

# EKSPLOATAVIMO INSTRUKCIJOS



## GRIOVIKASĖ TR 60 HC

Versija: 2018-03



EUROPEAN UNION  
EUROPEAN REGIONAL DEVELOPMENT FUND  
INVESTMENT IN YOUR FUTURE



## Pratarmė

Dėkojame, kad įsigijote mūsų gaminį – grioviakasę TR60 HC. Mūsų įmonė daugelį metų užsiima įrenginių bei įrangos gamyba ir šioje srityje turi sukaupti didelę patirtį. Mūsų įrenginių kokybė patikrinta 22 Europos ir Azijos šalyse, į kurias eksportuojame gaminius.

Šiame vadove pateikiami svarbūs naudotojams skirti nurodymai, t. y. instrukcijos, kaip pradėti eksploatuoti įrenginį, kaip pasirūpinti darbo sauga ir eksploatuoti gaminį. Sužinosite, kaip atlikti įprastos ir techninės priežiūros, remonto darbus, kam leidžiama atlikti įrenginio patikras ir kitus veiksmus.

Vietinis pardavėjas perleisdamas jums įrenginį įteiks šį vadovą, kuriame pateiktos eksploatavimo ir priežiūros instrukcijos. Įsitinkite, kad viską suprantate. Jei ne, nedvejodami susisiekite su pardavėju ir paprašykite jo paaiškinti. Jūsų saugumo ir darbo saugos sumetimais labai svarbu suprasti visas šiame vadove pateiktas instrukcijas.

Įmonė „Laski spol. s r.o.“ neatsako už bet kokias pretenzijas, kylančias dėl šiame vadove pateiktų instrukcijų nesilaikymo.

Įvairiose šio eksploatavimo vadovo dalyse taip pat pateikiamos darbo saugos instrukcijos. Jei bendrame apraše pateikta darbo saugos taisyklė arba nurodymas, ši instrukcija nurodoma toliau pateiktu simboliu.



## EC CONFORMITY DECLARATION

issued in compliance with applicable EC Directives

We, as the manufacturer, **LASKI, s.r.o.**  
**Blišťka 263/16**  
**Smržice**  
**CZ-798 17**  
**CRN: 45479593**

declare hereby that our product  
- designation: **TRENCHER**  
- type: **TR 60**  
- model: **TR 60/13 HC**  
- serial number: .....

complies with the given EC Directives:  
**2006/42/EC**  
**2000/14/EC**  
**2002/88/EC, 97/68/EC**

List of technical standards,  
specifications and harmonised  
norms used for assessment of its  
conformity: **EN ISO 12100, EN 474-1+A4, EN 474-10+A1,**  
**EN ISO 13732-1, EN ISO 14120, EN ISO**  
**11201, EN ISO 3744, ISO 3767-1, EN ISO**  
**5349-1, EN ISO 19353, EN 1175-2+A1, EN**  
**ISO 4413, ISO 11 684**

Basic technical parameters:

Parameter	Unit	Value
Length	mm	2220
Width	mm	785
Height	mm	900
Weight	kg	293
Trench width	mm	100 (120, 150)
Max. trench depth	cm	do 68 (72)
Engine - type	-	HONDA GX 390
Engine performance	kW	8,7
Max. speed of engine	min-1	3600

Conformity assessment in accordance with **directives 2000/14/EC, art. 14, point 2, Appendix V**

The person participating in this conformity assessment in accordance with directives 2000/14/EC: **NB 1017, TÜV SÜD Czech s.r.o., Novodvorská 994/138, 142 21 Praha 4**

Measured sound power level of this equipment

**L<sub>WA</sub> = 105,9 dB**

Guaranteed sound power level:

**L<sub>WA</sub> = 107,0 dB**

Completion of technical documentation: **Ing. Jiří Kvasnička**  
**Petra Bezruč 205**  
**CZ-664 43 Želešice**

In Smržice, on 20.3.2018

.....  
Ing. Jiří Kvasnička

## EC CONFORMITY DECLARATION

issued in compliance with applicable EC Directives

We, as the manufacturer, **LASKI, s.r.o.**  
**Blišťka 263/16**  
**Smržice**  
**CZ-798 17**  
**CRN: 45479593**

declare hereby that our product  
 - designation: **TRENCHER**  
 - type: **TR 60**  
 - model: **TR 60/14 HC**  
 - serial number: .....

complies with the given EC Directives:  
**2006/42/EC**  
**2000/14/EC**  
**2002/88/EC, 97/68/EC**

List of technical standards, specifications and harmonised norms used for assessment of its conformity:  
**EN ISO 12100, EN 474-1+A4, EN 474-10+A1, EN ISO 13732-1, EN ISO 14120, EN ISO 11201, EN ISO 3744, EN ISO 3767-1, EN ISO 5349-1, EN ISO 19353, EN 1175-2, EN ISO 4413, ISO 11 684**

Basic technical parameters:

Parameter	Unit	Value
Length	mm	2320
Width	mm	785
Height	mm	900
Weight	kg	293
Trench width	mm	100 (120, 150)
Max. trench depth	cm	100 (120, 150)
Engine - type	-	do 68
Engine performance	kW	KOHLER CH 440
Max. speed of engine	min-1	3600

Conformity assessment in accordance with directives 2000/14/EC, art. 14, point 2, **Appendix V**

The person participating in this conformity assessment in accordance with directives 2000/14/EC: **NB 1017, TÜV SÜD Czech s.r.o., Novodvorská 994/138, 142 21 Praha 4**

