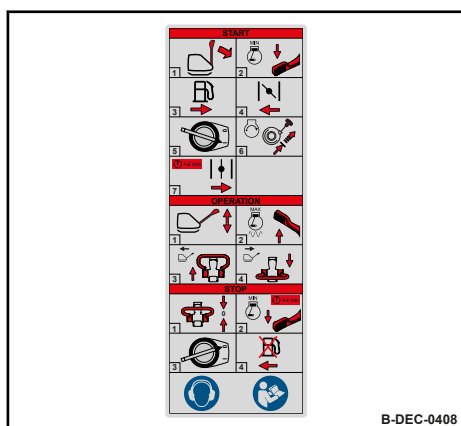
Pav. 17

Valdymo ženklas – Važiavimo svirtis



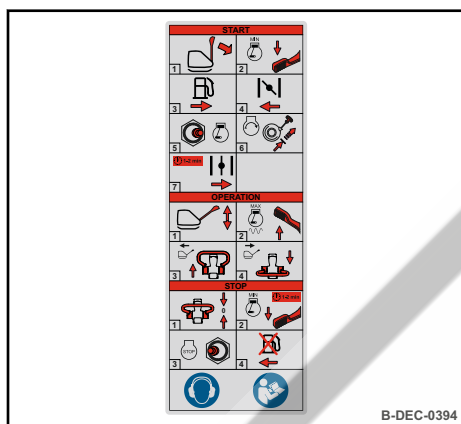
Pav. 18

Valdymo ženklas – Variklio sustabdymo jungiklis (*speciali įranga*)



Pav. 19

- Glaustos valdymo instrukcijos ženklas
- Liepiamasis ženklas naudoti klausos organų apsaugos priemones
- Liepiamasis ženklas laikytis eksploatacijos instrukcijos

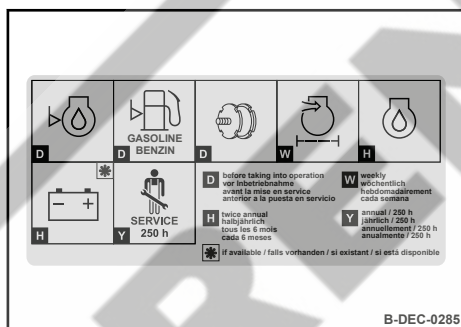


Pav. 20

- Glaustos valdymo instrukcijos ženklas
- Liepiamasis ženklas naudoti klausos organų apsaugos priemones
- Liepiamasis ženklas laikytis eksploatacijos instrukcijos



speciali įranga



Pav. 21

Techninės priežiūros ženklas

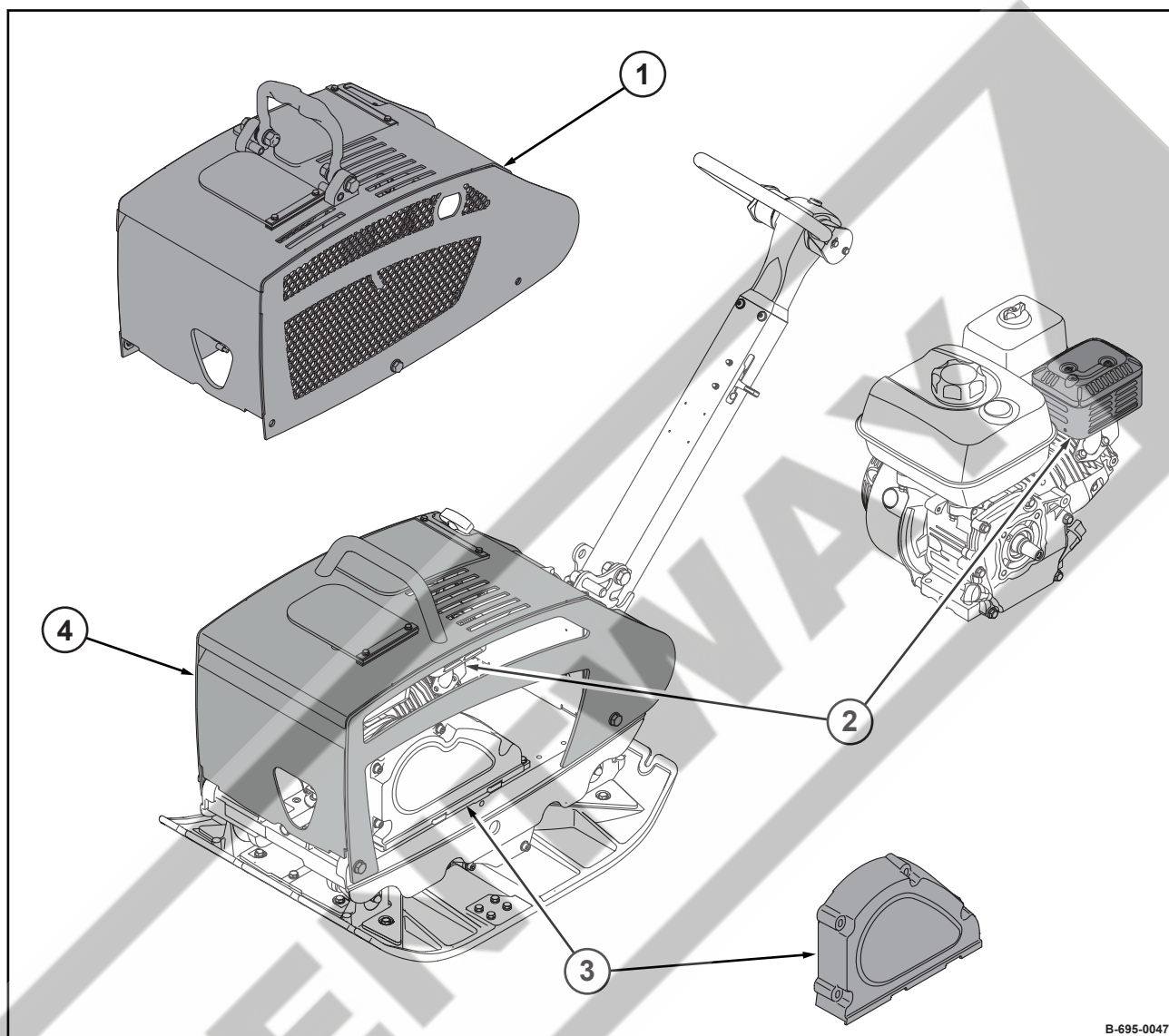
Made by		BOMAG
Designation		Type
Nominal Power	Operating Mass	Year of Construction
Serial-No.		

B-DEC-0383

Mašinos specifikacijų lentelė (pavyzdys)

Pav. 22

3.12 Saugos komponentai



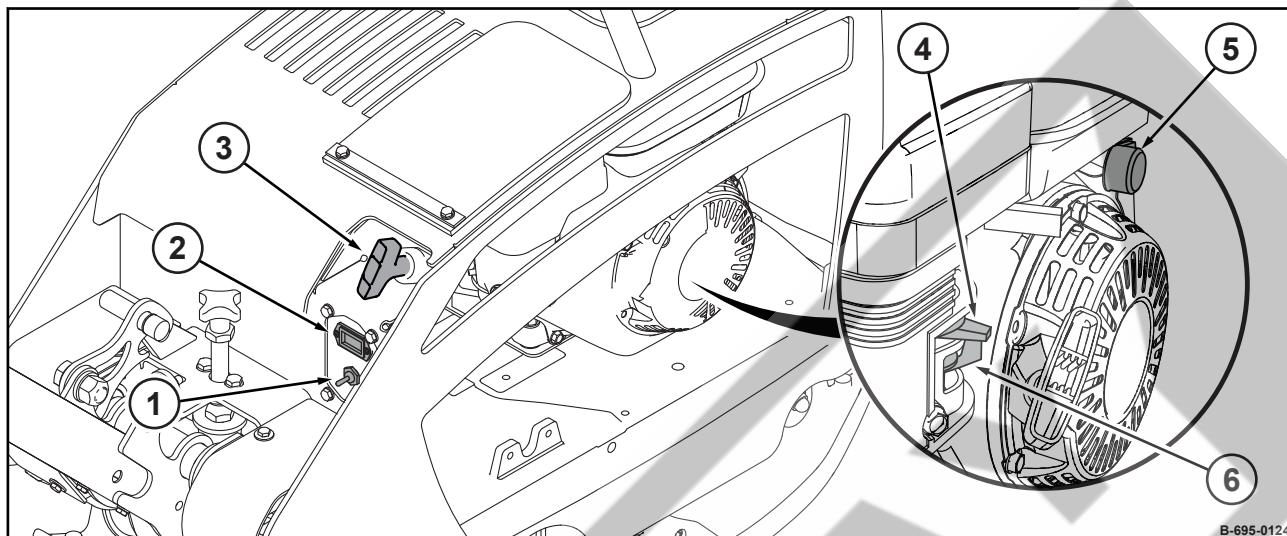
Pav. 23

- 1 Apsauginis gaubtas (*speciali įranga*)
- 2 Apsaugos nuo karščio dangtis
- 3 Diržo apsaugas
- 4 Apsauginis gaubtas

RENTWAY

RENTWAY

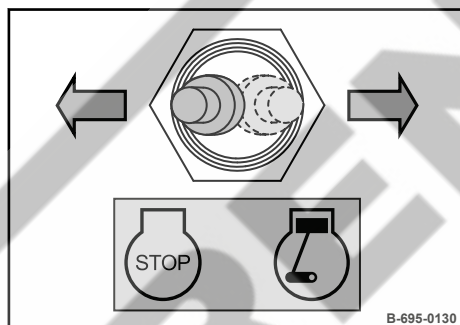
4.1 Mašina



Pav. 24

- 1 Variklio sustabdymo jungiklis (*speciali įranga*)
- 2 Eksploatacijos valandų skaitiklis (*speciali įranga*)
- 3 Reversinis starteris
- 4 Starterio sklendės svirtis
- 5 Variklio sustabdymo jungiklis
- 6 Degalų čiaupas

4.1.1 Variklio sustabdymo jungiklis



Pav. 25

Padėtis „Dešinėje“

Degimas ĮJ.

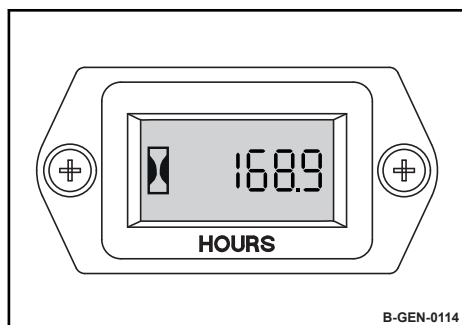
Padėtis „Kairėje“

Degimas IŠJ.



speciali įranga

4.1.2 Eksploatacijos valandų skaitiklis



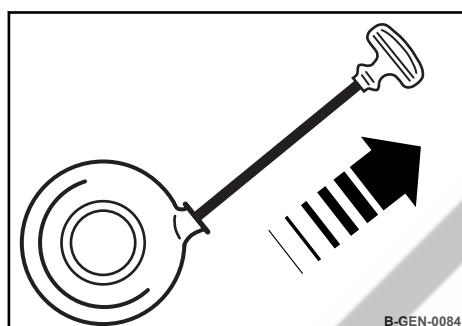
Pagal eksploatacijos valandų duomenis reikia vykdyti techninės priežiūros darbus.



speciali įranga

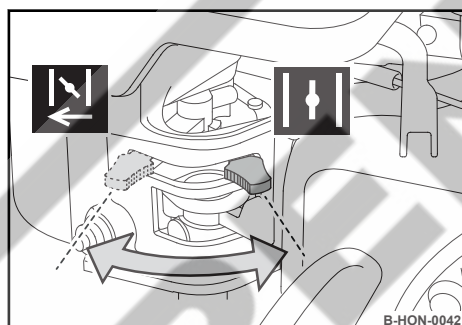
Pav. 26

4.1.3 Reversinis starteris



Pav. 27

4.1.4 Starterio sklendės svirtis



Padėtis „Kairėje“

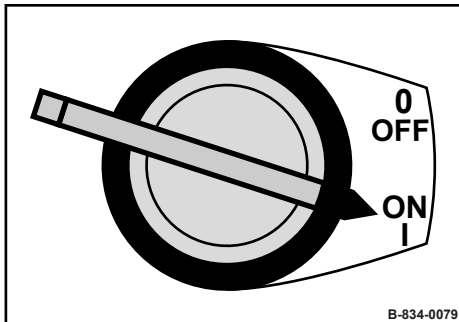
Starterio sklendė uždaryta

Padėtis „Dešinėje“

Starterio sklendė atidaryta

Pav. 28

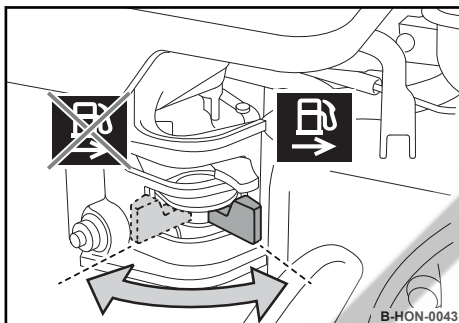
4.1.5 Variklio sustabdymo jungiklis



Pav. 29

Padėtis „OFF“	Degimas IŠJ.
Padėtis „ON“	Degimas ĮJ.

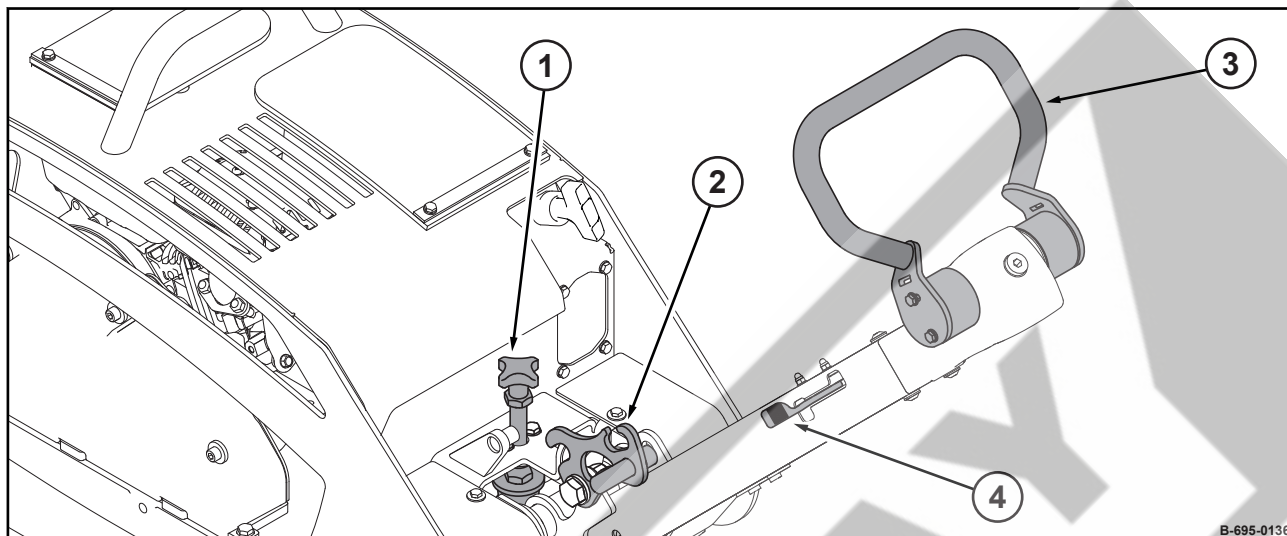
4.1.6 Degalų čiaupas



Pav. 30

Padėtis „Kairėje“	Degalų čiaupas uždarytas
Padėtis „Dešinėje“	Degalų čiaupas atidarytas

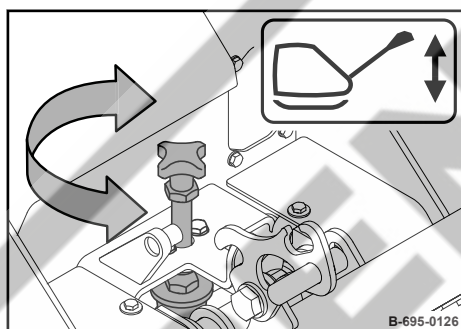
4.2 Grąžulas



Pav. 31

- 1 Aukščio reguliavimo mechanizmas
- 2 Svirtis su strekte
- 3 Rankena
- 4 Sukimosi greičio keitimo svirtis

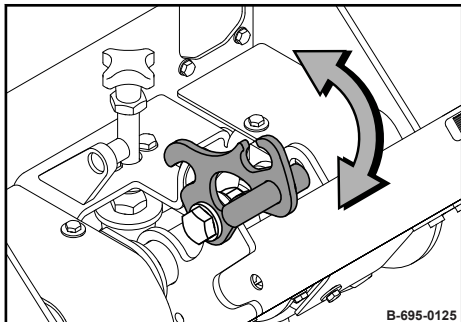
4.2.1 Aukščio reguliavimo mechanizmas



Pav. 32

Grąžulo aukščio nustatymas pagal operatoriaus dydį.

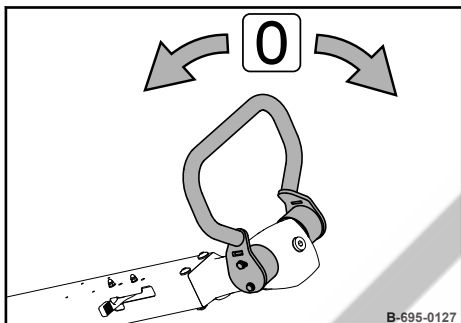
4.2.2 Svirtis su strekte



Gražulo atleidimui arba užfiksavimui.

Pav. 33

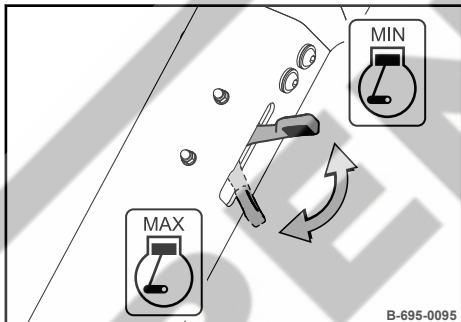
4.2.3 Rankena



Pav. 34

Pakreipus pirmyn	Važiavimas priekine eiga
Padėtis „Per vidurį“	Neutralioji padėtis
Pakreipus atgal	Važiavimas atbuline eiga

4.2.4 Sukimosi greičio keitimo svirtis



Pav. 35

Padėtis „MIN“	Tuščiosios eigos sukimosi greitis Padėtis variklio paleidimui
Padėtis „MAX“	Maksimalus sukimosi greitis

RENTWAY

5.1 Saugos nuorodos

Jei per toliau nurodytus tikrinimus nustatomi pažeidimai ar kiti trūkumai, mašiną draudžiama toliau naudoti iki tinkamo remonto.

Nepaleiskite mašinos su sugedusiais indikaciniais ir valdymo elementais.

Nepašalinkite ir nepasyvinkite saugos įtaisų.

Nekeiskite fiksuotai iš anksto nustatytų nuostatų verčių.



ĮSPĖJIMAS!

Pavojus sveikatai dėl eksploatacinių medžiagų!

- Dirbdami su eksploatacinėmis medžiagomis, laikykitės saugos ir aplinkosaugos taisyklių
↪ *Skyrius 3.4 „Darbas su eksploatacinėmis medžiagomis“ puslapyje 25.*



ĮSPĖJIMAS!

Susižalojimo pavojus dėl besisukančių komponentų!

- Dirbdami prie mašinos, užtikrinkite, kad negalima būtų paleisti variklio.