Measured sound power level of this equipment **L<sub>WA</sub> = 107,0 dB**

Guaranteed sound power level: **L<sub>WA</sub> = 108,0 dB**

Completion of technical documentation: **Ing. Jiří Kvasnička**  
**Petra Bezruč 205**  
**CZ-664 43 Želešice**

In Smržice, on 31.7.2016



.....  
 Ing. Jiří Kvasnička



## EC CONFORMITY DECLARATION

issued in compliance with applicable EC Directives

We, as the manufacturer, **LASKI, s.r.o.**  
**Blišťka 263/16**  
**CZ-798 17 Smržice**  
**CRN: 45479593**

declare hereby that our product  
- designation: **TRENCHER**  
- type: **TR 60**  
- model: **TR 60/13 HC**  
serial number:

complies with the given EC Directives:

**Directive No. 2014/30/EC - EMC**

List of technical standards,  
specifications and **EN 55012 ed. 2**  
harmonised norms used for

assessment of its conformity

Basic technical parameters:

Parameter	Unit	Value
Length	mm	2220
Width	mm	785
Height operation/transport	mm	900
Engine - type	-	HONDA GX 390
Output power	kW/rpm	8,7

In Smržice, on 31.7.2016



Ing. Jiří Kvasnička

## EC CONFORMITY DECLARATION

issued in compliance with applicable EC Directives

We, as the manufacturer, **LASKI, s.r.o.**  
**Blíšťka 263/16**  
**CZ-798 17 Smržice**  
**CRN: 45479593**

declare hereby that our product  
- designation: **TRENCHER**  
- type: **TR 60**  
- model: **TR 60/14 HC**  
serial number:

complies with the given EC Directives:

**Directive No. 2014/30/EC - EMC**

List of technical standards,  
specifications and  
harmonised norms used for  
assessment of its conformity

**EN 55012 ed. 2**

Basic technical parameters:

Parameter	Unit	Value
Length	mm	2220
Width	mm	785
Height operation/transport	mm	900
Engine - type	-	KOHLER CH 440
Output power	kW/rpm	10,4

In Smržice, on 31.7.2016



Ing. Jiří Kvasnička

## **Turinys**

<b>PRATARMĖ</b> .....	<b>2</b>
<b>TURINYS</b> .....	<b>7</b>
<b>GAMINIO IDENTIFIKAVIMAS</b> .....	<b>8</b>
<b>PASKIRTIS</b> .....	<b>9</b>
<b>DRAUDŽIAMAS NAUDOJIMAS</b> .....	<b>9</b>
<b>DARBO SAUGOS INSTRUKCIJOS</b> .....	<b>9</b>
<b>BENDROJI INFORMACIJA</b> .....	<b>9</b>
<b>DARBO SAUGOS SIMBOLIAI</b> .....	<b>11</b>
<b>TRIUŠMAS IR VIBRACIJA</b> .....	<b>13</b>
<b>GAMINIO TRANSPORTAVIMAS</b> .....	<b>14</b>
<b>VALDIKLIAI</b> .....	<b>15</b>
<b>ĮMONTUOTOS ATSARGUMO PRIEMONĖS</b> .....	<b>16</b>
<b>PRIEŠ PRADEDANT NAUDOTI</b> .....	<b>16</b>
<b>NAUDOJIMAS</b> .....	<b>21</b>
<b>VALDYMAS</b> .....	<b>24</b>
<b>TECHNINIS APRAŠAS</b> .....	<b>25</b>
<b>PRIEŽIŪRA</b> .....	<b>26</b>
<b>TRIKČIŲ ŠALINIMAS</b> .....	<b>37</b>
<b>GEDIMŲ NUSTATYMAS</b> .....	<b>38</b>
<b>LAIKYMAS</b> .....	<b>40</b>
<b>ATLIEKŲ ŠALINIMAS</b> .....	<b>40</b>
<b>GARANTIJA</b> .....	<b>40</b>
<b>SERVICE REPORT</b> .....	<b>42</b>

## Gaminio identifikavimas

Mūsų gaminys identifikuojamas pagal serijos numerį, išpaustą tiek ant tipo plokštelės, tiek ant korpuso. Išgijus gaminį, rekomenduojame įrašyti reikiamus duomenis apie gaminį ir pardavėją toliau pateiktoje formoje. Be to, mūsų įrenginyje įmontuotas vidaus degimo variklis identifikuojamas pagal atskirą tipo plokštelę. Ši plastikinė tipo plokštelė yra ant variklio ventiliatoriaus gaubto.

Gaminio tipas: .....

Gaminio serijos numeris: .....

Variklio tipas: .....

Variklio serijos numeris: .....

Pardavėjo adresas: .....

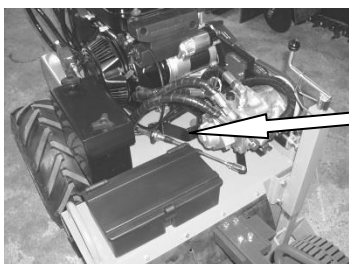
Įgaliotojo techninės priežiūros centro adresas: .....

Pristatymo data: .....

Garantijos pabaigos data: .....

Garantijos laikotarpio nutraukimas: .....

### Tipa plokštės vieta





## Paskirtis

Grioviakasė TR60 HC padeda atlikti tranšėjų kasimo darbus, kai tiesiami kabeliai ir vamzdžiai soduose, mokyklose, parkuose ir nenorima iškasti per daug dirvožemio. Galima iškasti iki 68 cm gylio tranšėjas, jos būna lygios ir nekintamo profilio, kurį lemia pjovimo grandinės plotis. Įrenginys pritaikytas naudoti vienam žmogui. Jis skirtas tranšėjoms kasti vietose, kur dirvožemis yra tankus ir pasitaiko ne didesnių nei 50 mm akmenų.

## Draudžiamas naudojimas



Grioviakasės negalima naudoti tranšėjoms kasti, jei dirvožemyje yra stiklo duženų, metalinių daiktų, strypų, medienos gabalų, akmenų nuolaužų, šiukšlių ir pan., arba betoniniams, bituminiams ir asfaltuotiems paviršiams kasti. Įrenginys gali įvažiuoti į ne didesnio nei 9° statumo įkalnes, todėl šia įranga draudžiama dirbti įkalnėse, viršijančiose šią statumo vertę.

## Darbo saugos instrukcijos

### Bendroji informacija

- Prieš naudodamas šį įrenginį, naudotojas (savininkas) privalo tinkamai išmokyti operatorius pagal šį vadovą ir visas eksploataavimo instrukcijas.
- Įrenginį gali eksploatuoti tik vyresnis nei 18 metų operatorius, kuris yra fiziškai ir protiškaai pasirengęs ir tinkamai išmokytas.
- Šis vadovas turi būti prieinamas operatoriui bet kuriuo metu.
- Įrenginį laikykite vaikams ir pašaliniais asmenims nepasiekiamoje vietoje. Venkite jų buvimo netoliese, kai kasamos tranšėjos. Neįleiskite jų į pavojingą zoną (maždaug 5 metrų atstumas nuo įrenginio).
- Ypač atidžiai stebėkite grioviakasės dešiniąją pusę, kurioje sukasi sraigtas.
- Kiekvienas įrenginio operatorius visiškai atsakingas už bet kokius sužalojimus ar žalą, padarytą įrenginio eksploataavimo vietoje esantiems tretiesiems asmenims.
- Įrenginys gali važiuoti į ne didesnio nei 9° statumo įkalnes.
- Prieš pradėdami dirbti, perpraskite visas atskirų valdiklių funkcijas. Jei reikia, kreipkitės į pardavėją ir paprašykite, kad atliktų operatorių mokymus.
- Dirbdami gyvenamosiose zonose, įrenginio naudokite pagal vietinių valdžios institucijų nuostatus, kad netrukdytumėte vietos gyventojams.
- Operatorius privalo:




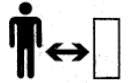
- ❑ naudoti tik tokią grioviakasę, kuri yra optimalios eksploatacinės būklės, nesugadinta transportuojant, laikant ar ankstesnių darbų metu;
- ❑ neatlikti jokių techninių pakeitimų ar bet kokių veiksmų, kurie nėra nurodyti šiame vadove ir kurių gamintojas neleidžia atlikti;
- ❑ prieš pradėdamas darbą, išsiaiškinti visus vietos nuostatus dėl triukšmo nuostatus ir jų laikytis;
- ❑ kasti tranšėjas tik stabiliuose ir tankiuose paviršiuose;
- ❑ nedelsdamas sustabdyti tranšėjų kasimą, jei dirvožemyje yra nepageidaujamų daiktų;
- ❑ nedelsdamas sustabdyti tranšėjų kasimą, jei girdi bet kokius neįprastus garsus ar pajunta vibraciją, kurių gali atsirasti dėl pjovimo grandinės kontakto su nepageidaujamais daiktais (paprastai tai sugadina grandinę). Išjunkite įrenginį ir pirmiausia pašalinkite šiuos daiktus;
- ❑ sustabdyti darbą ir išjungti įrenginį, jei pastebėjo bet kokį alyvos nuotėkį;
- ❑ laikytis visų darbo saugos instrukcijų.






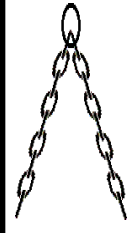





- Šiame vadove taip pat aprašytos kai kurios dažnai pasitaikančios problemos ir galimi gedimai, kuriuos lengvai gali pataisyti išmokytas asmuo. Apie kitas problemas ir gedimus reikėtų pranešti gamintojui, LASKI techninės priežiūros centrui, kurio darbuotojai visada pasiruošę jums padėti.
- Prieš atlikdami bet kokias patikras ar techninę priežiūrą, sustabdykite variklį, atjunkite uždegimo žvakės kabelį ir palaukite, kol judančios dalys sustos. Leiskite karštomis dalims atvėsti.
- Ant įrenginio nedėkite jokių daiktų ar įrankių.
- Perkeliant įrenginį darbo vietoje, pjovimo grandinę reikia nustatyti į horizontalią padėtį, o įrenginį reikia valdyti krypties valdymo svirtimis.
- Gamintojas neprisiima atsakomybės už bet kokį kitos įrangos pažeidimą ar trečiųjų asmenų sužalojimą, padarytą nesilaikant šiame vadove pateiktų instrukcijų.
- Perleisdami įrenginį kitam asmeniui įsitikinkite, kad visi valdikliai, apsaugai, kiti saugos elementai bei apsauginis jungiklis tvarkingi ir tinkamai veikia.
- Nenuimkite apsaugų ir kitų saugos elementų. Jie skirti jums apsaugoti.
- Varžtais priveržiamas jungtis tikrinkite kas nurodytą laikotarpį. Pirmąją patikrą būtina atlikti po pirmų trijų eksploataavimo valandų.
- Po darbo visada nuvalykite visas įrenginio dalis. Įrenginiui valyti nenaudokite degalų ar kitų naftos produktų.
- Dirbdami vėjuotomis oro sąlygomis, nukreipkite grioviakasę tokia kryptimi, kad operatoriui netrukdytų išmetamosios dujos ir dulkės.
- Nutraukite darbą, jei ant įkaitusių dalių yra dulkių ir žemių sancaupų. Prireikus nuvalykite tokias dalis.