1. Pastatykite mašiną apsaugotą ↪ *Skyrius 6.4 „Apsaugotos mašinos pastatymas“ puslapyje 65.*

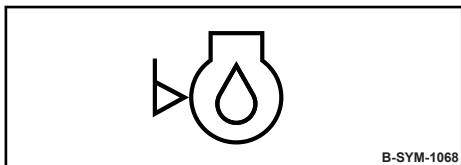
5.2 Apžiūros ir veikimo patikros

1. Patikrinkite degalų bako ir degalų tiekimo linijų būklę ir sandarumą.
2. Patikrinkite srieginių jungčių tvirtumą.
3. Patikrinkite mašinos užsiteršimą ir pažeidimus.
4. Patikrinkite oro įsiurbimo sritį, ar neužsiteršusi.
5. Patikrinkite starterio lyną, ar nėra nutrintų vietų.

RENTWAY

5.3 Kasdienė techninė priežiūra

5.3.1 Variklio alyvos lygio tikrinimas



Pav. 36

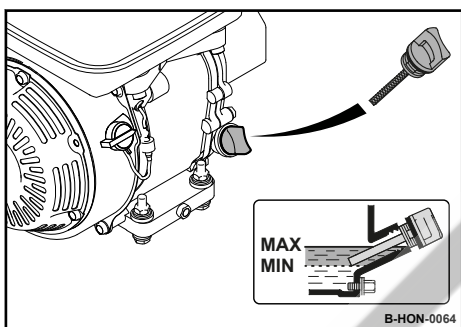


NUORODA!

Variklio pažeidimų pavojus!

- Naudokite tik patvirtintos specifikacijos alyvą
☞ Skyrius 8.3.1 „Variklio alyva“ puslapyje 76.

- Apsaugos priemonė:
- Apsauginiai darbo drabužiai
 - Apsauginiai batai
 - Apsauginės pirštinės



Pav. 37

1. Išvalykite alyvos lygio matuoklės aplinką.
2. Išsukite alyvos lygio matuoklę, nuvalykite pūkelių nepaliekančia, švaria šluoste.
3. Įleiskite alyvos lygio matuoklę į pildymo atvamzdį, jos neįsukdami, tada išimkite, kad patikrintumėte alyvos lygį.
⇒ Alyvos lygis visada turi būti tarp „MIN“ ir „MAX“ žymų.

4.



NUORODA!

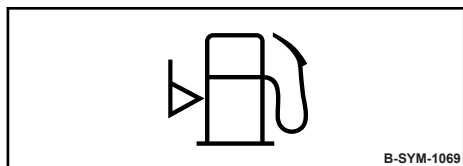
Variklio pažeidimų pavojus!

- Neperpildykite variklio alyvos.

Jei alyvos lygis yra žemiau, papildykite alyvos atsargas iki „MAX“ žymos.

5. Įsukite alyvos lygio matuoklę.

5.3.2 Degalų atsargų tikrinimas, degalų pylimas



Pav. 38



PAVOJUS!

Pavojus gyvybei dėl sprogstančio dujų ir oro mišinio!

- Neleiskite benzinui patekti ant karštų komponentų.
- Rūkymas ir atvira ugnis yra draudžiami.
- Laikykite atokiai šilumos šaltinius, kibirkštis ir kitus uždegimo šaltinius.
- Neišliekite benzino.

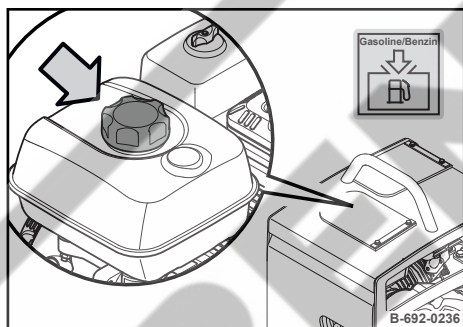


NUORODA!

Variklio pažeidimų pavojus!

- Visuomet stebėkite degalų pylimo procesą.
- Užsiteršę degalai gali lemti variklio gedimą arba pažeidimą. Jei reikia, degalus pilkite per tinklinį filtrą.
- Naudokite tik patvirtintos specifikacijos degalus ☞ *Skyrius 8.3.2 „Degalai“ puslapyje 76.*

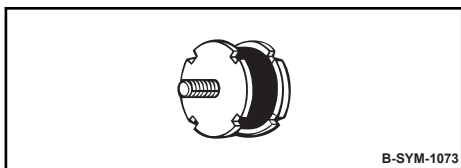
Apsaugos priemonė: ■ Apsauginiai darbo drabužiai
■ Apsauginiai batai
■ Apsauginės pirštinės



Pav. 39

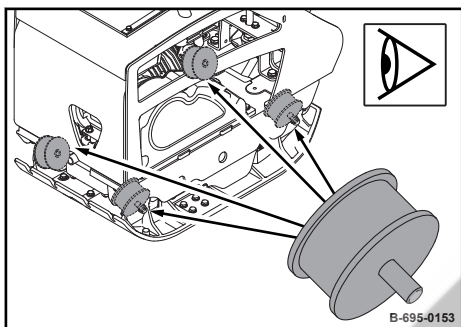
1. Pastatykite mašiną apsaugotą ☞ *Skyrius 6.4 „Apsaugotos mašinos pastatymas“ puslapyje 65.*
2. Išvalykite įpylimo angos aplinką.
3. Nuimkite dangtelį ir apžiūrėdami patikrinkite pripildymo lygį.
4. Jei reikia, degalus pilkite per piltuvą su tinkliniu filtru.
5. Uždarykite dangtelį.

5.3.3 Guminio buferio tikrinimas



Pav. 40

Apsaugos priemonė: ■ Apsauginiai darbo drabužiai
■ Apsauginiai batai
■ Apsauginės pirštinės

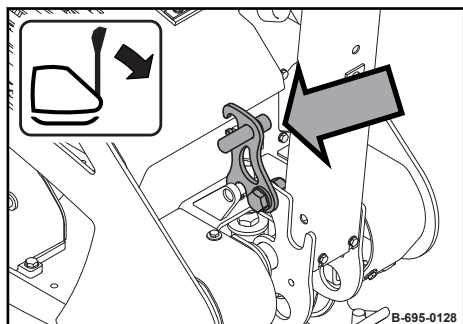


Pav. 41

1. Patikrinkite po du guminius buferius kairėje ir dešinėje, ar gerai pritvirtinti, ar neturi trūkių ir įplėšų.
2. Nedelsdami keiskite pažeistus guminius buferius.

RENTWAY

6.1 Grąžulo nuleidimas ir nustatymas

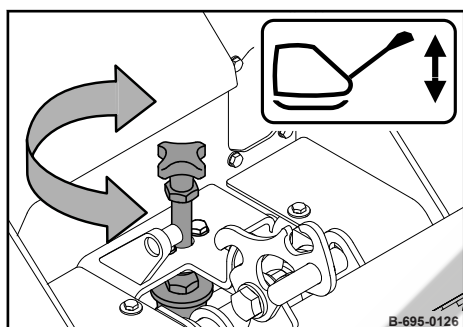


Pav. 42

1. Ištraukite svirtį su strekte ir nuleiskite grąžulą.



*Neužfiksukite svirties su strekte iš naujo.
Grąžulas turi laisvai svyruoti.*



Pav. 43

2. Aukščio reguliatoriumi nustatykite grąžulą reikiamame aukštyje.

6.2 Variklio paleidimas

Išmetamosiose dujose yra nuodingų medžiagų, kurios gali sukelti sveikatos sutrikimus, sąmonės netekimą ar mirtį.



ĮSPĖJIMAS!

Apsinuodijimo pavojus dėl išmetamųjų dujų!

- Neįkvėpkite išmetamųjų dujų.
- Eksploatuodami uždaroje arba dalinai uždaroje patalpoje arba grioviuose, pasirūpinkite pakankamu vėdinimu ir nuorinimu.



ĮSPĖJIMAS!

Klausos praradimas dėl didelės triukšmo apkrovos!

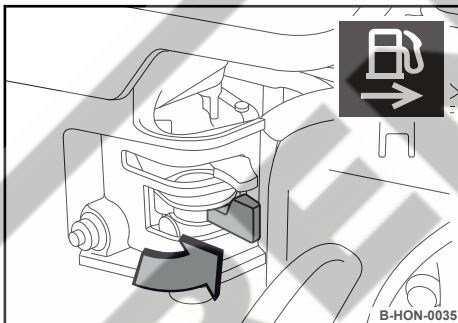
- Naudokite asmens apsaugos priemones (klausos organų apsaugos priemones).

Apsaugos priemonė: ■ Klausos organų apsaugos priemonės
■ Apsauginiai darbo drabužiai
■ Apsauginiai batai

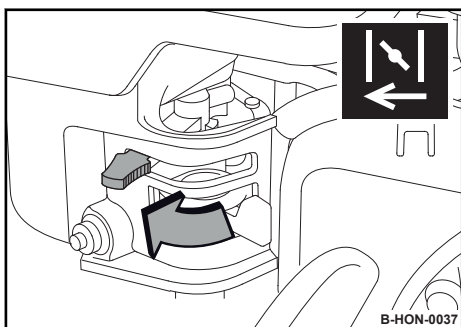


Variklis neužsiveda esant per mažam variklio alyvos lygiui.

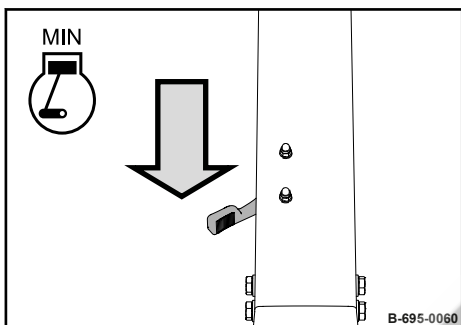
1. Nuleiskite ir nustatykite grąžulą  Skyrius 6.1 „Grąžulo nuleidimas ir nustatymas“ puslapyje 58.
2. Iki galo atidarykite degalų čiaupą.



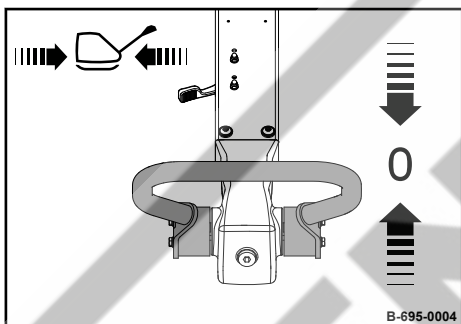
Pav. 44



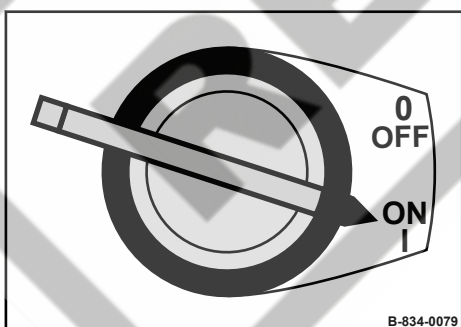
Pav. 45



Pav. 46



Pav. 47



Pav. 48

3.



Esant šiltam varikliui arba aukštai išorės temperatūrai, neaktyvinkite starterio sklendės svirties.

Uždarykite starterio sklendę.

4.

Nustatykite sukimosi greičio keitimo svirtį į padėtį „MIN“.

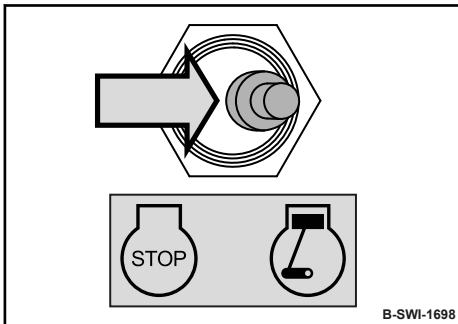
5.

Nustatykite rankeną į nulinę padėtį.

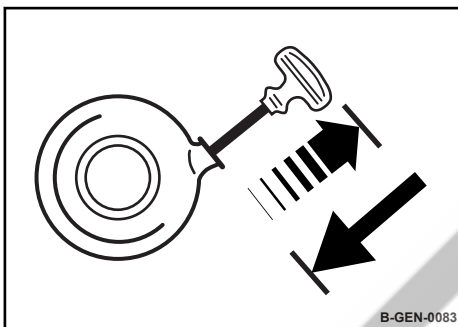
6.

Perjunkite variklio sustabdymo jungiklį į padėtį „ON“.

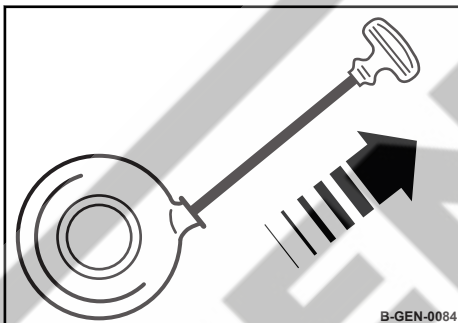
Pilnas variklio apsauginis gaubtas (speciali įranga)



Pav. 49



Pav. 50



Pav. 51

7. Perjunkite variklio sustabdymo jungiklį į padėtį „Dešinėje“.

8. Lyną su starterio rankenėle ištraukite tiek, kad būtų juntamas pasipriešinimas.

9. Grąžinkite starterio rankenėlę į pradinę padėtį.

10.



ATSARGIAI!

Susisalojimo pavojus dėl nekontroliuojamo mašinos judėjimo!

- Visuomet prilaikykite veikiančią mašiną.
- Visuomet prižiūrėkite veikiančią mašiną.



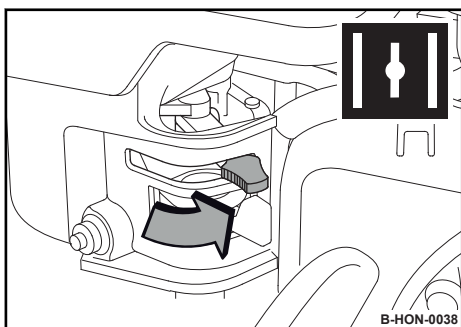
NUORODA!

Starterio lynas gali trūkti!

- Netraukite starterio lino iki galo.

Greitai ir stipriai patraukite lyną su starterio rankenėle.

11. Starterio rankenėlę į pradinę padėtį grąžinkite ranka.
12. Jei variklis per pirmąjį paleidimo bandymą neužsiveda, karto-
kite paleidimo procesą.



Pav. 52

13. Veikiant varikliui, po truputį atidarykite starterio sklendę.
14. Maždaug 1–2 minutes leiskite varikliui įšilti tuščiaja eiga.



NUORODA!

Variklio pažeidimų pavojus!

- Prieš pradėdami darbą trumpą laiką leiskite varikliui įšilti. Variklio nenaudokite iš karto pilnutine apkrova.

15. Jei variklis maždaug po 3–5 sekundžių vėl sustotų:
 - Dar kartą uždarykite starterio sklendę.
 - Kartokite paleidimo procesą.



Jei reversinis starteris, esant uždarytai starterio sklendei, yra dažnai aktyvinamas, tuomet variklis įsiurbia per daug degalų ir negali užsivesti
☞ Skyrius 9.4 „Sprendimas prisisiurbus varikliui“ puslapyje 120.

6.3 Darbo režimas

Mašiną vežkite tik esant nuleistam ir nustatytam grąžului ☞ *Skyrius 6.1 „Grażulo nuleidimas ir nustatymas“ puslapyje 58.*

Mašiną vairuokite tik už grąžulo.

Mašiną vairuokite taip, kad rankos neatsimuštų į kietus daiktus.

Patraukite kojas nuo vibruojančios pagrindo plokštės.



ATSARGIAI!

Susižalojimo pavojus dėl nekontroliuojamo mašinos judėjimo!

- Visuomet prilaikykite veikiančią mašiną.
- Visuomet prižiūrėkite veikiančią mašiną.

Apsaugos priemonė: ■ Klausos organų apsaugos priemonės
■ Apsauginiai darbo drabužiai
■ Apsauginiai batai

1. Įsitikinkite, kad pavojaus zonoje nėra asmenų.
- 2.

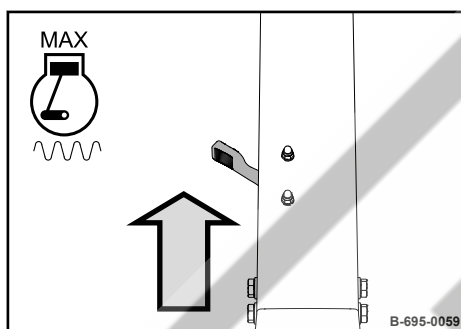


NUORODA!

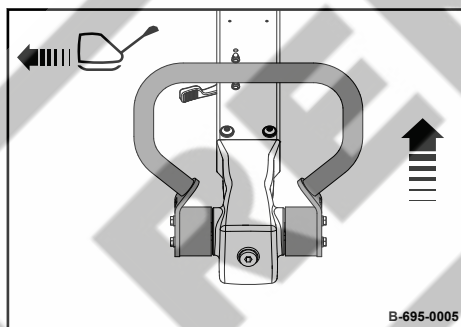
Galima pažeisti išcentrinę movą!

- Mašiną eksploatuokite tik visu greičiu.

Nustatykite sukimosi greičio keitimo svirtį į padėtį „MAX“.

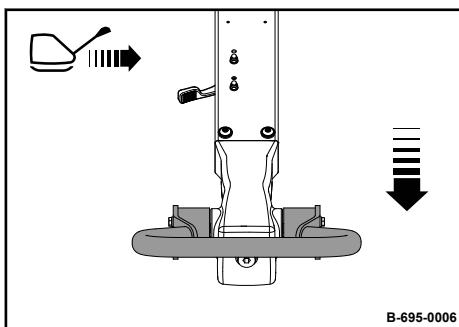


Pav. 53

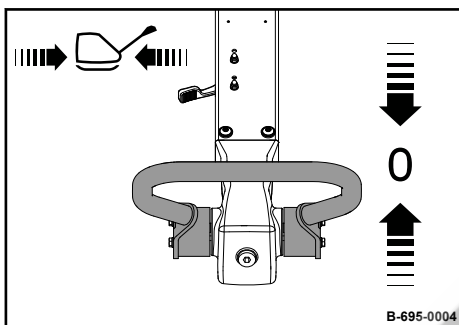


Pav. 54

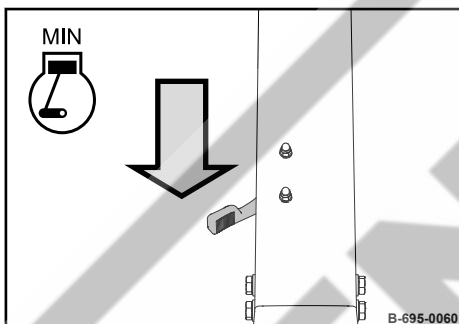
3. Pakreipkite rankeną pirmyn.
⇒ Mašina vibruoja pakrypimą atitinkančiu greičiu pirmyn.



Pav. 55

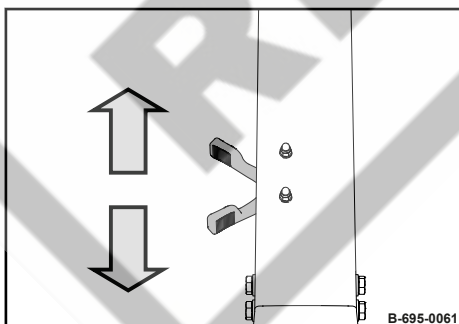


Pav. 56



Pav. 57

Sprendimas įstrigus mašinai



Pav. 58

4.



ATSARGIAI!

Susižalojimo pavojus dėl kūno dalių suspaudimo!

- Važiudami atbuline eiga, mašiną vairuokite iš šono už rankenos.

Pakreipkite rankeną atgal.

⇒ Mašina vibruoja pakrypimą atitinkančiu greičiu atgal.