- Degalų baką pildykite prieš pradėdami darbą, kai įrenginys išjungtas. Degalų bakas turi būti šaltas.
- Stebėkite hidraulinės alyvos lygį.
- Nepildykite degalų bako, jei variklis veikia arba yra įkaitęs.
- Nepaleiskite variklio, jei išsipylė degalų.
- Nepildykite degalų bako netoli atviros liepsnos.
- Pasirūpinkite, kad įrenginio nepasiektų atvira liepsna.
- Kai kurios įrenginio dalys eksploatuojant gali labai įkaisti. Kad išvengtumėte nudegimų, nelieskite šių dalių, jei variklis vis dar veikia arba jei neseniai sustabdėte variklį, ypač išmetimo kolektoriaus ir hidraulinio siurblio.
- Nelieskite uždegimo žvakės laido, kol įrenginys naudojamas.
- Neleiskite varikliui veikti dideliu greičiu be priežasties.
- Nereguliuokite variklio, ypač greičio regulatoriaus.
- Grandinės pavaros niekada neperjunkite neleistiniais veiksmais.
- Nepaleiskite įrenginio uždaroje ar blogai vėdinamose patalpose.
- Būkite atsargūs, išmetamosios dujos itin pavojingos uždaroje patalpose. Jose yra nuodingo anglies monoksido, kuris yra bespalvis ir bekvapis.
- Nenaudokite įrenginio esant mažam matomumui.
- Nenaudokite įrenginio, jei neperskaitėte šio vadovo. Jei neturite darbo su tokio tipo įrenginiais patirties ir nežinote, kaip jį naudoti, pasitarkite su pardavėju ir jis parodys, kaip naudoti įrenginį.
- Nevykdyskite remonto darbų, kuriuos gali atlikti tik įgaliotieji techninės priežiūros centrai.
- Nevykdyskite remonto darbų, jei jums trūksta patirties norint pašalinti gedimą.
- Operatorius visada turi dirbti stovėdamas ir laikyti valdymo rankeną.
- Dirbdami visada naudokite asmens apsaugos priemones – apsauginį skydelį arba akinius, apsaugines pirštines, darbo batus, klausos apsaugos priemones ir tinkamai užsisekite darbo drabužius.

## **Darbo saugos simboliai**

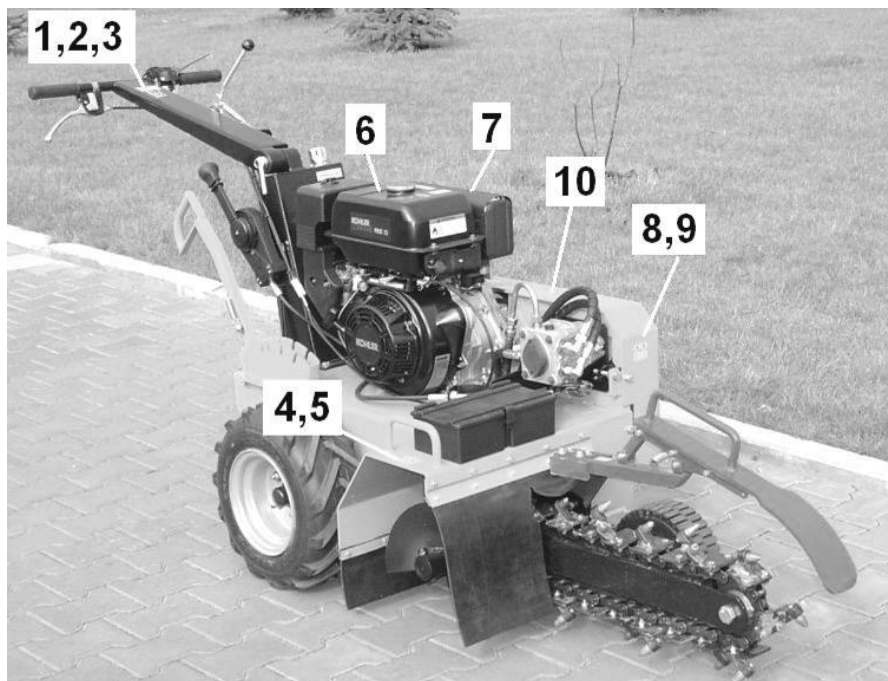
Šioje dalyje pateikiami darbo saugos simboliai (piktogramos), esantys ant įrenginio. Po atitinkamu paveikslėliu nurodyta jo vieta (padėtis) ant įrenginio. Šie darbo saugos simboliai perspėja operatorių apie pavojus, susijusius su įrenginio naudojimu. Atkreipkite dėmesį į simbolių reikšmę – tai išankstinė sąlyga darbo saugai užtikrinti.

				
				
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Prieš naudodami perskaitykite šį eksploataavimo vadovą.	Visada laikykitės šiame vadove pateiktų instrukcijų, kai atliekate įrenginio įprastos ir techninės priežiūros arba remonto darbus, ir atjunkite uždegimo žvakės kabelį.	Naudokite asmens apsaugos priemones – akių, klausos apsaugos priemones ir apsaugines pirštines.	Įspėjimas! Besisukantis sraigtas. Smūgio ir įtraukimo pavojus.	Išlaikykite saugų atstumą iki besisukančių dalių.

					
					
<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
Įspėjimas! Degalai itin degūs! Laikykite atokiai nuo atviros liepsnos!	Įspėjimas! Išmetimo kolektoriaus dalys yra karštos.	Įspėjimas! Išorėje besisukančios dalys.	Įspėjimas! Uždarykite visus apsaugus prieš paleisdami įrenginį.	Įspėjimas! Aukšto slėgio skysčių nuotėkio rizika.	Tvirtinimo taškai

**Naudotojas privalo užtikrinti, kad visi darbo saugos simboliai išliks įskaitomi, aiškūs ir nepažeisti.** Jei simboliai pažeisti ar neįskaitomi, kreipkitės į vietinį pardavėją arba įgaliotąjį techninės priežiūros centrą, kad gautumėte naują atitinkamą piktogramą.





## Triukšmas ir vibracija

Veikianti grioviakasė sukelia toliau nurodyto lygio triukšmą ir vibraciją.

	TR60/14	TR60HC/13
Triukšmas $L_{Aeq}$ veikiant tuščiaja eiga (dB)	91,5	88,8
Garso galia – išmatuotas $L_{WA}$	107,0	105,9
Garso galia – garantuotas $L_{WA}$	108,0	107,0
Vibracija $a_w$ ( $m \cdot s^{-2}$ )	7,9	9,7

Visi matavimo veiksmai buvo atlikti laikantis

EN ISO 11201, EN ISO 3744, EN 5349.

## Gaminio transportavimas

- ◆ Šis gaminys pristatomas visiškai sumontuotas, su visais apsaugais ir saugos elementais, valdikliais, pjovimo grandine ir reikalingais priedais – paruoštas darbui, t. y. pripildytas hidraulinės ir variklio alyvos, išskyrus atvejus, kai transportavimo tikslais užlenkiama valdymo rankena. Pristatomų modelių, turinčių elektrinį starterį, akumuliatorius būna atjungtas. Prieš pradėdami eksploatuoti įrenginį, rekomenduojame patikrinti alyvos lygį ir prijungti akumuliatorių.



**Įspėjimas! Akumuliatoriaus elektrolitas (rūgštis) gali nudeginti.**

- ◆ Prieš pradėdami darbą, atsukite rankenos tvirtinimo varžtą, pakreipkite rankeną atgal, vėl užfiksukite darbo padėtyje ir tinkamai priveržkite.

**Pastaba.** Tinkamai priveržkite tvirtinimo varžtą, kad užfiksotumėte rankeną ir ji nejudėtų. Rankenos aukštį nustatykite pagal naudotojo ūgį – rekomenduojame maždaug 80–90 cm.



- ◆ Gaminys pritvirtintas prie medinio padėklo. Perkeldami galite naudoti autokrautuvą arba kraną (galima kabinti tik už nurodytų tvirtinimo taškų).
- ◆ Gamintojas įrenginį pristato standžiai įvyniotą. Apsauginė plėvelė apsaugo įrenginį nuo nepalankių oro sąlygų, bet jokių būdų neapsaugo nuo mechaninio pažeidimo, kritimo ir pan.
- ◆ Apsauginė plėvelė perdirbama; išmeskite pagal galiojančius vietos nuostatus.
- ◆ Kai paliekate įrenginį stovėti (pvz., prieš kraudami), rekomenduojame jį statyti po stogu.

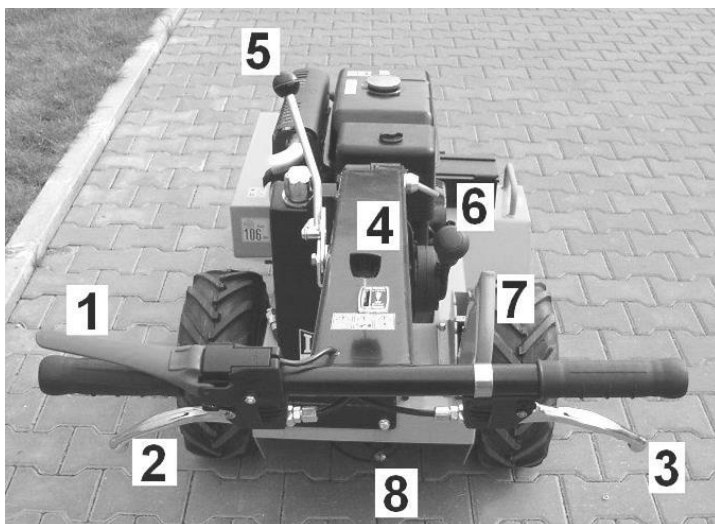
- ◆ Iškraudami gaminį, visada jį statykite ant plokščio ir lygaus paviršiaus.
- ◆ Negalima įrenginio laikyti statesnėse nei 9° įkalnėse arba ant nestabilaus pagrindo.
- ◆ Ant įrenginio negalima dėti daiktų ar įrankių.
- ◆ Je priešně zakázáno ukládat na výrobné další výrobky

Pristatytą įrenginį nuo transportavimo padėklo nukelkite, kaip nurodyta toliau.

- Perkelkite rankeną į veikimo / transportavimo padėtį.
- Atsargiai nupjaukite tvirtinimo juostas. Būkite atsargūs: juosta įtempta, todėl nupjovus abu galai gali atšokti. Pjaudami juostą mėvėkite apsaugines pirštines.
- Pakelkite grioviakasę, kad pašalintumėte transportavimo padėklą, ir padėkite ją ant žemės. Taip pat galima nuvažiuoti tiesiai nuo padėklo, pastačius rampas prieš įrenginio ratus. Pripildykite degalų baką, paleiskite įrenginį ir lėtai nuvažiuokite.