5.

Grąžinkite rankeną į nulinę padėtį.

⇒ Mašina sustoja ir vibruoja vietoje.

6.

Per trumpas darbo pertraukas nustatykite sukimosi greičio keitimo svirtį į padėtį „MIN“ (tuščioji eiga).

⇒ Vibracija yra išjungta.

7.

Per ilgesnes darbo pertraukas mašiną visada pastatykite apsaugotą ☞ *Skyrius 6.4 „Apsaugotos mašinos pastatymas“ puslapyje 65.*

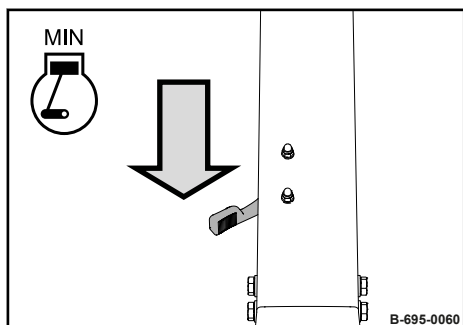
1.

Judinkite sukimosi greičio keitimo svirtį pirmyn ir atgal tarp „MIN“ ir „MAX“.

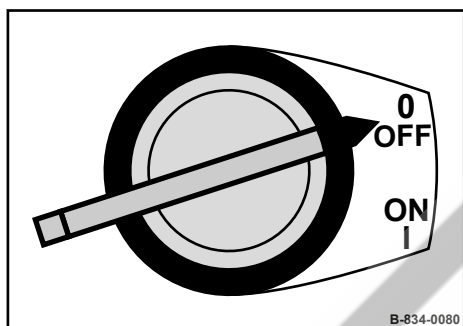
Tuo pat metu traukite mašiną už grąžulo į dešinę ir į kairę tol, kol ši išsilaisvins.

6.4 Apsaugotos mašinos pastatymas

1. Pastatykite mašiną ant lygaus ir tvirto pagrindo.
2. Nustatykite sukimosi greičio keitimo svirtį į padėtį „MIN“ (tuščioji eiga).

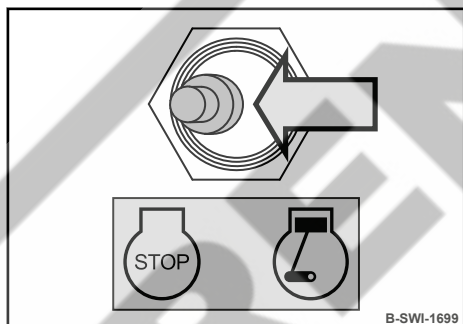


Pav. 59



Pav. 60

**Pilnas variklio apsauginis gaubtas
(speciali įranga)**



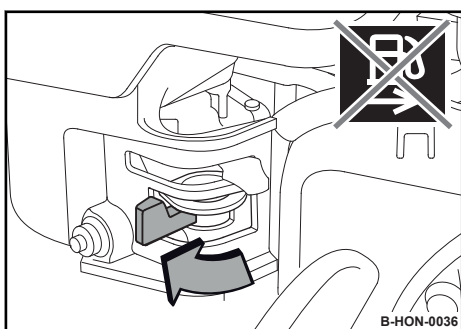
Pav. 61

3. **! NUORODA!**
Variklio pažeidimų pavojus!
 - Variklio neišjunkite staiga po pilnutinės apkrovos režimo, bet dar maždaug dvi minutes palikite toliau veikti tuščiąja eiga.

Perjunkite variklio sustabdymo jungiklį į padėtį „OFF“.

⇒ Variklis išjungiamas.

4. Perjunkite variklio sustabdymo jungiklį į padėtį „Kairėje“.
⇒ Variklis išjungiamas.



Pav. 62

5. Visiškai uždarykite degalų čiaupą.

RENTWAY

7.1 Mašinos pakrovimas

Kabinti ir kelti krovinis leidžiama tik kompetentingam asmeniui.

Nenaudokite pažeistų arba riboto veikimo prikabinimo taškų.

Naudokite tik pakrovimo svoriui pakankamos keliamosios galios kėliklius ir kobinius. Mažiausia kėliklio keliamoji galia: žr. darbinį svorį ☞ *Skyrius 2 „Techniniai duomenys“ puslapyje 13.*

Visada naudokite tinkamus kobinius ir prikabinimo taškus.

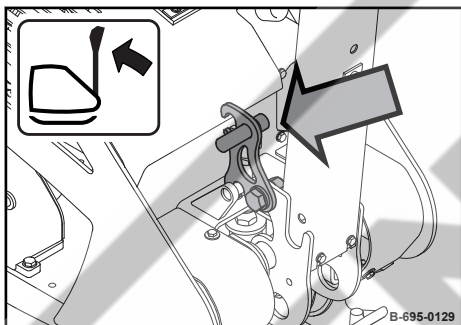
Kobinius naudokite tik reikalaujama apkrovos kryptimi.

Kobinių neturi pažeisti mašinos dalys.

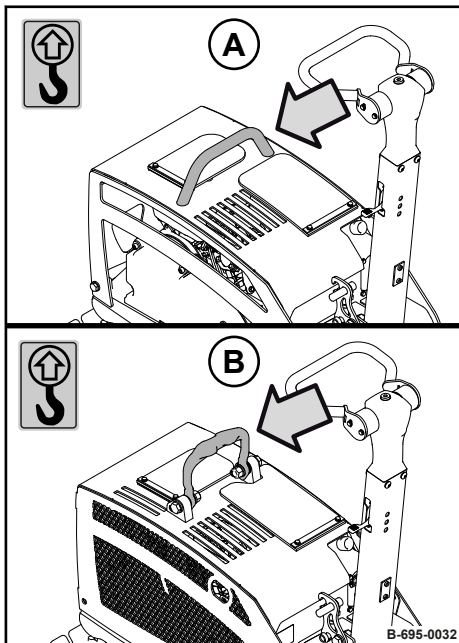
Keldami prižiūrėkite, kad krovinys nepradėtų nekontroliuojamai judėti. Esant reikalui, krovinį prilaikykite pasitelkdami kreipiamuosius lynus.

Apsaugos priemonė: ■ Apsauginiai darbo drabužiai
■ Apsauginiai batai
■ Apsauginės pirštinės

1. Pastatykite mašiną apsaugotą ☞ *Skyrius 6.4 „Apsaugotos mašinos pastatymas“ puslapyje 65.*
2. Leiskite varikliui atvėsti.
3. Jei reikia, numontuokite transportavimo ratus nuo pagrindo plokštės.
4. Nustatykite grąžulą vertikaliai ir patikimai užfiksuokite svirtį su strekte.



Pav. 63



Pav. 64

5. Užkabinkite kėliklį už numatytos kėlimo ąsos.

6.



PAVOJUS!

Pavojus gyvybei dėl kabančių krovininių!

– Niekada neikite ir nebūkite po pakeltais kroviniais.

Mašiną atsargiai pakelkite ir nuleiskite numatytoje vietoje.

7.2 Mašinos pritvirtinimas ant transportavimo priemonės

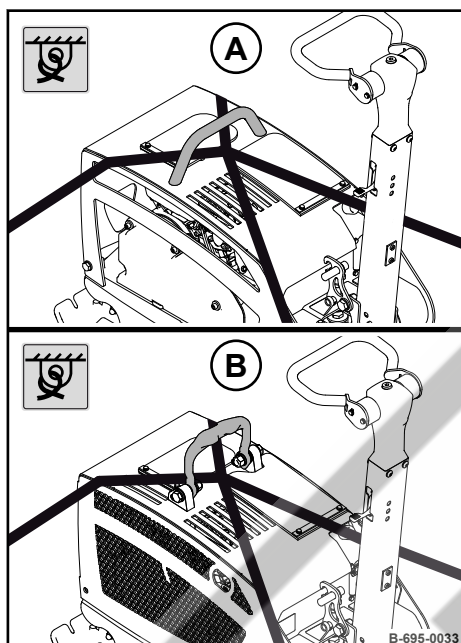
Nenaudokite pažeistų arba riboto veikimo prikabinimo taškų.

Visada naudokite tinkamus kobinius ir prikabinimo taškus.

Kobinius naudokite tik reikalaujama apkrovos kryptimi.

Kobinių neturi pažeisti mašinos dalys.

Apsaugos priemonė: ■ Apsauginiai darbo drabužiai
■ Apsauginiai batai
■ Apsauginės pirštinės



Pav. 65

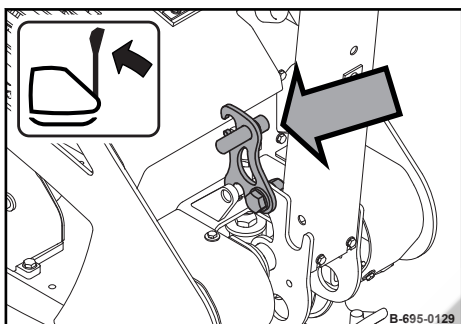
- A Mašina su standartiniu apsauginiu gaubtu
B Mašina su pilnu variklio apsauginiu gaubtu

7.3 Transportavimo ratai

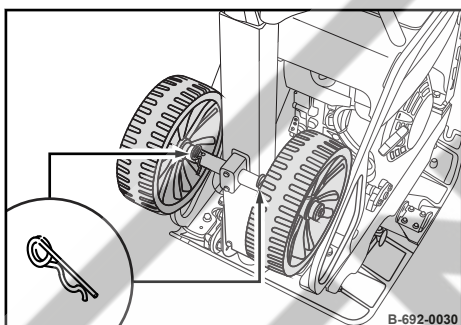
i speciali įranga

Apsaugos priemonė: ■ Apsauginiai darbo drabužiai
■ Apsauginiai batai
■ Apsauginės pirštinės

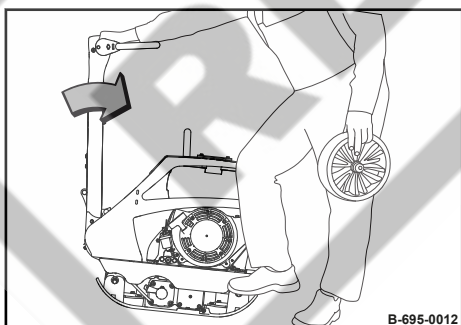
1. Pastatykite mašiną apsaugotą *☞ Skyrius 6.4 „Apsaugotos mašinos pastatymas“ puslapyje 65.*
2. Nustatykite grąžulą vertikaliai ir patikimai užfiksuokite svirtį su strekte.



Pav. 66

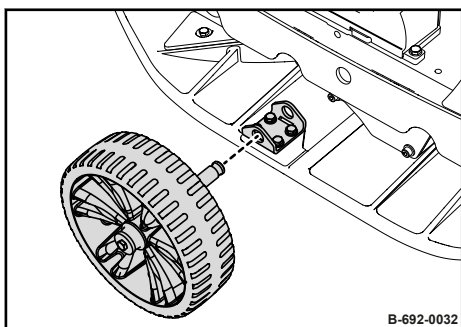


Pav. 67

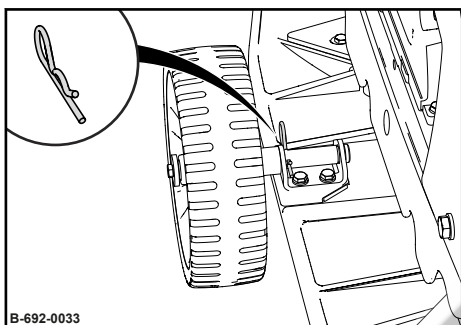


Pav. 68

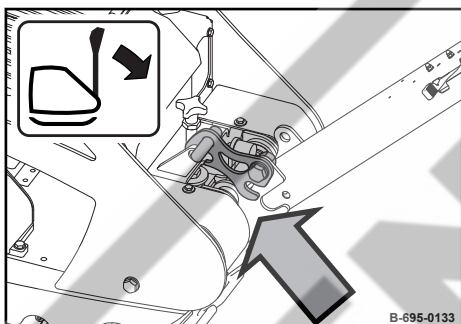
3. Nuimkite spyruoklinius kištukus ir ištraukite transportavimo ratus iš laikiklio prie grąžulo.
4. Pastatykite iš šonų priešais mašiną, ir už grąžulo paverskite mašiną pirmyn.



Pav. 69



Pav. 70



Pav. 71

5. Įstatykite transportavimo ratą į laikiklį.

6. Užfiksuokite transportavimo ratą spyruokliniu kištuku.

7. Sumontuokite antrąjį transportavimo ratą kitoje pusėje ir užfiksuokite spyruokliniu kištuku.

8. Nuleiskite grąžulą ir patikimai užfiksuokite svirtį su strekte.

⇒ Dabar mašina galima važiuoti.

RENTWAY

8.1 Įžanginės pastabos ir saugos nuorodos



PAVOJUS!

Pavojus gyvybei dėl nesaugios eksploatuoti mašinos!

- Mašinos techninę priežiūrą leidžiama vykdyti tik kvalifikuotiems ir įgaliotiems darbuotojams.
- Per techninės priežiūros darbus laikykitės saugos nuostatų ↪ *Skyrius 3.9 „Techninės priežiūros darbai“ puslapyje 35.*



ĮSPĖJIMAS!

Pavojus sveikatai dėl eksploatacinių medžiagų!

- Dirbdami su eksploatacinėmis medžiagomis, laikykitės saugos ir aplinkosaugos taisyklių ↪ *Skyrius 3.4 „Darbas su eksploatacinėmis medžiagomis“ puslapyje 25.*

Naudokite asmens apsaugos priemones.

Nesilieskite prie karštų komponentų.

Mašiną statykite ant horizontalaus, lygaus, tvirto pagrindo.

Techninės priežiūros darbus būtina vykdykite tik varikliui stovint ir esant ištrauktam uždegimo žvakės kištukui.

Užtikrinkite, kad variklio negalima būtų netyčia paleisti per techninės priežiūros darbus.

Prieš bet kokius techninės priežiūros darbus kruopščiai išvalykite mašiną ir variklį.

Mašinoje arba ant jos nepalikite gulėti įrankių ar kitų daiktų, kurie gali sukelti pažeidimus.

Atlikę techninės priežiūros darbus, ekologiškai pašalinkite eksploatacines medžiagas, filtrus, sandarinimo elementus ir valymo šluostes.

Atlikę techninės priežiūros darbus, vėl pritaisykite visus apsauginius įtaisus.

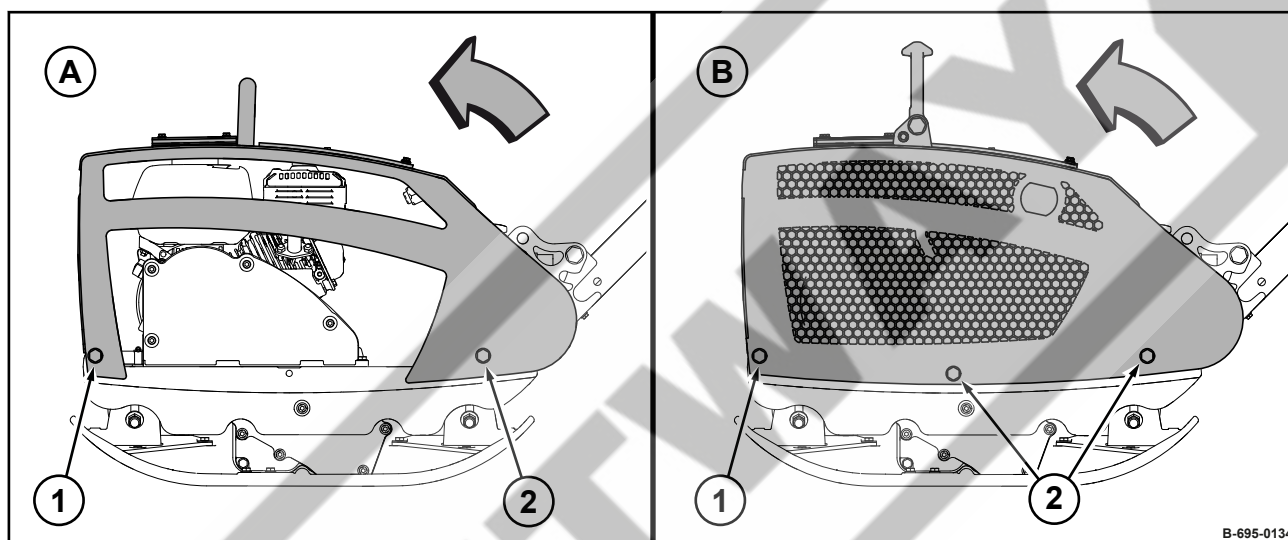
8.2 Parengiamieji / baigiamieji darbai

Per tam tikrus techninės priežiūros darbus yra būtini parengiamieji ir baigiamieji darbai.

Jiems, pvz., priklauso techninės priežiūros durelių atidarymas ir uždarymas bei tam tikrų komponentų užfiksavimas.

Baigę darbus, vėl uždarykite visas techninės priežiūros dureles bei nustatykite visus komponentus į darbinės parengties būseną.

8.2.1 Apsauginio gaubto atidarymas



Pav. 72

A Standartinis apsauginis gaubtas

B Pilnas variklio apsauginis gaubtas (*speciali įranga*)

1. Abiejose mašinos pusėse išsukite varžtus (2).
2. Abiejose pusėse atsukite varžtus (1) ir atverskite pirmyn apsauginį gaubtą.

8.3 Eksploatacinės medžiagos

8.3.1 Variklio alyva

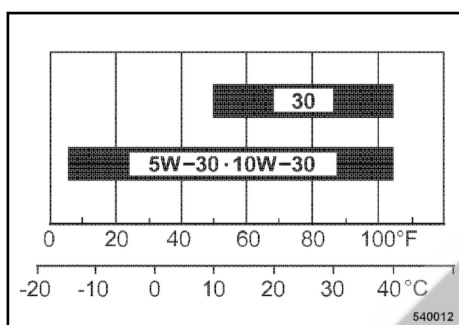
8.3.1.1 Alyvos kokybė

Patvirtintos yra šios variklio alyvos specifikacijos:

- Keturtakčiams varikliams skirtos variklio alyvos pagal API klasifikaciją SJ arba aukštesnę

Venkite variklio alyvų mišinių.

8.3.1.2 Alyvos klampumas



Pav. 73

Kadangi variklio alyva savo klampumą keičia su temperatūra, didžiausią reikšmę klampumo klasės (SAE klasės) pasirinkimui turi aplinkos temperatūra variklio eksploatacijos vietoje.

SAE klasės temperatūrų duomenys visada yra taikomi šviežioms alyvoms. Esant važiavimo režimui, variklio alyva sensta dėl suodžių ir degalų liekanų. Dėl to žymiai pablogėja variklio alyvos savybės, ypač esant žemoms išorės temperatūroms.

SAE 10W-30 yra rekomenduojama bendrajam naudojimui.

Pasirinktinai galima naudoti 15W-40 (išskyrus, kai žemos temperatūros).

8.3.1.3 Alyvos keitimo intervalai

Alyvos keitimo intervalas: kas pusmetį arba kas 100 eksploatacijos valandų.

8.3.2 Degalai

8.3.2.1 Degalų kokybė

Naudokite bešvinį benziną, kurio tyrimais nustatytas oktaninis skaičius 91 arba aukštesnis (arba oktaninis skaičius 86 arba aukštesnis).

Naudokite tik bešvinį benziną su daugiausia 10 tūrio procentų etanolio (E10) arba daugiausia 5 tūrio procentais metanolio.

Metanolio sudėtyje taip pat turi būti bendratirpiklių ir korozijos inhibitorių.

Nenaudokite degalų su didesniu etanolio arba metanolio kiekiu.

Naudojant degalus su didesniu etanolio arba metanolio kiekiu, atsiranda paleidimo ir/arba našumo problemų arba degalų tiekimo sistemos pažeidimų.