## Valdikliai

Įrenginyje sumontuoti toliau išvardyti valdymo ir vairavimo valdikliai (žr. toliau pateiktą paveikslėlį).



- 1 – apsauginis jungiklis; 2, 3 – krypties valdymo svirtys; 4 – variklio greičio reguliatorius; 5 – pjovimo grandinės pavaros valdymo svirtis, 6 – hidraulinės pavaros valdymo svirtis (į priekį / atgal); 7 – darbinio gylio reguliavimo svirtis; 8 – važiavimo greičio diapazono reguliavimo

svirtis

(lėtai / greitai – vėžlio ir kiškio simboliai); 9 – darbinės juostos valdymo svirtis (aukštyn / žemyn), 10 – užvedimo dėžutė (tik jei sumontuotas variklis CS 12 S)



Kiti valdikliai sumontuoti tiesiai ant variklio, žr. aprašą dalyje „Paleidimas“.

## Įmontuotos atsargumo priemonės

Ant rankenos esantis apsauginis jungiklis (automatinio sustabdymo svirtis) visada turi būti nuspaustas. Atleidus apsauginį jungiklį variklis iš karto sustabdomas. Jungiklis taip pat gali būti atleistas atsitrenkus į nepageidaujamą objektą.



Griežtai draudžiama bet koku būdu užblokuoti šį apsauginį jungiklį darbo metu arba bet koku kitu būdu jį išjungti.

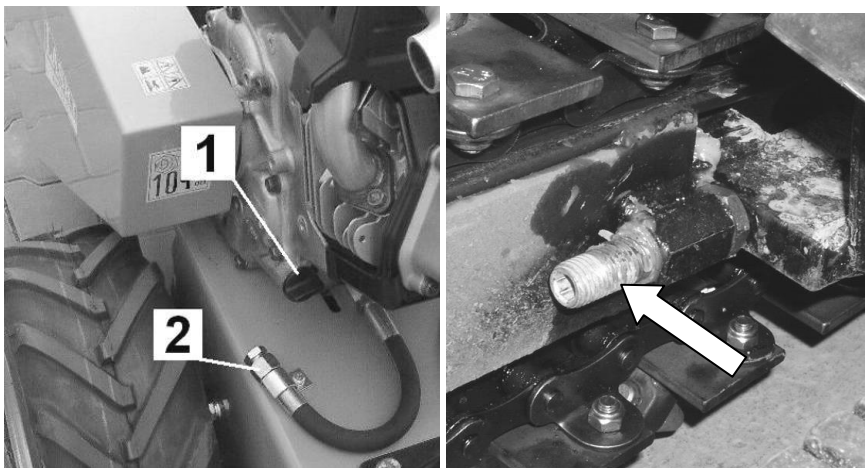
## Prieš pradėdant naudoti

Prieš naudodami įrenginį pirmą kartą patikrinkite, ar po transportavimo ir laikymo neatsirado nenumatytų pažeidimų ir netrūksta dalių.

- Patikrinkite variklio alyvos lygį matuokliu ir, jei reikia, įpilkite alyvos. Alyvos lygis turi būti tarp dviejų žymių (MIN ir MAX).
- Patikrinkite hidraulinės alyvos lygį matuoklio stiklelyje.
- Prieš paleisdami įrenginį patikrinkite, ar varžtais tinkamai priveržtos jungtys, ypač apsaugų bei tinklelių, taip pat patikrinkite, ar netrūksta kitų dalių.
- Pakeiskite sugadintas ir neįskaitomas darbo saugos etiketes.



- Kiekvieną kartą prieš paleisdami patikrinkite, ar pjovimo grandinė vientisa ir jai netrukdo pašaliniai objektai.

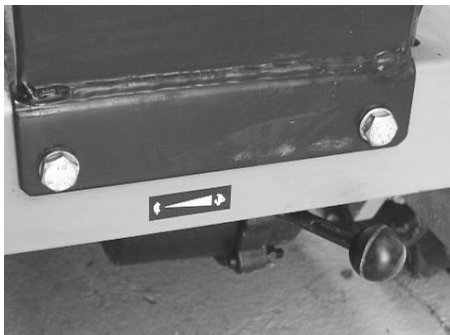


(1) Alyvos pildymo ir tikrinimo anga

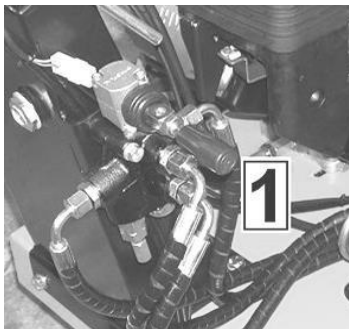
(2) Alyvos išleidimo anga

Grandinės įtempimo varžtas

- Patikrinkite, ar pjovimo grandinė tinkamai įtempta. Jei dirbama per daug įtempus arba pernelyg atsilaisvinus grandinei, sutrumpėja jos eksploataavimo laikotarpis. Rekomenduojamas grandinės laisvumas turėtų būti 15–35 mm.
- Dirbdami su grioviakase pasirūpinkite, kad aplink būtų laisvos vietos.
- Patikrinkite naudojamą greičio diapazoną – valdymo svirtis turėtų būti nustatyta į mažiausio greičio padėtį (vėžlio simbolis). Didelio greičio pavarų padėtis (kiškio simbolis) skirta naudoti tik tada, kai norima greičiau perkelti įrenginį.
- Pavaras perjungti galima tik tada, kai įrenginys nėra paleistas, t. y. jis negali judėti.
- Perjungiant pavaras, hidraulinės pavaros valdymo svirtis turėtų būti nustatyta į neutralią padėtį.
- Patikrinkite darbinio gylio reguliavimo svirtį. Ši svirtis turėtų pakelti / nuleisti grandinės juostą į reikiamą darbinę padėtį. Šią juostą galima judinti tik tada, kai variklis sustabdytas.