8.3.2.2 Degalų stabilizatorius

Jei mašina naudojama tik retkarčiais (ilgesnės kaip keturių savaičių prastovos), degalų stabilizatorių iš karto po pirkimo teisingu maišymo santykiu įmaišykite į šviežius degalus.

Degalų stabilizatorius turi ribotą galiojimo laiką.

Atsižvelkite į gamintojo duomenis dėl teisingo maišymo santykio ir galiojimo laiko.

Seni degalai, įmaišant degalų stabilizatorių, nėra regeneruojami.

8.3.3 Alyva žadintuvo veleno korpusui

Naudokite tik variklio alyvas pagal šias specifikacijas:

- API CG-4 / SJ arba aukštesnės kokybės

Venkite variklio alyvų mišinių.



NUORODA!

Galima pažeisti komponentus!

- Žadintuvo veleno korpusui nenaudokite mažai pelenų turinčių variklio alyvų.

8.3.4 Hidraulinė alyva

8.3.4.1 Hidraulinė alyva

Hidraulinė sistema yra eksploatuojama su hidrauline alyva HV 32 (ISO), kurios kinematinis klampumas 32 mm²/s, esant 40 °C (104 °F).

Atsargų papildymui arba alyvos keitimui naudokite tik hidraulinę alyvą, kurios tipas HVLP pagal DIN 51524, 3 dalį, arba hidraulinės alyvas, kurių tipas HV pagal ISO 6743/4.

Klumpumo indeksas turi būti bent 150 (vadovaukitės gamintojo duomenimis).

8.3.4.2 Biologiškai suyranči hidraulinė alyva

Hidraulinė sistema taip pat gali būti pripildyta biologiškai suyrančios esterio pagrindo hidraulinės alyvos.

Ši biologiškai suyranči hidraulinė alyva „Panolin HLP Synth.46“ arba „Plantohyd 46 S“ atitinka mineralinės alyvos pagrindo hidraulinės alyvos reikalavimus pagal DIN 51524.

Biologiškai suyrančios hidraulinės alyvos pripildytose hidraulinėse sistemose alyvos atsargas visada papildykite tik ta pačia alyva ir nemišykite alyvų rūšių.

Pereidami nuo mineralinės alyvos pagrindo hidraulinės alyvos prie biologiškai suyrančių esterio pagrindo hidraulinių alyvų, kreipkitės į atitinkamos alyvos gamintojo tepimo technologijų tarnybą arba į mūsų klientų aptarnavimo tarnybą.



NUORODA!

Hidraulinės sistemos pažeidimų pavojus!

- Po perėjimo labiau tikrinkite hidraulinės alyvos filtrų užterštumą.
- Paveskite vykdyti reguliarias alyvos analizes dėl vandens kiekio ir mineralinės alyvos kiekio.
- Hidraulinės alyvos filtrus keiskite ne vėliau kaip kas 500 eksploatacijos valandų.

RENTWAY

8.4 Eksploatacinių medžiagų lentelė

Mazgas	Eksploatacinė medžiaga		Atsarginės dalies numeris	Pildymo kiekis
	Vasara	Žiema		Atsižvelkite į pildymo žymą!
Variklio alyva	SAE 10W-30 Specifikacija: ☞ <i>Skyrius 8.3.1 „Variklio alyva“ puslapyje 76</i>			0,6 l (0.16 gal us)
	SAE 30			
Degalai	Benzinas (bešvinis) Specifikacija: ☞ <i>Skyrius 8.3.2 „Degalai“ puslapyje 76</i>		009 940 20	3,6 l (1.0 gal us)
	Degalų stabilizatorius Specifikacija: ☞ <i>Skyrius 8.3.2.2 „Degalų stabilizatorius“ puslapyje 77</i>			pagal poreikį
Žadintuvo veleno korpusas	SAE 10W-40 Specifikacija: ☞ <i>Skyrius 8.3.3 „Alyva žadintuvo veleno korpusui“ puslapyje 77</i> Galima pažeisti komponentus! Žadintuvo veleno korpusui nenaudokite mažai pelenų turinčių variklio alyvų.		009 920 06 20 l	0,4 l (0.11 gal us)
	SAE 15W-40			
	SAE 10W-30			
Gražulas	Hidraulinė alyva (ISO), HV 32 Specifikacija: ☞ <i>Skyrius 8.3.4.1 „Hidraulinė alyva“ puslapyje 77</i>		009 920 14 20 l	0,4 l (0.11 gal us)
	arba biologiškai suyranti esterio pagrindo hidraulinė alyva Specifikacija: ☞ <i>Skyrius 8.3.4.2 „Biologiškai suyranti hidraulinė alyva“ puslapyje 77</i>			

8.5 Įvažinėjimo instrukcija

8.5.1 Bendrai

Per naujų mašinų paleidimą būtina atlikti šiame skyriuje pateiktas įvažinėjimo instrukcijas po nurodytų eksploatacijos valandų.

Pateiktus techninės priežiūros darbus būtina kaskart papildomai atlikti prie reguliarių techninės priežiūros intervalų.



NUORODA!

Variklio pažeidimų pavojus!

- Iki maždaug 250 eksploatacijos valandų kasdien du kartus tikrinkite variklio alyvos lygį.

Priklausomai nuo variklio apkrovos, maždaug po 100–250 eksploatacijos valandų alyvos sąnaudos sumažėja iki normalaus lygio.

8.5.2 Po pirmųjų 25 eksploatacijos valandų

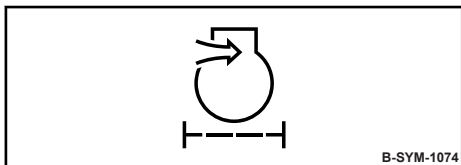
1. Pakeiskite variklio alyvą.
2. Patikrinkite vožtuvų tarpus, jei reikia, nustatykite ☞ *Skyrius 8.9.2 „Vožtuvų tarpų tikrinimas, nustatymas“ puslapyje 87.*
3. Patikrinkite variklio ir mašinos sandarumą.
4. Iš naujo priveržkite oro filtro, duslintuvo ir kitų primontuotų dalių tvirtinimo varžtus.
5. Iš naujo priveržkite mašinoje esančias sriegines jungtis.
6. Patikrinkite trapecinį diržą ☞ *Skyrius 8.11.5 „Trapecinio diržo techninė priežiūra“ puslapyje 109.*
7. Patikrinkite žadintuvo veleno korpuso alyvos lygį ☞ *Skyrius 8.11.6 „Žadintuvo veleno korpuso alyvos lygio tikrinimas“ puslapyje 110.*

8.6 Techninės priežiūros lentelė

Nr.	Techninės priežiūros darbas	Pus-lapis
Kasdienė techninė priežiūra		
5.3.1	Variklio alyvos lygio tikrinimas	54
5.3.2	Degalų atsargų tikrinimas, degalų pylimas	55
5.3.3	Guminio buferio tikrinimas	56
Kas savaitę		
8.7.1	Oro filtro tikrinimas, valymas	82
Kas pusmetį		
8.8.1	Variklio alyvos keitimas	85
Kasmet / kas 250 eksploatacijos valandų		
8.9.1	Pakeiskite uždegimo žvakę	86
8.9.2	Vožtuvų tarpų tikrinimas, nustatymas	87
8.9.3	Nuosėdų filtro valymas	89
8.9.4	Oro filtro keitimas	90
8.9.5	Trapecinio diržo keitimas	92
8.9.6	Starterio lyno keitimas	95
8.9.7	Žadintuvo veleno korpuso alyvos keitimas	97
8.9.8	Hidraulinės alyvos lygio tikrinimas	99
Kas 2 metus / kas 500 eksploatacijos valandų		
8.10.1	Hidraulinės alyvos keitimas	102
Pagal poreikį		
8.11.1	Aušinimo briaunų ir aušinimo oro angų valymas	105
8.11.2	Mašinos valymas	105
8.11.3	Uždegimo žvakės tikrinimas, valymas	106
8.11.4	Tinklinio degalų filtro valymas	107
8.11.5	Trapecinio diržo techninė priežiūra	109
8.11.6	Žadintuvo veleno korpuso alyvos lygio tikrinimas	110
8.11.7	Priemonės esant ilgesniam mašinos eksploatacijos sustabdymui	111

8.7 Kas savaitę

8.7.1 Oro filtro tikrinimas, valymas



Pav. 74



NUORODA!

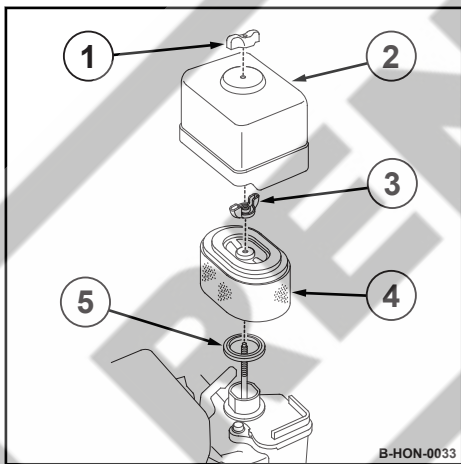
Variklio pažeidimų pavojus!

- Esant išmontuotam oro filtrui, niekada nepaleiskite variklio.
- Oro filtrą, esant reikalui, galima valyti iki šešių kartų.
- Esant suodinoms nuosėdoms ant oro filtro, valymas yra beprasmiškas.
- Valymui jokių būdų nenaudokite benzino ar karštų skysčių.
- Po valymo oro filtrą reikia rankiniu žibintu patikrinti, ar nepažeistas.
- Jokių būdų toliau nenaudokite pažeisto oro filtro. Jei abejojate, įstatykite naują oro filtrą.

- Apsaugos priemonė:
- Apsauginiai darbo drabužiai
 - Apsauginiai batai
 - Apsauginės pirštinės
 - Apsauginiai akiniai

1. Pastatykite mašiną apsaugotą  Skyrius 6.4 „Apsaugotos mašinos pastatymas“ puslapyje 65.
2. Leiskite varikliui atvėsti.

Oro filtro išmontavimas



Pav. 75



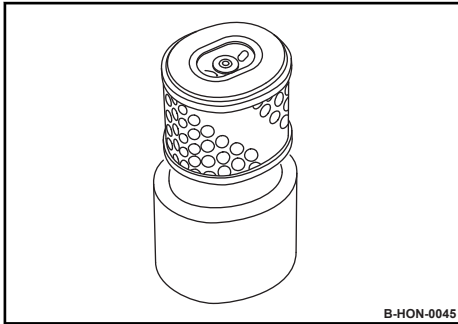
NUORODA!

Variklio pažeidimų pavojus!

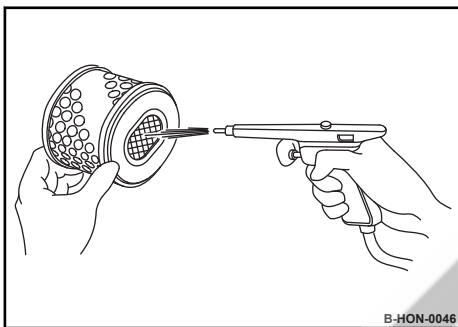
- Venkite purvo patekimo į oro įsiurbimo angą.
- Filtro korpuso nevalykite suslėgtu oru.

Išvalykite filtro korpusą švaria, pūkelių nepaliekančia šluoste.

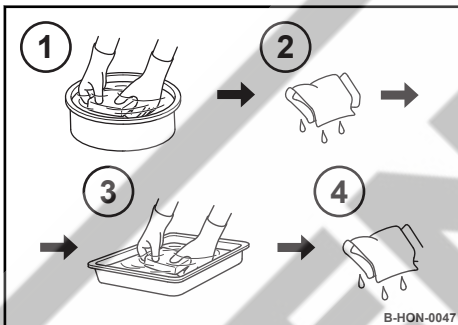
Oro filtro tikrinimas, valymas



Pav. 76



Pav. 77



Pav. 78

8. Atskirkite popierinį įdėklą ir putplasčio įdėklą.

- 9.



ATSARGIAI!

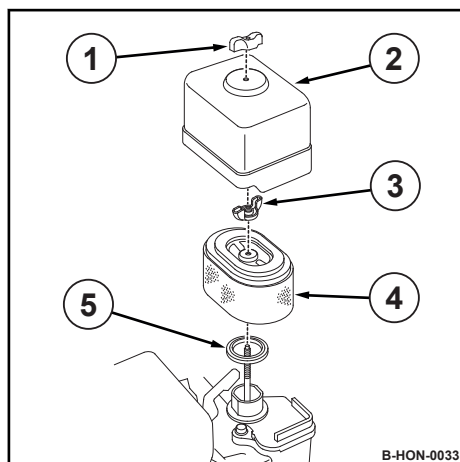
Akių sužalojimų pavojus dėl skriejančių dalelių!

- Naudokite asmens apsaugos priemones (apsaugines pirštines, apsauginius darbo drabužius, apsauginius akinius).

Popieriniame įdėkle aukštyn ir žemyn judindami pistoletą iš vidaus į išorę pūskite sausą suslėgtą orą (maks. 2 bar (29 psi)) tol, kol nesusidarys daugiau dulkių.

10. Esant stipriam užsiteršimui, pakeiskite popierinį įdėklą.
11. Išplaukite putplasčio įdėklą šiltame muilname vandenyje (1), išskalaukite ir palikite visiškai išdžiūti (2).
12. Įmirkykite putplasčio įdėklą švaria variklio alyva (3) ir išspauskite perteklinę alyvą (4).
13. Kruopščiai patikrinkite abu įdėklus, ar nėra skylių ir trūkių.
14. Esant pažeidimui, pakeiskite įdėklus.
15. Užmaukite putplasčio įdėklą ant popierinio įdėklo.

Oro filtro montavimas



Pav. 79

16. Įstatykite sandariklį (5).



NUORODA!

Variklio pažeidimų pavojus!

- Teisingai įstatykite filtro įdėklą.

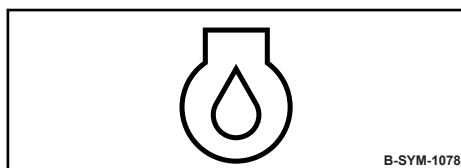
17. Teisingai įstatykite filtro įdėklą (4) ir priveržkite veržle su sparneliais (3).

18. Priveržkite dangtelį (2) veržle su sparneliais (1).

19. Ekologiškai pašalinkite filtro įdėklą (jeigu buvo pakeistas).

8.8 Kas pusmetį

8.8.1 Variklio alyvos keitimas



Pav. 80



NUORODA!

Variklio pažeidimų pavojus!

- Alyvą keiskite tik varikliui esant darbinės temperatūros.
- Naudokite tik patvirtintos specifikacijos alyvą ☞ *Skyrius 8.3.1 „Variklio alyva“ puslapyje 76.*
- Pildymo kiekis: ☞ *Skyrius 8.4 „Eksplotacinių medžiagų lentelė“ puslapyje 79*

Apsaugos priemonė: ■ Apsauginiai darbo drabužiai
■ Apsauginiai batai
■ Apsauginės pirštinės

1. Pastatykite mašiną apsaugotą ☞ *Skyrius 6.4 „Apsaugotos mašinos pastatymas“ puslapyje 65.*

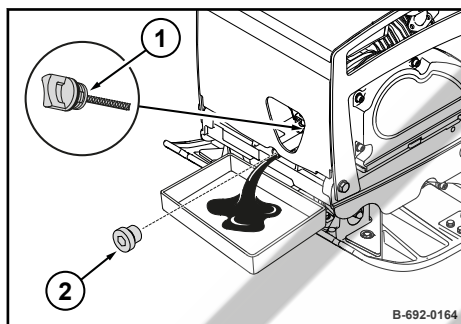
2.



ĮSPĖJIMAS!

Nudegimo pavojus dėl karštų komponentų!

- Naudokite asmens apsaugos priemones (apsauginės pirštinės, apsauginius darbo drabužius).
- Venkite prisilietimo prie karštų komponentų.



Pav. 81

Išvalykite alyvos lygio matuoklės (1) ir išleidimo varžto (2) aplinką.

3. Išsukite alyvos lygio matuoklę.

4. Išsukite išleidimo varžtą ir surinkite ištekančią alyvą.

5. Išvalykite ir vėl įsukite išleidimo varžtą, veržimo momentas: 15 Nm (11 ft·lbf).

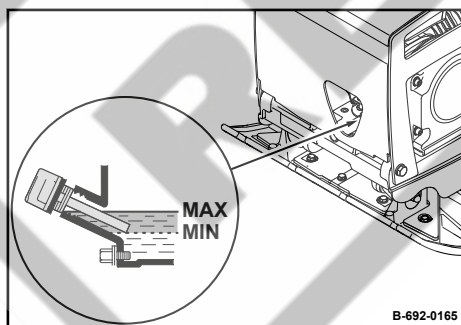
6. Įpilkite naujos alyvos iki įpylimo angos apatinės briaunos.

7. Įsukite alyvos lygio matuoklę.

8. Po trumpo bandomojo paleidimo patikrinkite sandarumą.

9. Matuokle patikrinkite alyvos lygį, jei reikia, koreguokite.

10. Ekologiškai pašalinkite alyvą.



Pav. 82

8.9 Kaset / kas 250 eksploatacijos valandų

8.9.1 Pakeiskite uždegimo žvakę



NUORODA!

Variklio pažeidimų pavojus!

- Niekada nenaudokite neteisingos šiluminės vertės uždegimo žvakės.

Rekomenduojamos uždegimo žvakės:

NGK

BPR6ES

DENSO

W20EPR-U

Apsaugos priemonė: ■ Apsauginiai darbo drabužiai

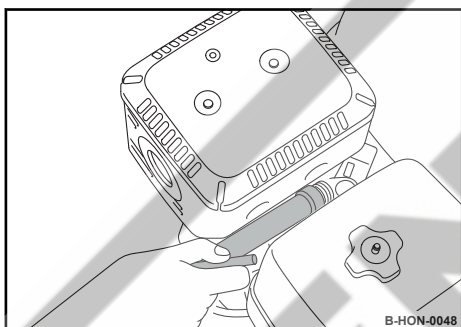
■ Apsauginiai batai

■ Apsauginės pirštinės

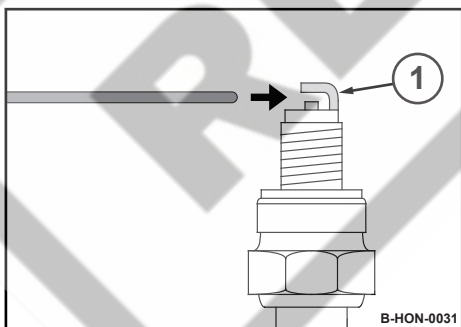
Įrankis:

■ Žvakių raktas 21 mm

1. Pastatykite mašiną apsaugotą *☞ Skyrius 6.4 „Apsaugotos mašinos pastatymas“ puslapyje 65.*
2. Bent 15 minučių leiskite varikliui atvėsti.
3. Išvalykite uždegimo žvakės aplinką.
4. Žvakių raktu išsukite uždegimo žvakę.



Pav. 83



Pav. 84

5. Tarpumačiu patikrinkite tarpą tarp naujos uždegimo žvakės elektrodų, jei reikia, nustatykite.
⇒ **Numatytoji vertė:** 0,7–0,8 mm (0.028–0.032 in)
6. Kad nustatytumėte tarpą tarp elektrodų, atsargiai lenkite elektrodą (1).
7. Atsargiai ranka įsukite naują uždegimo žvakę.
8. Naują uždegimo žvakę, jai atsirėmus į sandarinimo paviršių, žvakių raktu veržkite dar 1/2 apsisukimo.

8.9.2 Vožtuvų tarpų tikrinimas, nustatymas



Techninės priežiūros darbą atlikite ne vėliau kaip po 250 eksploatacijos valandų.



NUORODA!

Variklio pažeidimų pavojus!

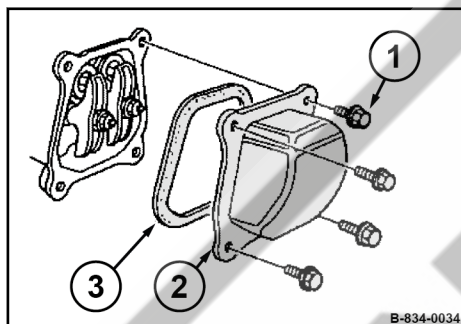
Mes rekomenduojame šį darbą pavesti atlikti tik apmokytiems darbuotojams arba mūsų klientų aptarnavimo tarnybai.

- Prieš vožtuvų tarpo tikrinimą leiskite varikliui atvėsti.

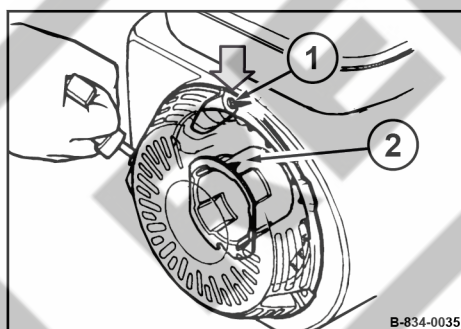
Parengiamieji darbai

Apsaugos priemonė: ■ Apsauginiai darbo drabužiai
■ Apsauginės pirštinės

1. Pastatykite mašiną apsaugotą *☞ Skyrius 6.4 „Apsaugotos mašinos pastatymas“ puslapyje 65.*
2. Leiskite varikliui atvėsti iki 20 °C (68 °F).
3. Išsukite tvirtinimo varžtus (1).
4. Nuimkite vožtuvų dangtelį (2) su sandarikliu (3).



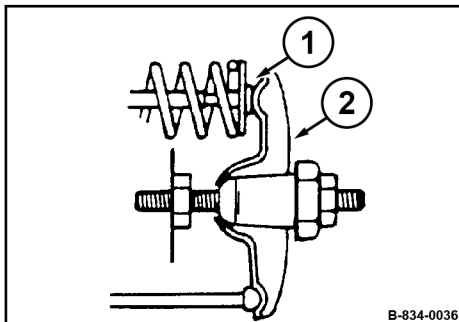
Pav. 85



Pav. 86

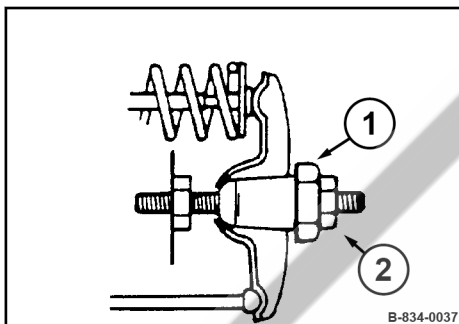
5. Nustatykite stūmoklį viršutiniame suspaudimo takto rimties taške.
Tuo tikslu starterio disko išlygiavimo žymą (2) išlygiuokite su viršutine skyle (1).

Vožtuvų tarpų tikrinimas



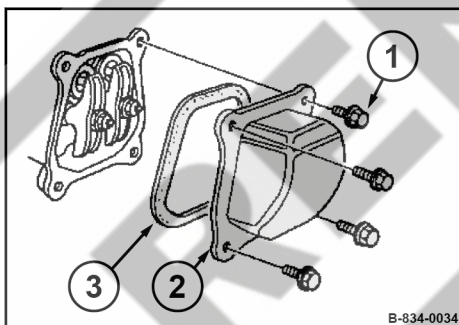
Pav. 87

Vožtuvų tarpų nustatymas



Pav. 88

Baigiamieji darbai



Pav. 89

Vožtuvų tarpai:

Išleidimo vožtuvas (IN)	0,08 mm (0.003 in)
Išleidimo vožtuvas (EX)	0,10 mm (0.004 in)

1. Ties abiem vožtuvais tarpumačiu patikrinkite vožtuvų tarpus tarp vožtuvo svirties (2) ir vožtuvo koto (1), jei reikia, nustatykite.

1. Prilaikykite šešiabriaunę veržlę (1) prie vožtuvo svirties ir atleiskite kontraveržlę (2).
2. Sureguliuokite šešiabriaunę veržlę taip, kad, esant priveržtai kontraveržlei, tarpumatį pavyktų pertraukti su juntamu pasipriešinimu.

1. Uždėkite vožtuvų dangtelį (2) su nauju sandarikliu (3).
2. Tolygiai priveržkite tvirtinimo varžtus (1).
3. Po trumpo bandomojo paleidimo patikrinkite variklio sandarumą.

8.9.3 Nuosėdų filtro valymas



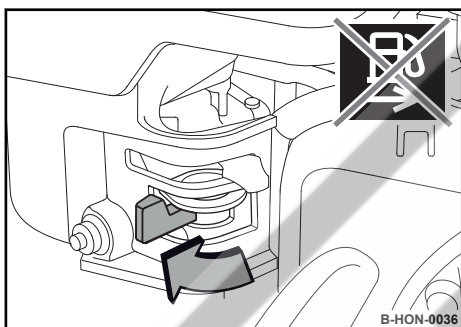
PAVOJUS!

Pavojus gyvybei dėl sprogstančio dujų ir oro mišinio!

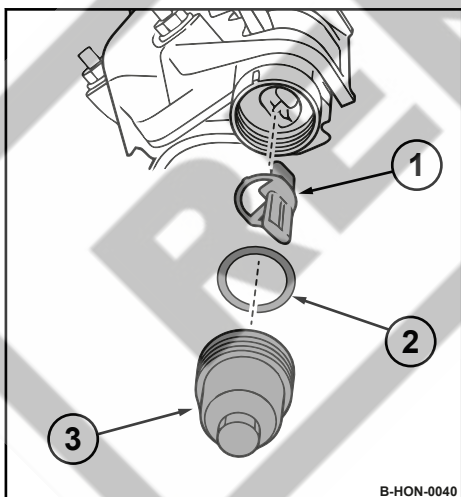
- Neleiskite benzinui patekti ant karštų komponentų.
- Rūkymas ir atvira ugnis yra draudžiami.
- Laikykitės atokiai šilumos šaltinių, kibirkštis ir kitus uždegimo šaltinius.
- Neišliekite benzino.

Apsaugos priemonė: ■ Apsauginiai darbo drabužiai
■ Apsauginiai batai
■ Apsauginės pirštinės

1. Pastatykite mašiną apsaugotą  Skyrius 6.4 „Apsaugotos mašinos pastatymas“ puslapyje 65.
2. Leiskite varikliui atvėsti.
3. Uždarykite degalų čiaupą.

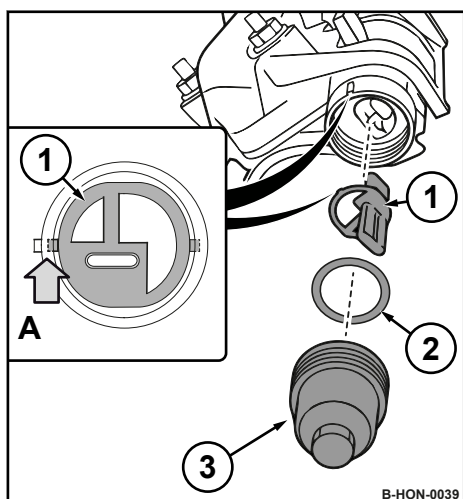


Pav. 90



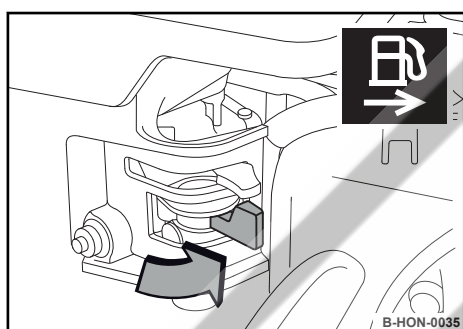
Pav. 91

4. Numontuokite filtro indelį (3), sandarinimo žiedą (2) ir filtrą (1).
5. Išvalykite filtro indelį ir filtrą neužsiliepsnojančiame tirpiklyje, tada visiškai išdžiovinkite.



Pav. 92

A Vaizdas iš apačios: filtro išlygiavimas įmontuojant



Pav. 93

8.9.4 Oro filtro keitimas

6. Patikrinkite, ar nepažeistas sandarinimo žiedas (2), jei reikia, pakeiskite.
7. Sumontuokite filtrą (1).
Atsižvelkite į filtro išlygiavimą (A) prie korpuso.
8. Vėl sumontuokite filtro indelį (3) su sandarinimo žiedu.

9. Atidarykite degalų čiaupą ir patikrinkite filtro indelio sandarumą.
10. Vėl uždarykite degalų čiaupą.
11. Ekologiškai pašalinkite degalus ir pakeistus komponentus.



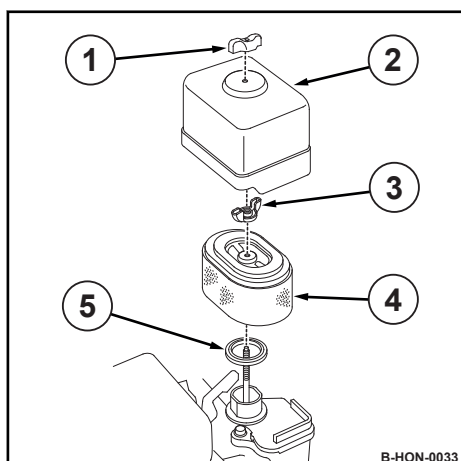
NUORODA!

Variklio pažeidimų pavojus!

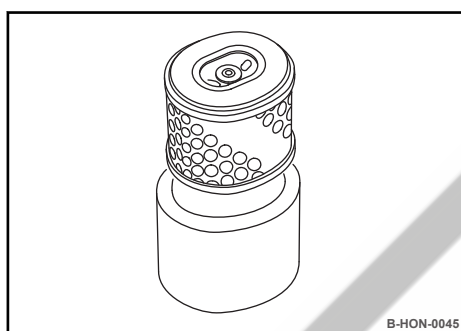
- Esant išmontuotam oro filtrui, niekada nepaleiskite variklio.

Apsaugos priemonė: ■ Apsauginiai darbo drabužiai
■ Apsauginiai batai
■ Apsauginės pirštinės

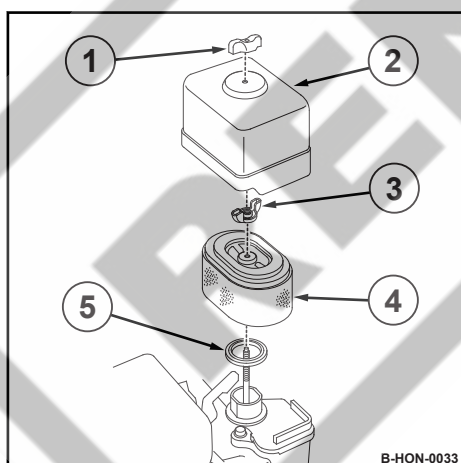
1. Pastatykite mašiną apsaugotą ☞ *Skyrius 6.4 „Apsaugotos mašinos pastatymas“ puslapyje 65.*
2. Leiskite varikliui atvėsti.



Pav. 94



Pav. 95



Pav. 96

3. Nusukite veržlę su sparneliais (1) ir nuimkite dangtelį (2).
4. Išvalykite dangtelį.
5. Nusukite veržlę su sparneliais (3) ir nuimkite filtro įdėklą (4).
6. Patikrinkite guminį sandariklį (5), jei reikia, pakeiskite.



Guminis sandariklis dažnai prisiklijuoja prie filtro įdėklo.

7. Pakeiskite popierinį įdėklą ir putplasčio įdėklą.



NUORODA!

Variklio pažeidimų pavojus!

- Venkite purvo patekimo į oro įsiurbimo angą.
- Filtro korpuso nevalykite suslėgtu oru.

8. Išvalykite filtro korpusą švaria, pūkelių nepaliekančia šluoste.
9. Užmaukite putplasčio įdėklą ant popierinio įdėklo.



NUORODA!

Variklio pažeidimų pavojus!

- Teisingai įstatykite filtro įdėklą.

10. Įstatykite guminį sandariklį (5).
11. Teisingai įstatykite filtro įdėklą (4) ir priveržkite veržle su sparneliais (3).
12. Priveržkite dangtelį (2) veržle su sparneliais (1).
13. Ekologiškai pašalinkite filtro įdėklą.

8.9.5 Trapecinio diržo keitimas

Apsaugos priemonė: ■ Apsauginiai darbo drabužiai
■ Apsauginiai batai
■ Apsauginės pirštinės

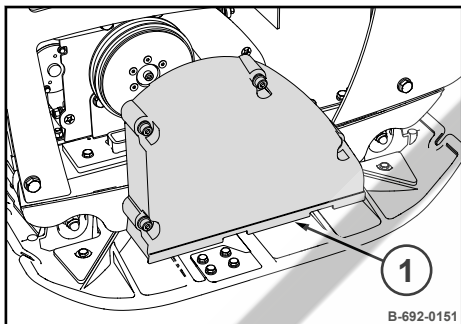
Įrankis: ■ Trapecinio diržo skriemulio fiksavimo svirtis

i

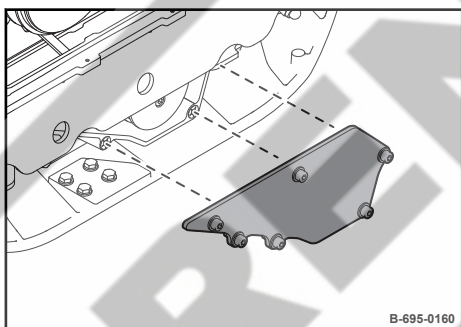
Trapecinio diržo skriemulio nusukimui ir prisukimui mes rekomenduojame naudoti fiksavimo svirtį. Fiksavimo svirtis apsaugo nuo trapecinio diržo skriemulio pasisukimo darbų metu.

Varžtų ir veržlių komplektacijoje nėra.

1. Pastatykite mašiną apsaugotą  „Skyrius 6.4 „Apsaugotos mašinos pastatymas“ puslapyje 65.
2. Leiskite varikliui atvėsti.
3. Nusukite trapecinio diržo apsaugą (1).

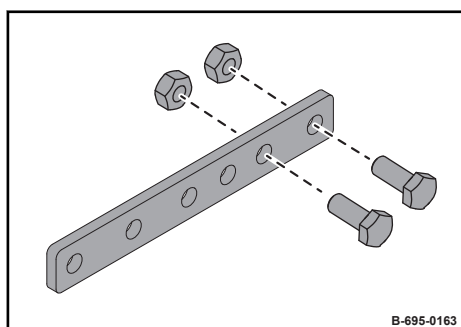


Pav. 97

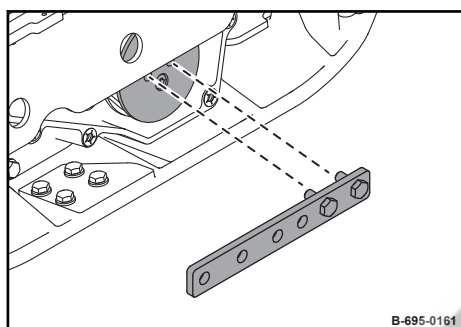


Pav. 98

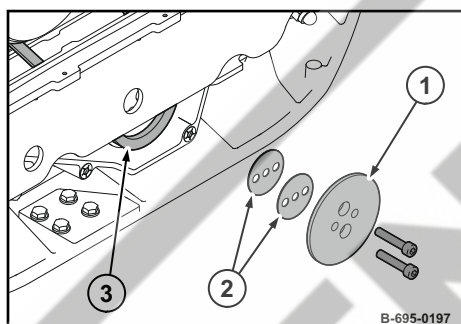
4. Nusukite apsauginį skydą.



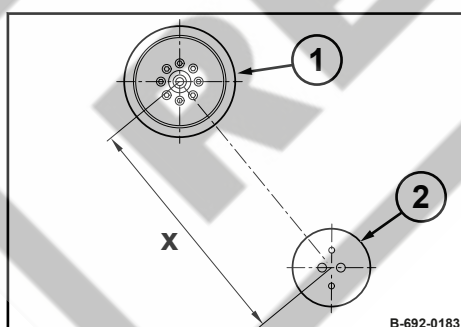
Pav. 99



Pav. 100



Pav. 101



Pav. 102

5. Įstatykite du varžtus M8 pagal reikiamą atstumą tarp skylių ir priveržkite su dviem veržlėmis M8.

6. Įstatykite fiksavimo svirtį į trapecinio diržo skriemulį.

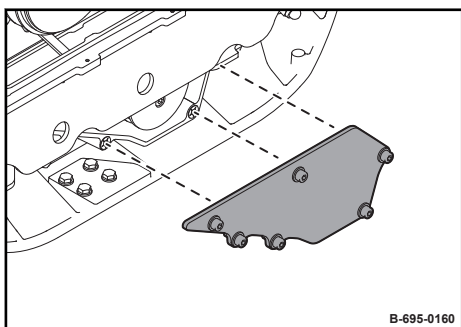
7. Nusukite trapecinio diržo skriemulį (1).
8. Pakeiskite trapecinį diržą (3).
9. Jei reikia, vėl sumontuokite nuimtą distancinį žiedą (2).
10. Pridėkite trapecinio diržo skriemulį ir įsukite varžtus.
11. Įstatykite fiksavimo svirtį į trapecinio diržo skriemulį ir priveržkite trapecinio diržo skriemulį, veržimo momentas: 35 Nm (26 ft·lbf).

12. Patikrinkite tarpuašį (x) tarp išcentrinės movos (1) ir trapecinio diržo skriemulio (2).

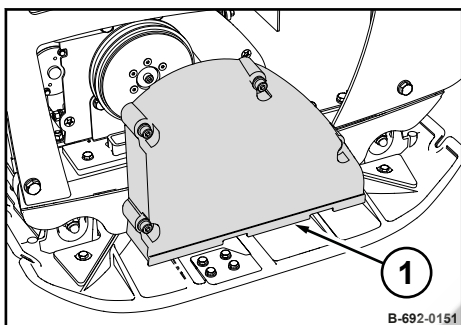
⇒ **Numatytoji vertė:** $327 \pm 1 \text{ mm}$ ($12.9 \pm 0.04 \text{ in}$)



Esant neteisingam tarpuašiui, susisieki su mūsų klientų aptarnavimo tarnyba.



Pav. 103



Pav. 104

13. Priveržkite apsauginį skydą, veržimo momentas: 15 Nm (11 ft·lbf).

14. Prisukite trapecinio diržo apsaugą (1).

8.9.5.1 Pagrindo plokštės dažnio tikrinimas

Patraukite kojas ir rankas nuo vibruojančios pagrindo plokštės.



ATSARGIAI!

Susižalojimo pavojus dėl nekontroliuojamo mašinos judėjimo!

- Visuomet prilaikykite veikiančią mašiną.
- Visuomet prižiūrėkite veikiančią mašiną.