Pavarų valdymo svirtis



Darbinio gylio svirtis (1): - viršutinė padėtis: kėlimas;  
- vidurinė padėtis: neutrali;

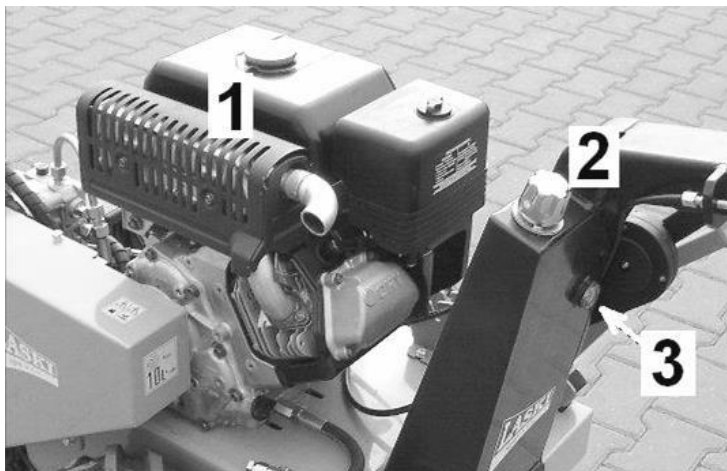
### **Kasdami tranšėjas visada naudokite asmens apsaugos priemones:**

- apsauginį skydelį arba akinius, apsaugines pirštines, darbo batus ir klausos apsaugos priemones;
- tinkamai užsisekite darbo drabužius.

### **Degalų bako pildymas**

Į baką degalus pilkite iš tinkamo degalų kanistro.

- Būkite labai atsargūs pildami degalus. Degalai yra degi medžiaga, o jų garai yra sprogūs.
- Degalus reikėtų laikyti tik patvirtintuose kanistuose.
- Niekada nepildykite degalų bako, kol variklis veikia. Pirmiausia jį sustabdykite ir palikite atvėsti.
- Niekada nerūkykite pildami degalus.
- Niekada nepildykite degalų bako uždaroje patalpose.
- Laikykite grioviakasę ir degalų kanistrus toli nuo atviros liepsnos (arba vandens šildytuvų).
- Jei bet koks benzino kiekis išsiliejo arba išbėgo pildant, nuvalykite dėmes ir, prieš paleisdami variklį, leiskite joms visiškai išgaruoti.
- Pripylę degalų, uždėkite degalų bako dangtelį. Niekada nepalikite atidaryto degalų bako ar degalų kanistrų.
- Netrankykite degalų kanistrų ir nelaikykite jų netoli karščio šaltinių, kad netyčia neužterštumėte dirvožemio.
- Patikrinkite hidraulinės alyvos ir degalų lygį.



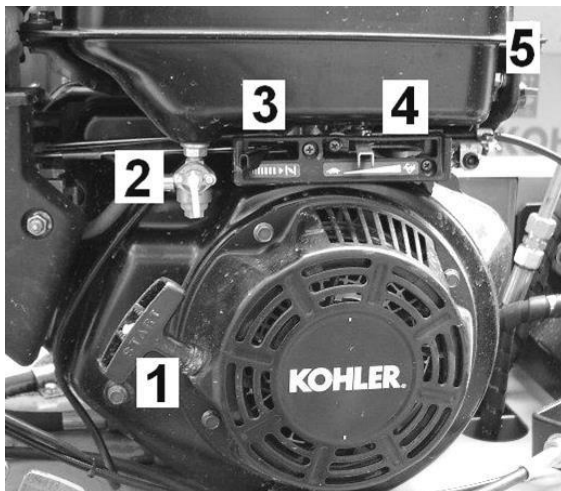
1 – degalų bako dangtelis, 2 – hidraulinės alyvos bako dangtelis, 3 – hidraulinės alyvos lygio tikrinimo anga

### **Paleidimas**

Ši grioviakasė tiekama su varikliu „Kohler CS 12“, kuris gali būti paleidžiamas elektriniu starteriu (modelio pavadinimas CS 12 S) arba neautomatiškai, naudojant rankinį starterį su virvute (modelio pavadinimas CS 12 T).

### **Šalto variklio paleidimas**

- Patikrinkite, ar tinkamai prijungtas uždegimo žvakės dangtelis.
- Greičio reguliatoriumi (droselio vožtuvu) nustatykite minimalų greitį.
- Atidarykite droselį.
- Atsukite degalų čiaupą.
- Trumpai pasukite užvedimo raktelį į padėtį START (paleidimas) ir jį atleiskite, jei variklis užvedamas, arba patraukite paleidimo virvutę. Paleidžiant pirmąjį kartą virvutę reikia patraukti kelis kartus, kad į variklio karbiuratorių būtų įsiurbta degalų. Greitai patraukite virvutę.
- Paleidę palaipsniui didinkite greitį naudodami greičio reguliatorių ir uždarykite droselį.