Apsaugos priemonė: ■ Apsauginiai darbo drabužiai
■ Klausos organų apsaugos priemonės
■ Apsauginiai batai

Įrankis: ■ Sirometras

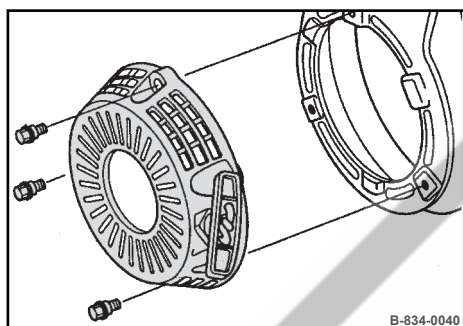
1. Pastatykite mašiną ant guminio kilimėlio.
2. Paleiskite variklį ☞ *Skyrius 6.2 „Variklio paleidimas“ puslapyje 59.*
3. Leiskite mašinai vieną minutę veikti maksimaliu sukimosi greičiu.
4. Tinkamu matavimo prietaisu patikrinkite pagrindo plokštės dažnį (pvz., sirometru).
⇒ **Numatytoji vertė:** ☞ *Skyrius 2 „Techniniai duomenys“ puslapyje 13*
5. Pastatykite mašiną apsaugotą ☞ *Skyrius 6.4 „Apsaugotos mašinos pastatymas“ puslapyje 65.*

6. Esant neteisingam dažniui:
- Patikrinkite variklio sukimosi greitį.
 - Patikrinkite trapecinį diržą.
 - Jei reikia, susisiekite su mūsų klientų aptarnavimo tarnyba.

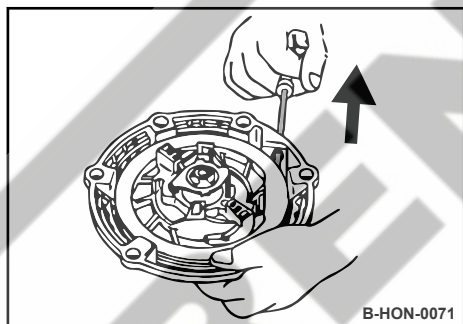
8.9.6 Starterio lino keitimas

Apsaugos priemonė: ■ Apsauginiai darbo drabužiai
■ Apsauginiai batai
■ Apsauginės pirštinės

1. Pastatykite mašiną apsaugotą ☞ *Skyrius 6.4 „Apsaugotos mašinos pastatymas“ puslapyje 65.*
2. Leiskite varikliui atvėsti.
3. Numontuokite reversinį starterį.

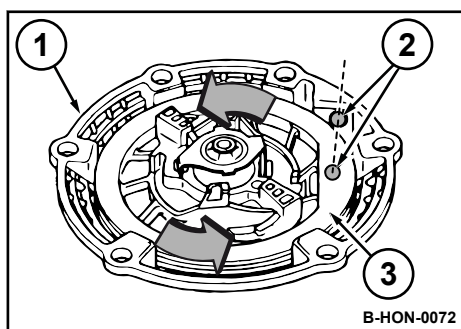


Pav. 105

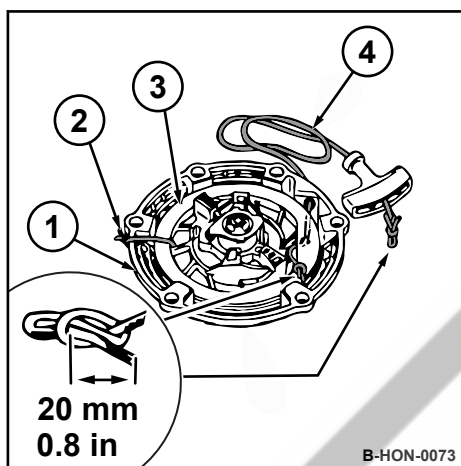


Pav. 106

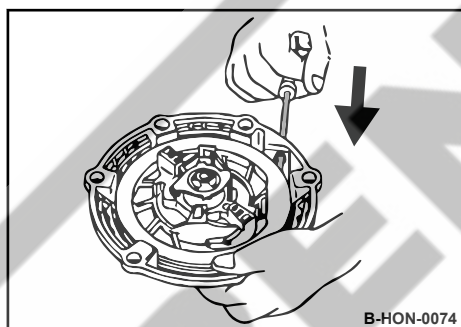
4. Visiškai ištraukite starterio lyną su starterio rankenėle.



Pav. 107



Pav. 108



Pav. 109

5. Jei starterio lynas trūkęs arba atsukta ritė:

- Prieš lyno montavimą pasukite ritę (3) 5 apsisukimus prieš laikrodžio rodyklę ir išlygiuokite lyno angas (2) ritėje ir korpusė (1).

6. Apsaugokite ritę nuo užvyniojimo. Tuo tikslu užfiksuokite ritę (3) ir korpusė (1) tinkama priemone (pvz., kabelių sąvaržą) (2).

7. Atmegzkite starterio lyno mazgus abiejuose galuose ir pašalinkite senąjį starterio lyną.

8. Įverkite naująjį starterio lyną (4) ir abiejuose galuose užfiksuokite atitinkamais mazgais.

9.



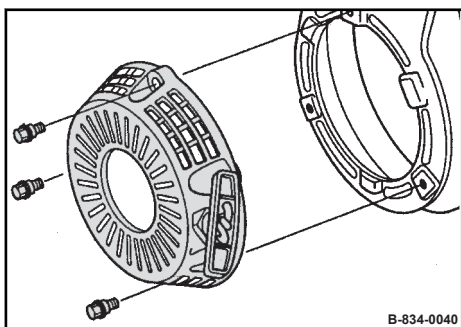
ATSARGIAI!

Susižalojimo pavojus dėl starterio rankenėlės atsimušimo į kūno dalis!

- Neleiskite starterio rankenėlei atšokti atgal.

Pašalinkite ritės fiksavimą ir lėtai grąžinkite starterio rankenėlę į pradinę padėtį.

10. Traukdami už starterio rankenėlės, išbandykite reversinio starterio veikimą ir eigos sklandumą.



Pav. 110

11. Sumontuokite reversinį starterį.

8.9.7 Žadintuvo veleno korpuso alyvos keitimas

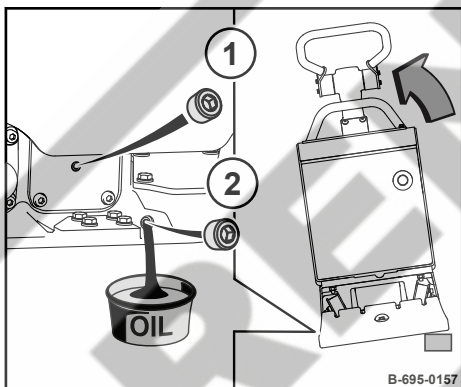


NUORODA!

Galima pažeisti komponentus!

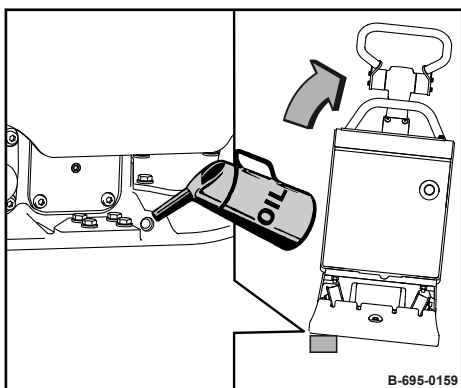
- Naudokite tik patvirtintos specifikacijos alyvą
☞ *Skyrius 8.4 „Eksploatacinių medžiagų lentelė“ puslapyje 79.*

Apsaugos priemonė: ■ Apsauginiai darbo drabužiai
■ Apsauginiai batai
■ Apsauginės pirštinės

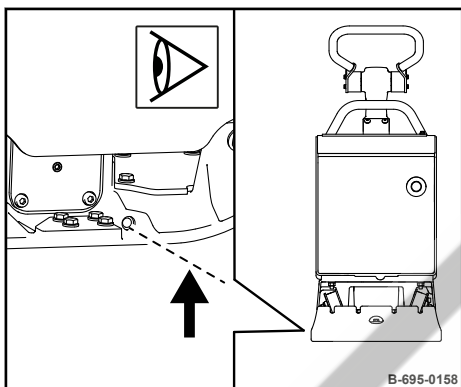


Pav. 111

1. Nuvažiuokite mašina ant horizontalaus, lygaus ir tvirto pagrindo.
2. Pastatykite mašiną apsaugotą ☞ *Skyrius 6.4 „Apsaugotos mašinos pastatymas“ puslapyje 65.*
3. Išvalykite vėdinimo varžto (1) ir įpylimo/išleidimo varžto (2) aplinką.
4. Šiek tiek paverskite mašiną į alyvos išleidimo pusę ir saugiai įremkite.
5. Išsukite vėdinimo varžtą.
6. Išsukite įpylimo/išleidimo varžtą ir surinkite ištekančią alyvą.



Pav. 112



Pav. 113

7. Paverskite mašiną į kitą pusę ir saugiai įremkite.



NUORODA!

Galima pažeisti komponentus!

Žadintuvo veleno korpusui nenaudokite mažai pelenų turinčių variklio alyvų.

Atsižvelkite į pildymo kiekį ☞ Skyrius 8.4 „Eksploatacinių medžiagų lentelė“ puslapyje 79.

8. Įpilkite naują alyvą.

9. Pastatykite mašiną tiesiai ir patikrinkite alyvos lygį.

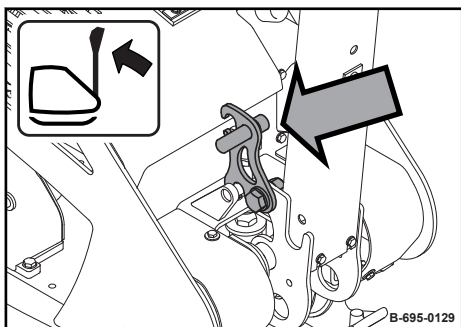
⇒ **Numatytoji vertė:** įpylimo/išleidimo angos apatinė briauna.

10. Išvalykite vėdinimo varžtą ir įpylimo/išleidimo varžtą, ir įstatykite su mažo kietumo sandarinimo priemone (pvz., atsarginės dalies numeris: 009 700 16).
11. Ekologiškai pašalinkite alyvą.

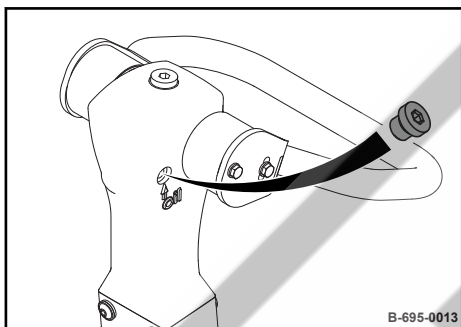
8.9.8 Hidraulinės alyvos lygio tikrinimas

Apsaugos priemonė: ■ Apsauginiai darbo drabužiai
■ Apsauginiai batai
■ Apsauginės pirštinės

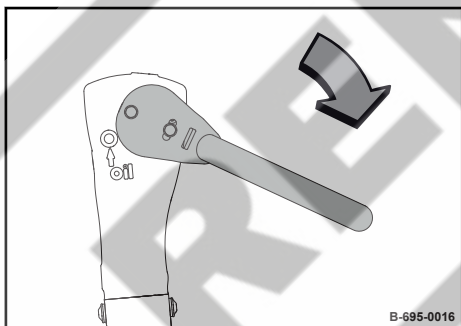
1. Pastatykite mašiną apsaugotą *☞ Skyrius 6.4 „Apsaugotos mašinos pastatymas“ puslapyje 65.*
2. Nustatykite grąžulą vertikaliai ir patikimai užfiksuokite svirtį su strekte.



Pav. 114

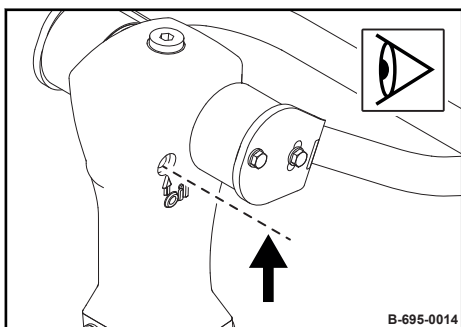


Pav. 115



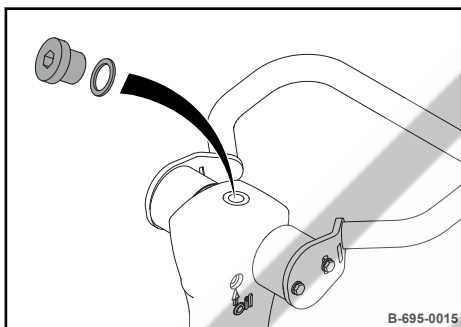
Pav. 116

3. Išvalykite tikrinimo varžto aplinką ir išsukite tikrinimo varžtą.
4. Nuspauskite rankeną pirmyn iki galo ir šioje padėtyje laikykite.

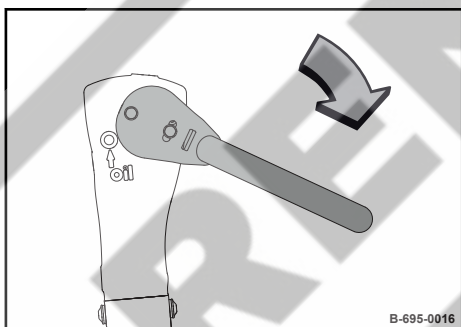


Pav. 117

Hidraulinės alyvos atsargų papildymas ir hidraulinės sistemos nuorinimas



Pav. 118



Pav. 119

5. Patikrinkite alyvos lygį.

⇒ Alyvos lygis turi siekti apatinį tikrinimo angos kraštą.



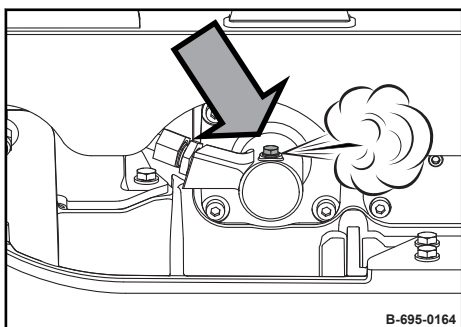
NUORODA!

Galima pažeisti komponentus!

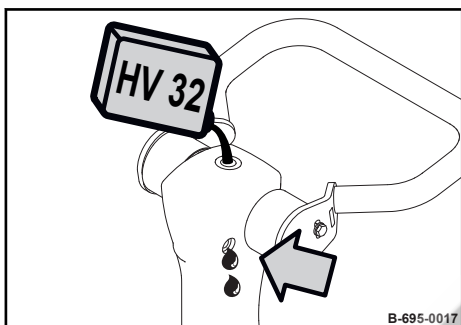
- Naudokite tik patvirtintos specifikacijos alyvą ☞ *Skyrius 8.3.4.1 „Hidraulinė alyva“ puslapyje 77.*

6. Išvalykite pildymo varžto aplinką ir išsukite pildymo varžtą.

7. Nuspauskite rankeną pirmyn iki galo ir tinkamomis pagalbinėmis priemonėmis šioje padėtyje užfiksuokite.

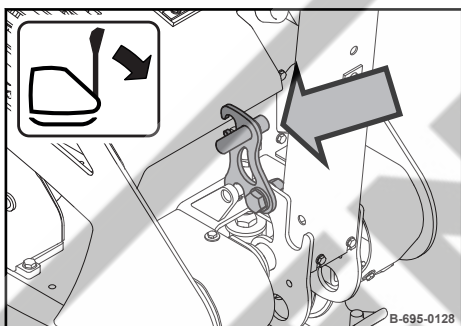


Pav. 120



Pav. 121

Baigiamieji darbai



Pav. 122

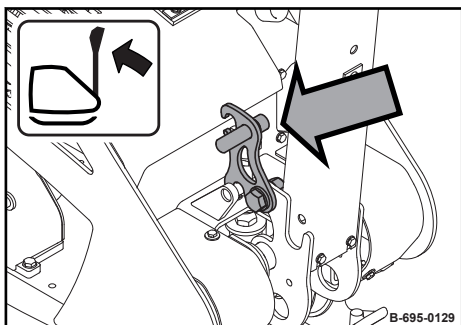
8. Padėkite šluostę po nuorinimo varžtu, kad surinktumėte ištekančią alyvą.
9. Atsukite nuorinimo varžtą.
10. Palaukite, kol nebetekės oras, ir priveržkite nuorinimo varžtą.
11. Padėkite šluostę po įpylimo anga, kad surinktumėte ištekančią alyvą.
12. Per įpylimo angą įpilkite tiek alyvos, kad ji išsiliėtų iš tikrinimo angos.
13. Vėl priveržkite pildymo varžtą ir tikrinimo varžtą.
14. Ištraukite svirtį su strekte ir nuleiskite grąžulą.

8.10 Kas 2 metus / kas 500 eksploatacijos valandų

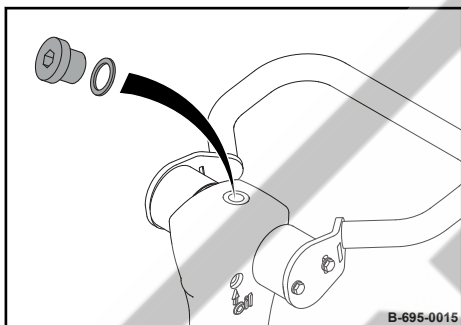
8.10.1 Hidraulinės alyvos keitimas

Apsaugos priemonė: ■ Apsauginiai darbo drabužiai
■ Apsauginiai batai
■ Apsauginės pirštinės

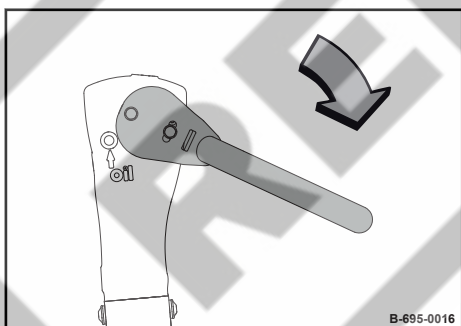
1. Pastatykite mašiną apsaugotą  *Skyrius 6.4 „Apsaugotos mašinos pastatymas“ puslapyje 65.*
2. Nustatykite grąžulą vertikaliai ir patikimai užfiksuokite svirtį su strekte.



Pav. 123

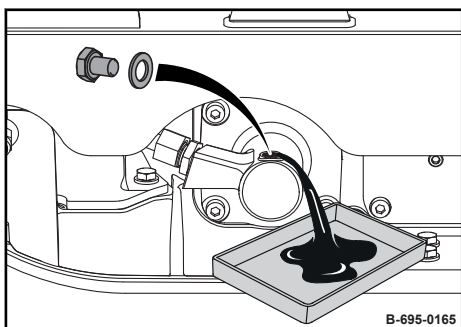


Pav. 124

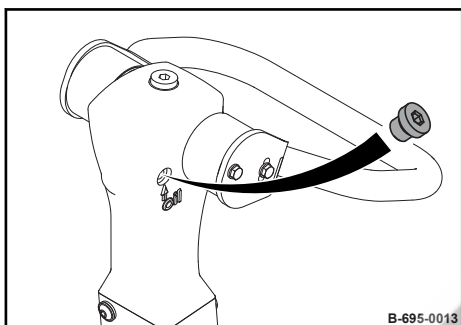


Pav. 125

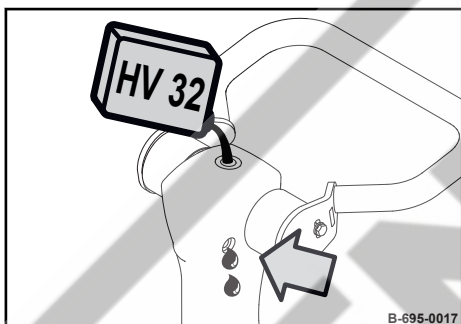
3. Išvalykite pildymo varžto aplinką ir išsukite pildymo varžtą.
4. Nuspauskite rankeną pirmyn iki galo ir tinkamomis pagalbinėmis priemonėmis šioje padėtyje užfiksuokite.



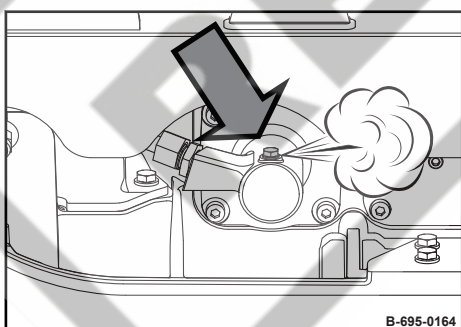
Pav. 126



Pav. 127



Pav. 128



Pav. 129

5. Išsukite nuorinimo varžtą ir surinkite ištekančią alyvą.
6. Įsukite nuorinimo varžtą.

7. Išvalykite tikrinimo varžto aplinką ir išsukite tikrinimo varžtą.

8. Padėkite šluostę po įpylimo anga, kad surinktumėte ištekančią alyvą.

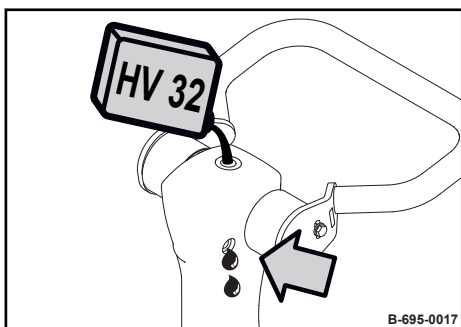


NUORODA!

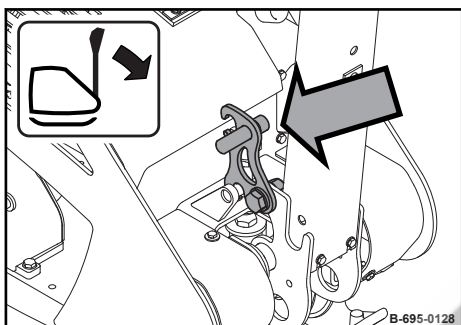
Galima pažeisti komponentus!

- Naudokite tik patvirtintos specifikacijos alyvą ☞ Skyrius 8.3.4.1 „Hidraulinė alyva“ puslapyje 77.

9. Per įpylimo angą įpilkite tiek alyvos, kad ji išsiliėtų iš tikrinimo angos.
10. Atsukite nuorinimo varžtą.
11. Palaukite, kol nebtekės oras, ir priveržkite nuorinimo varžtą.



Pav. 130



Pav. 131

12. Papildykite hidraulinės alyvos atsargas taip, kad ji išsiliėtų iš tikrinimo angos.

13. Vėl priveržkite pildymo varžtą ir tikrinimo varžtą.

14. Ištraukite svirtį su strekte ir nuleiskite grąžulą.

15. Ekologiškai pašalinkite alyvą.

8.11 Pagal poreikį

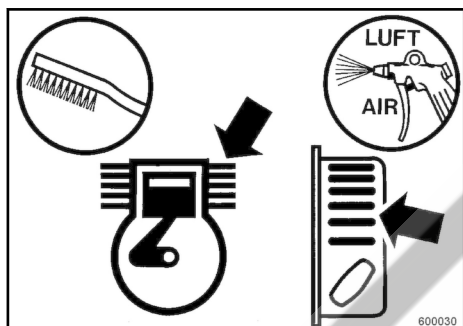
8.11.1 Aušinimo briaunų ir aušinimo oro angų valymas



Aušinimo briaunų ir aušinimo oro angų užsiteršimas labai priklauso nuo mašinos naudojimo sąlygų, jei reikia, valykite kasdien.

Apsaugos priemonė: ■ Apsauginiai darbo drabužiai
■ Apsauginės pirštinės
■ Apsauginiai akiniai

1. Pastatykite mašiną apsaugotą ☞ *Skyrius 6.4 „Apsaugotos mašinos pastatymas“ puslapyje 65.*
2. Leiskite varikliui atvėsti.
3. Tinkamu šepetėliu iš visų aušinimo briaunų ir aušinimo oro angų pašalinkite sausus nešvarumus.



Pav. 132



ATSARGIAI!

Akių sužalojimų pavojus dėl skriejančių dalelių!

- Naudokite asmens apsaugos priemones (apsaugines pirštines, apsauginius darbo drabužius, apsauginius akinius).

Suslėgtu oru išpūskite aušinimo briaunas ir aušinimo oro angas.

5. Esant drėgnam arba alyvuotam užsiteršimui, kreipkitės į mūsų klientų aptarnavimo tarnybą.

8.11.2 Mašinos valymas



NUORODA!

Variklio pažeidimų pavojus dėl mažesnio aušinimo!

- Šalinkite alyvos arba degalų nesandarumus degalų bako, cilindų ir aušinimo oro įsiurbimo angos srityje.

1. Pastatykite mašiną apsaugotą ☞ *Skyrius 6.4 „Apsaugotos mašinos pastatymas“ puslapyje 65.*
2. Bent 30 minučių leiskite varikliui atvėsti.



NUORODA!

Galima pažeisti komponentus dėl vandens patekimo!

- Nekreipkite vandens srovės tiesiai į oro filtrą, karbiuratorių, reversinį starterį, oro įsiurbimo angą ar variklio sustabdymo jungiklį.

3. Išplaukite mašiną vandens srove.
4. Leiskite varikliui trumpą laiką veikiant įšilti, kad išvengtumėte korozijos.

8.11.3 Uždegimo žvakės tikrinimas, valymas



NUORODA!

Variklio pažeidimų pavojus!

- Niekada nenaudokite neteisingos šiluminės vertės uždegimo žvakės.

Apsaugos priemonė: ■ Apsauginiai darbo drabužiai

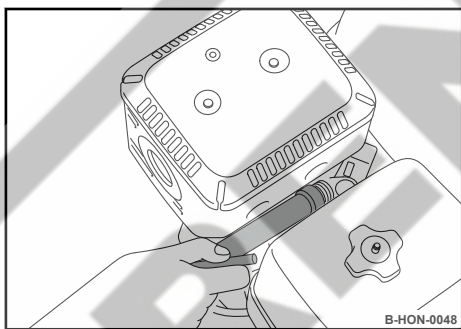
■ Apsauginiai batai

■ Apsauginės pirštinės

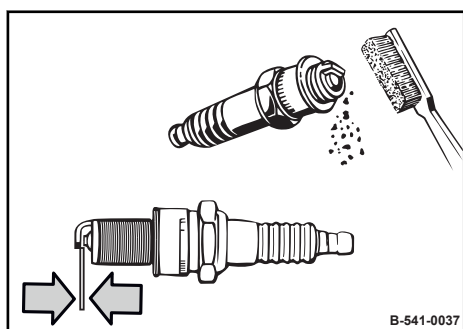
Įrankis:

■ Žvakių raktas 21 mm

1. Pastatykite mašiną apsaugotą *☞ Skyrius 6.4 „Apsaugotos mašinos pastatymas“ puslapyje 65.*
2. Bent 15 minučių leiskite varikliui atvėsti.
3. Išvalykite uždegimo žvakės aplinką.
4. Žvakių raktu išsukite uždegimo žvakę.



Pav. 133



Pav. 134

5. Patikrinkite uždegimo žvakės būklę, jei reikia, išvalykite.
6. Jei degimo liekanų daug arba jei elektrodai nudegę, uždegimo žvakę pakeiskite ↪ *Skyrius 8.9.1 „Pakeiskite uždegimo žvakę“ puslapyje 86.*
7. Tarpumačiu patikrinkite tarpą tarp uždegimo žvakės elektrodų, jei reikia, nustatykite.
⇒ **Numatytoji vertė:** 0,7–0,8 mm (0.028–0.032 in)
8. Atsargiai ranka įsukite uždegimo žvakę.
9. Naudotą uždegimo žvakę, jei atsirėmus į sandarinimo paviršių, žvakių raktu veržkite dar 1/8–1/4 apsisukimo.



NUORODA!

Variklio pažeidimų pavojus dėl laisvos uždegimo žvakės!

- Visada teisingai įsukite uždegimo žvakę.

8.11.4 Tinklinio degalų filtro valymas



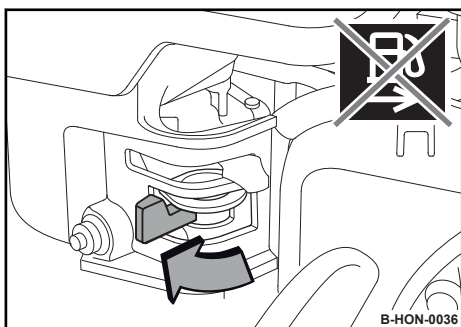
PAVOJUS!

Pavojus gyvybei dėl sprogstančio dujų ir oro mišinio!

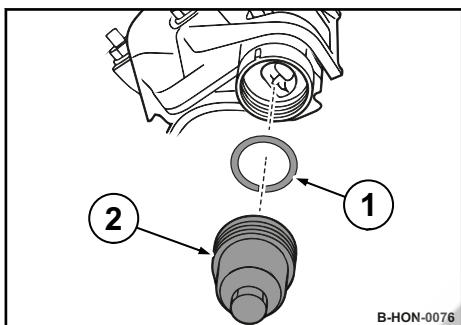
- Neleiskite benzinui patekti ant karštų komponentų.
- Rūkymas ir atvira ugnis yra draudžiami.
- Laikykitės atokiai šilumos šaltinių, kibirkštis ir kitus uždegimo šaltinius.
- Neišliekite benzino.

Apsaugos priemonė: ■ Apsauginiai darbo drabužiai
■ Apsauginiai batai
■ Apsauginės pirštinės

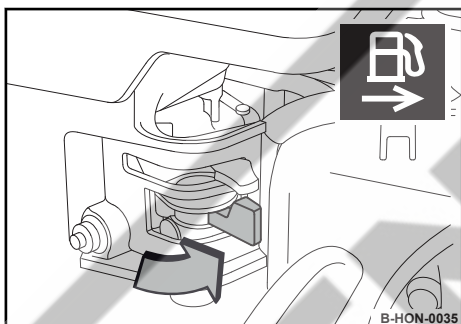
1. Pastatykite mašiną apsaugotą ↪ *Skyrius 6.4 „Apsaugotos mašinos pastatymas“ puslapyje 65.*
2. Leiskite varikliui atvėsti.



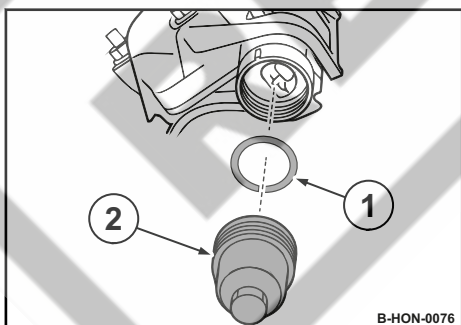
Pav. 135



Pav. 136



Pav. 137



Pav. 138

3. Uždarykite degalų čiaupą.

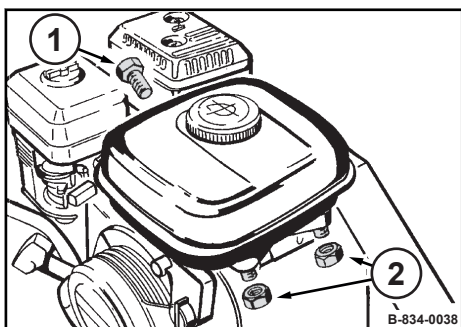
4. Numontuokite filtro indelį (2) ir sandarinimo žiedą (1).

5. Atidarykite degalų čiaupą ir surinkite ištekančius degalus.

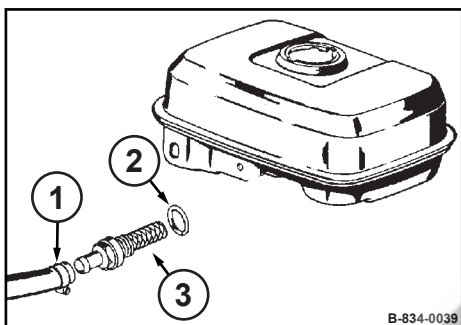
6. Uždarykite degalų čiaupą.

7. Patikrinkite, ar nepažeistas sandarinimo žiedas (1), jei reikia, pakeiskite.

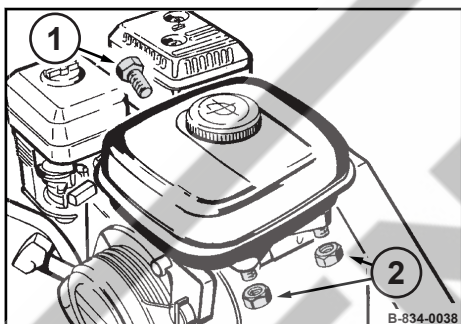
8. Vėl sumontuokite filtro indelį (2) su sandarinimo žiedu.



Pav. 139



Pav. 140



Pav. 141

9. Išsukite šešiabriaunes veržles (2) ir šešiabriaunį varžtą (1) ir nuimkite degalų baką.

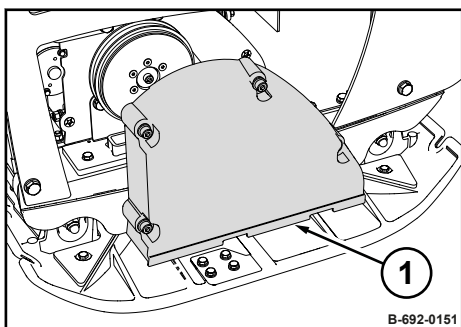
10. Atleiskite žarnos sąvaržą (1) ir numaukite degalų žarną.
11. Išsukite tinklinį degalų filtrą (3) su sandarikliu (2).
12. Išvalykite tinklinį degalų filtrą, patikrinkite sietelio grotelių būklę, jei reikia, pakeiskite.
13. Tvirtai įsukite tinklinį degalų filtrą su nauju sandarikliu.
14. Sumontuokite degalų žarną su žarnos sąvarža.

15. Sumontuokite degalų baką su šešiabriaunėmis veržlėmis (2) ir šešiabriauniu varžtu (1).
16. Patikrinkite degalų tiekimo sistemos sandarumą.
17. Ekologiškai pašalinkite degalus ir pakeistus komponentus.

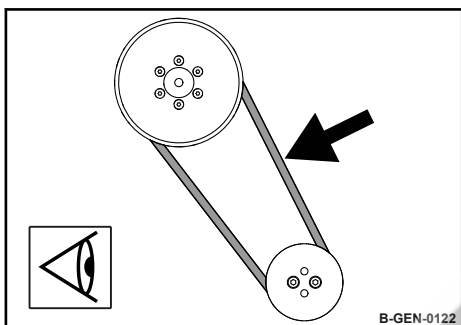
8.11.5 Trapecinio diržo techninė priežiūra

- Apsaugos priemonė:
- Apsauginiai darbo drabužiai
 - Apsauginiai batai
 - Apsauginės pirštinės

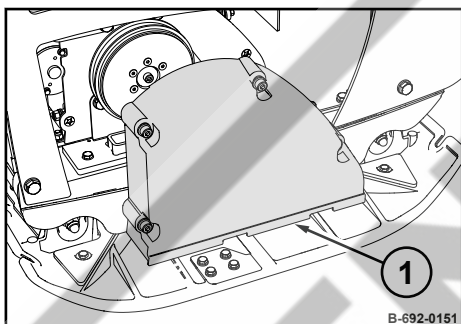
1. Pastatykite mašiną apsaugotą  Skyrius 6.4 „Apsaugotos mašinos pastatymas“ puslapyje 65.
2. Leiskite varikliui atvėsti.



Pav. 142



Pav. 143



Pav. 144

3. Nusukite trapezinio diržo apsaugą (1).

4. Patikrinkite trapezinio diržo būklę ir įtempį.

⇒ Įspaudimo matmuo: 10 – 30 mm (0.4 – 1.2 in).

5.



Trapezinio diržo negalima iš naujo įtempti.

Esant pažeidimui arba įspaudimo matmens viršijimui, pakeiskite trapezinį diržą ☞ Skyrius 8.9.5 „Trapezinio diržo keitimas“ puslapyje 92.

6. Prisukite trapezinio diržo apsaugą (1).

8.11.6 Žadintuvo veleno korpuso alyvos lygio tikrinimas



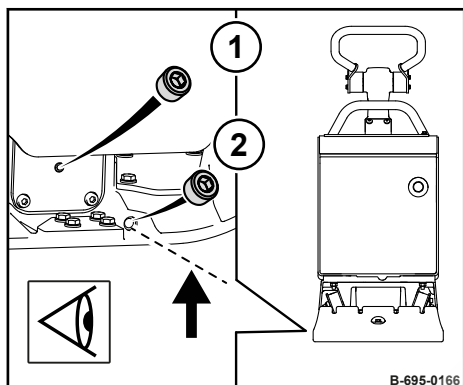
NUORODA!

Galima pažeisti komponentus!

- Naudokite tik patvirtintos specifikacijos alyvą ☞ Skyrius 8.4 „Eksploatacinių medžiagų lentelė“ puslapyje 79.

- Apsaugos priemonė: ■ Apsauginiai darbo drabužiai
 ■ Apsauginiai batai
 ■ Apsauginės pirštinės

1. Nuvažiuokite mašiną ant horizontalaus, lygaus ir tvirto pagrindo.
2. Pastatykite mašiną apsaugotą ☞ *Skyrius 6.4 „Apsaugotos mašinos pastatymas“ puslapyje 65.*
3. Leiskite mašinai atvėsti.
4. Išvalykite vėdinimo varžtą (1) ir įpylimo/išleidimo varžtą (2) aplinką.
5. Išsukite vėdinimo varžtą.



Pav. 145



NUORODA!

Galima pažeisti komponentus!

Žadintuvo veleno korpusui nenaudokite mažai pelenų turinčių variklio alyvų.

6. Išsukite įpylimo/išleidimo varžtą ir patikrinkite alyvos lygį, jei reikia, papildykite atsargas.
 ⇒ **Numatytoji vertė:** įpylimo/išleidimo angos apatinė briauna.
7. Išvalykite vėdinimo varžtą ir įpylimo/išleidimo varžtą, ir įstatykite su mažo kietumo sandarinimo priemone (pvz., atsarginės dalies numeris: 009 700 16).

8.11.7 Priemonės esant ilgesniam mašinos eksploatacijos sustabdymui

8.11.7.1 Priemonės prieš eksploatacijos sustabdymą



PAVOJUS!

Pavojus gyvybei dėl sprogstančio dujų ir oro mišinio!

- Neleiskite benzinui patekti ant karštų komponentų.
- Rūkymas ir atvira ugnis yra draudžiami.
- Laikykite atokiai šilumos šaltinius, kibirkštis ir kitus uždegimo šaltinius.
- Neišliekite benzino.

Jei mašinos eksploatacija sustabdoma ilgesniam laikui, pvz., žiemos laikotarpiui, reikia atlikti šiuos darbus.

Konservavimo priemonės, priklausomai nuo atmosferos reiškinių poveikio, taikomos maždaug 6–12 mėnesių apsaugos trukmei.

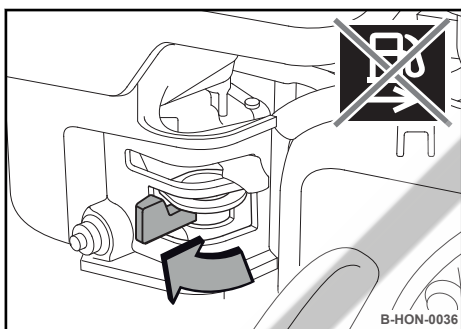
1. Pastatykite mašiną apsaugotą ☞ *Skyrius 6.4 „Apsaugotos mašinos pastatymas“ puslapyje 65.*
2. Bent 30 minučių leiskite varikliui atvėsti.

3. Kruopščiai išvalykite mašiną.
4. Pakeiskite variklio alyvą ☞ *Skyrius 8.8.1 „Variklio alyvos keitimas“ puslapyje 85.*
5. Naudokite degalų stabilizatorių arba visiškai ištuštinkite degalų baką.

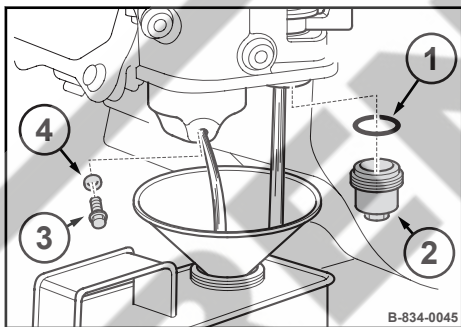
Degalų stabilizatoriaus naudojimas

1. Sumaišykite šviežius degalus su degalų stabilizatoriumi (vadovaukitės gamintojo duomenimis).
2. Ištuštinkite degalų baką ir pripildykite apdorotų degalų.
3. Paleiskite variklį ir palikite mašiną apie 10 minučių veikti atviroje ore.
4. Pastatykite mašiną apsaugotą.

Degalų bako ištuštinimas



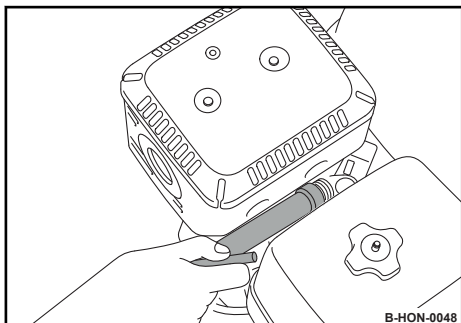
Pav. 146



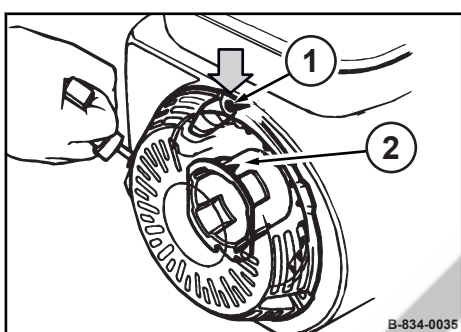
Pav. 147

1. Uždarykite degalų čiaupą.
2. Numontuokite išleidimo varžtą (3) ir sandariklį (4) nuo karbiuratoriaus ir surinkite ištekančius degalus.
3. Numontuokite filtro indelį (2) ir sandarinimo žiedą (1).
4. Atidarykite degalų čiaupą ir surinkite ištekančius degalus.
5. Uždarykite degalų čiaupą.
6. Sumontuokite išleidimo varžtą su sandarikliu prie karbiuratoriaus.
7. Sumontuokite filtro indelį su sandarinimo žiedu.
8. Ekologiškai pašalinkite degalus.

Cilindro apsaugojimas



Pav. 148



Pav. 149

Mašinos pastatymas

Įrankis: ■ Žvakių raktas 21 mm

1. Išvalykite uždegimo žvakės aplinką.
2. Žvakių raktu išsukite uždegimo žvakę.
3. Įpilkite keletą lašelių variklio alyvos į uždegimo žvakės angą.
4. Reversiniu starteriu keletą kartų prasukite variklį, kad paskirstytumėte alyvą cilindre.
5. Vėl įsukite uždegimo žvakę.
6. Lėtai traukite starterio lyną, kol bus juntamas pasipriešinimas, ir starterio disko išlygiavimo žyma (2) bus išlygiuota su viršutine skylė (1).
⇒ Vožtuvai uždaromi, kad į cilindrą nepatektų drėgmė.
7. Lėtai grąžinkite starterio lyną į pradinę padėtį.

8.11.7.2 Priemonės prieš pakartotinį parengimą eksploatacijai



PAVOJUS!

Pavojus gyvybei dėl sprogstančio dujų ir oro mišinio!

- Neleiskite benzinui patekti ant karštų komponentų.
- Rūkymas ir atvira ugnis yra draudžiami.
- Laikykite atokiai šilumos šaltinius, kibirkštis ir kitus uždegimo šaltinius.
- Neišliekite benzino.

1. Patikrinkite alyvos lygį.
2. Jei prieš eksploatacijos sustabdymą buvo išleisti degalai, pripildykite degalų baką.

3. Patikrinkite kabelių, žarnų ir linijų trūkius ir sandarumą.
4. Patikrinkite hidraulinių žarnų naudojimo trukmę ir, esant reikalui, pakeiskite.
5. Kruopščiai išvalykite mašiną.
6. Po paleidimo palikite variklį 15–30 minučių veikti tuščiąja eiga.

RENTWAY

RENTWAY

9.1 Įžanginės pastabos

Dažna sutrikimų priežastis yra ta, kad mašina buvo neteisingai valdoma arba prižiūrima. Todėl, atsiradus bet kokiam sutrikimui, dar kartą gerai perskaitykite, kas parašyta apie teisingą valdymą ir techninę priežiūrą.

Jei negalite nustatyti sutrikimo priežasties arba savarankiškai pašalinti sutrikimo pagal sutrikimų lentelę, kreipkitės į mūsų klientų aptarnavimo tarnybą.

RENTWAY

9.2 Darbo režimo sutrikimai

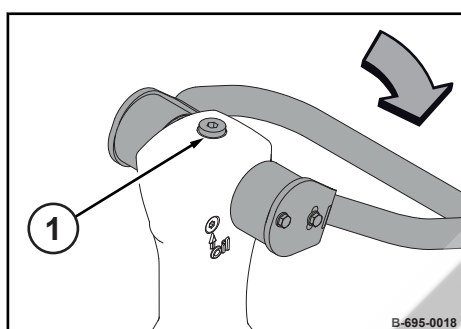
Sutrikimas	Galima priežastis	Šalinimas
Mašina pirmyn vibruoja labai mažesniu greičiu	Oras grąžulo hidraulinėje sistemoje	Išleiskite slėgį iš grąžulo
	Per žemas alyvos lygis žadintuvo veleno korpuse	Patikrinkite alyvos lygį žadintuvo veleno korpuse

Išleiskite slėgį iš grąžulo

Apsaugos priemonė:

- Apsauginiai darbo drabužiai
- Apsauginiai batai
- Apsauginės pirštinės

1. Pastatykite mašiną apsaugotą  *Skyrius 6.4 „Apsaugotos mašinos pastatymas“ puslapyje 65.*
2. Nuspauskite rankeną pirmyn iki galo ir laikykite.
3. Atsargiai atleiskite pildymo varžtą (1).
⇒ Apie išeinantį orą galima suprasti iš lengvo šnypštimo.
4. Palaukite, kol nebetekės oras, ir priveržkite pildymo varžtą.



Pav. 150

9.3 Variklio sutrikimai

Sutrikimas	Galima priežastis	Šalinimas
Neužsiveda variklis	Tuščias degalų bakas	Patikrinkite, jei reikia, pripildykite
	Uždarytas degalų čiaupas	Atidarykite degalų čiaupą
	Užsikimšusi degalų tiekimo sistema	Išvalykite tinklinį degalų filtrą Patikrinkite karbiuratoriuje esantį tinklinį degalų filtrą Paveskite patikrinti kvalifikuotiems specialistams
	Variklio sustabdymo jungiklis padėtyje „OFF“	Nustatykite variklio sustabdymo jungiklį į padėtį „ON“
	Per žemas variklio alyvos lygis	Patikrinkite variklio alyvos lygį, jei reikia, papildykite atsargas
	Nėra uždegimo kibirkšties	Išvalykite uždegimo žvakę, jei reikia, pakeiskite
	Sugedęs variklio sustabdymo jungiklis	Paveskite patikrinti kvalifikuotiems specialistams
	Nėra degalų karbiuratoriuje	Patikrinkite degalų tiekimą Paveskite patikrinti kvalifikuotiems specialistams
Variklis neprasisuka aktyvius reversinį starterį	Sugedęs reversinis starteris	Pakeiskite reversinį starterį
	Lūžusi spyruoklė	Pakeiskite reversinį starterį
Reversinio starterio lynas negrįžta į pradinę padėtį	Užsiteršęs reversinis starteris	Išvalykite reversinį starterį
	Per mažas pirminis spyruoklės įtempis	Patikrinkite pirminį spyruoklės įtempį, jei reikia, nustatykite
	Lūžusi spyruoklė	Pakeiskite reversinį starterį
Maža variklio galia	Užsikimšęs oro filtras	Išvalykite, jei reikia, pakeiskite oro filtrą
	Sugedęs akceleratoriaus trosas	Paveskite patikrinti kvalifikuotiems specialistams
	Sugedęs variklis	Paveskite patikrinti kvalifikuotiems specialistams
	Sugedęs karbiuratorius	Paveskite patikrinti kvalifikuotiems specialistams
Variklis labai įkaista	Aušinimo oro trūkumas	Išvalykite, jei reikia, pakeiskite oro filtrą Aušinimo briaunų ir aušinimo oro angų valymas
Variklis sustoja	Užsikimšusi degalų tiekimo sistema	Išvalykite tinklinį degalų filtrą

Pagalba atsiradus sutrikimams – Variklio sutrikimai

Sutrikimas	Galima priežastis	Šalinimas
		Patikrinkite karbiuratoriuje esantį tinklinį degalų filtrą Paveskite patikrinti kvalifikuotiems specialistams
	Tuščias degalų bakas	Patikrinkite, jei reikia, pripildykite
	Bloga degalų kokybė	Patikrinkite degalų kokybę, jei reikia, pakeiskite degalus
	Per žemas variklio alyvos lygis	Patikrinkite variklio alyvos lygį, jei reikia, papildykite atsargas
Variklis veikia dideliu sukimosi greičiu, bet nėra vibracijos	Sugedusi išcentrinė mova	Paveskite patikrinti kvalifikuotiems specialistams
	Trūkęs trapecinis diržas	Pakeiskite trapecinį diržą

9.4 Sprendimas prisisiurbus varikliui



PAVOJUS!

Pavojus gyvybei dėl sprogstančio dujų ir oro mišinio!

- Neleiskite benzinui patekti ant karštų komponentų.
- Rūkymas ir atvira ugnis yra draudžiami.
- Laikykite atokiai šilumos šaltinius, kibirkštis ir kitus uždegimo šaltinius.
- Neišliekite benzino.

Apsaugos priemonė: ■ Apsauginiai darbo drabužiai

■ Apsauginiai batai

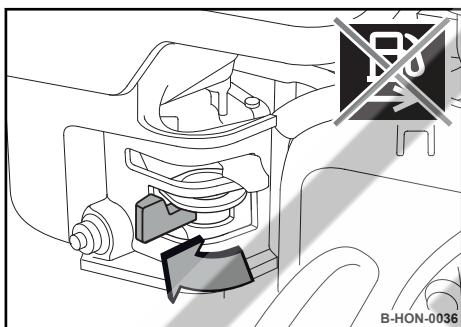
■ Apsauginės pirštinės

■ Apsauginiai akiniai

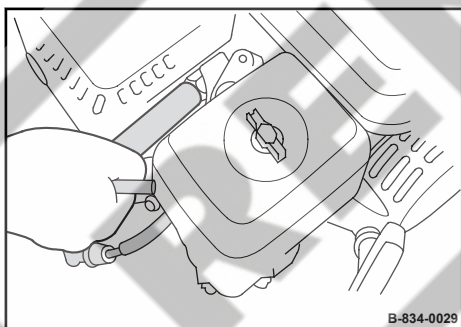
Įrankis:

■ Žvakių raktas 21 mm

1. Leiskite varikliui atvėsti.
2. Uždarykite degalų čiaupą.

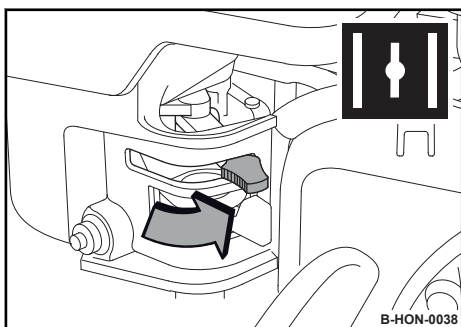


Pav. 151

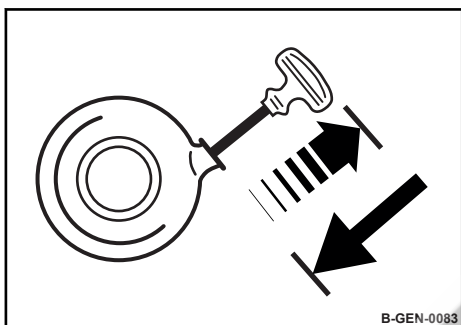


Pav. 152

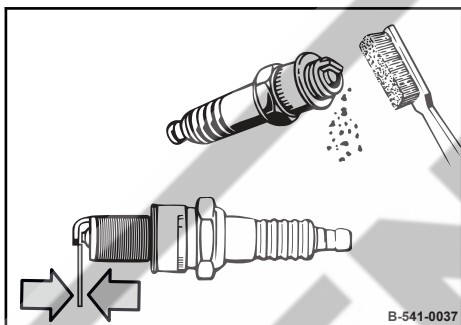
3. Ištraukite uždegimo žvakės kištuką.
4. Žvakių raktu išsukite uždegimo žvakę.
5. Paruoškite šluostę surinkti degalus.



Pav. 153



Pav. 154



Pav. 155

6. Atidarykite starterio sklendę.

- 7.



ATSARGIAI!

Akių sužalojimų pavojus dėl skriejančių dalelių!

- Naudokite asmens apsaugos priemones (apsauginės pirštines, apsauginius darbo drabužius, apsauginius akinius).

Reversiniu starteriu keletą kartų prasukite variklį, kad pašalintumėte perteklinius degalus iš degimo kameros.

8. Švaria šluoste arba suslėgtu oru išdžiovinkite uždegimo žvakę.
9. Jei reikia, išvalykite uždegimo žvakę vieliniu šepečiu.
10. Jei degimo liekanų daug arba jei elektrodai nudegę, uždegimo žvakę pakeiskite.
11. Tarpumačiu patikrinkite tarpą tarp uždegimo žvakės elektrodų, jei reikia, nustatykite.
⇒ **Numatytoji vertė:** 0,7–0,8 mm (0.028–0.032 in)
12. Naudotą uždegimo žvakę atsargiai ranka įsukite ir, jai atsirėmus į sandarinimo paviršių, žvakių raktu veržkite dar 1/8–1/4 apsisukimo.
13. Naują uždegimo žvakę, jai atsirėmus į sandarinimo paviršių, žvakių raktu veržkite dar 1/2 apsisukimo.



NUORODA!

Variklio pažeidimų pavojus dėl laisvos uždegimo žvakės!

- Visada teisingai įsukite uždegimo žvakę.

14. Užmaukite uždegimo žvakės kištuką.
15. Paleiskite variklį ☞ *Skyrius 6.2 „Variklio paleidimas“ puslapyje 59.*
16. Ekologiškai pašalinkite šluostę su išteklėjusiais degalais.

RENTWAY

RENTWAY

10.1 Galutinis mašinos eksploatacijos sustabdymas

Po mašinos naudojimo trukmės būtina tinkamai pašalinti atskiras mašinos sudėtines dalis.

Laikykitės šalies reikalavimų!

Atlikite toliau nurodytus darbus ir paveskite mašiną išardyti valstybės licencijuotai perdirbimo įmonei.



PAVOJUS!

Pavojus gyvybei dėl sprogstančio dujų ir oro mišinio!

- Neleiskite benzinui patekti ant karštų komponentų.
- Rūkymas ir atvira ugnis yra draudžiami.
- Benzinau laikykite atokiai nuo šilumos šaltinių, kibirkščių ir kitų uždegimo šaltinių.
- Neišliekite benzino.
- Komponentų, kuriuose prieš tai buvo benzino, niekada neardykite liepsniniu pjovikliu.



ĮSPĖJIMAS!

Pavojus sveikatai dėl eksploatacinių medžiagų!

- Dirbdami su eksploatacinėmis medžiagomis, laikykitės saugos ir aplinkosaugos taisyklių *☞ Skyrius 3.4 „Darbas su eksploatacinėmis medžiagomis“ puslapyje 25.*

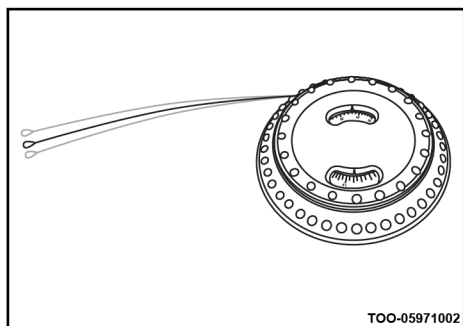
Apsaugos priemonė:

- Apsauginiai darbo drabužiai
- Apsauginiai batai
- Apsauginės pirštinės
- Apsauginiai akiniai

1. Ištuštinkite degalų baką.
2. Išleiskite variklio ir žadintuvo veleno korpuso variklio alyvą.
3. Išleiskite hidraulinę alyvą.

RENTWAY

Specialių įrankių sąrašas

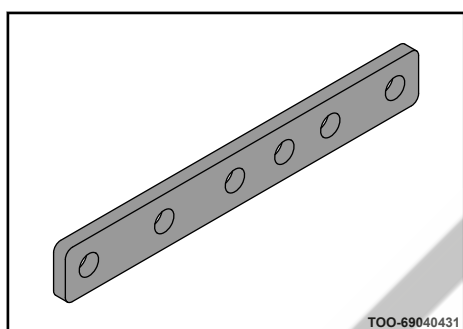


Pav.

Sirometras

Sukimosi greičio ir dažnio matavimo prietaisas

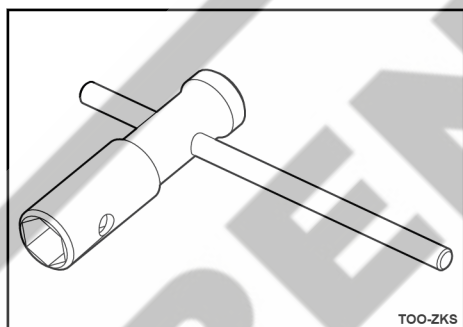
BOMAG 059 710 02



Pav.

Trapecinio diržo skriemulio fiksavimo svirtis

BOMAG 690 404 31



Pav.

Žvakių raktas 21 mm



Head Office:

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 MARINI EQUIPAMENTOS LTDA.

Avenida Clemente Cifali, 530

Distrito Industrial Ritter

Cachoeirinha – RS

BRAZIL

ZIP code 94935-225

Tel. +55 51 2125-6642

brasil@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 (CHANGZHOU)

Construction Machinery Co., Ltd.

No. 66 Bopa Road

Xuejia Town

Xinbei District

Changzhou 213125

CHINA

Tel: +86 519 88585566

china@bomag.com

BOMAG India Pvt Ltd

Unit No. 614, B Wing, 6th Floor

Kanakia Wall Street

Chakala Andheri Kurla Road Andheri East

Mumbai 400 093 Maharashtra

INDIA

Tel.: +91 8657492418

india@bomag.com

BOMAG France S.A.S.

2, Avenue du Général de Gaulle

91170 Viry-Châtillon

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

BOMAG Italia Srl.

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

FAYAT BOMAG RUS OOO

141400, RF, Moscow region

Khimki, Klayazma block, h. 1-g

RUSSIA

Tel. +7 (495) 287 92 90

russia@bomag.com

BOMAG GmbH

300 Beach Road

The Concourse, #18-06

Singapore 199555

SINGAPORE

Tel. +65 6 294 1277

singapore@bomag.com

BOMAG Americas, Inc.

125 Blue Granite Parkway

Ridgeway SC 29130

U.S.A.

Tel. +1 803 3370700

usa@bomag.com