Variklio CS 12 T valdikliai

- (1) – paleidimo įtaisas; (2) – degalų čiaupas; (3) – droselis; (4) – greičio reguliavimo svirtis  
(5) – variklio išjungimo jungiklis

### **Pastaba.**

**Paleidimo metu išjungimo jungiklis (5) visada turėtų būti nustatytas į padėtį ON (įjungtas).**

Jei paleidus droselis lieka atidarytas ilgesniam laikui, karbiuratorius gali būti užlietas, todėl variklis užges. Jei į degimo kamerą patenka per daug degalų, variklis anksčiau nusidėvi. Laikykite atidarytą droselį tik, kol variklis įšils veikdamas tuščiąja eiga. Nenaudokite droselio dirbdami.

### **Šilto variklio paleidimas**

- Atsukite degalų čiaupą.
- Greičio reguliatoriumi nustatykite vidutinį greitį.
- Paspauskite saugos svirtį.
- Uždegimo raktelį pasukite į padėtį START (paleidimas) ir atleiskite arba pakankamai greitai traukite paleidimo virvutę.
- Palaukite, kol variklis ims veikti pastoviu greičiu, tada galite padidinti greitį iki maksimalaus.



Prieš paleisdami patikrinkite, ar pjovimo grandinė juda laisvai.





Saugokitės besisukančių ir judančių dalių.



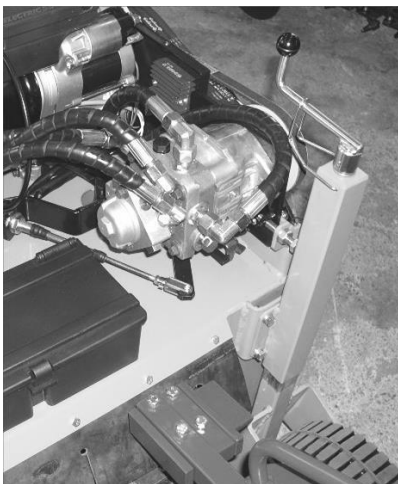
Venkite bet kokio drabužių kontakto su besisukančiomis ir judančiomis dalimis.

## Naudojimas

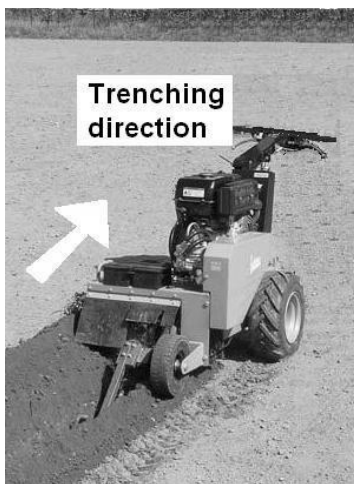
Jei atlikote visas patikras, galite pradėti dirbti. Nugabenkite grioviakasę į darbo vietą.

Nukreipkite pjovimo grandinę ir valdymo rankeną reikiama kasimo kryptimi. Sureguliuokite valdymo rankenos aukštį naudodami fiksavimo varžtus.

Paleiskite ir pašildykite variklį. Jei dirbate šaltomis oro sąlygomis, pirmiausia šiek tiek pavažiokite nekasdami, kad sušildytumėte hidraulinę alyvą.



Ant rankenos yra raudonas apsauginis jungiklis (automatinio stabdymo svirtis)



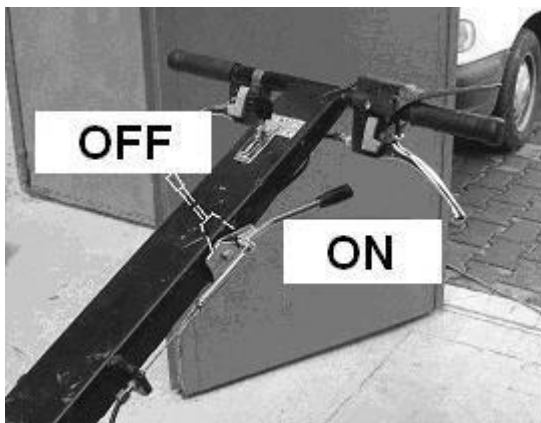
, kuris turi būti nuspaustas paleidžiant ir dirbant. Priešingu atveju užvedimo laiduose susidaro trumpasis jungimas ir variklis sustoja.

Paleiskite pjovimo grandinę. Pjovimo grandinės valdymo svirtį patraukite į save –

taip įtempsite trapecinius diržus ir grandinė pradės

suktis.

Paleiskite pjovimo grandinę. Pjovimo grandinės valdymo svirtį patraukite į save – taip įtempsite diržus ir grandinė pradės sukintis.



Prieš paleisdami grandinę ir sraigą įsitikinkite, kad nėra žmonių darbo zonoje ir nėra jokių nepageidaujamų objektų įrenginio judėjimo kryptimi.

Palaispniui didinkite greitį iki darbinio (maždaug 2/3 nominalaus maksimalaus greičio).

Perkelkite valdymo svirtį į atitinkamą įpjovą, priklausomai nuo norimo darbinio gylio, t. y. perkelkite svirtį rodyklės kryptimi per norimą įpjovą ir įstatykite. Šis reguliavimas turėtų būti atliekamas įrenginiui nejudant, t. y. jam stovint vietoje. Spyruoklė užfiksuos svirtį tam tikroje padėtyje.

Įrenginiui nejudant paleiskite sraigą.

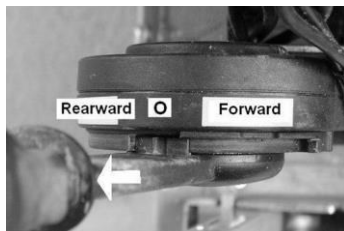
Nustatykite mažiausią greitį (vėžlys) ir lėtai perkelkite hidraulinės pavaros svirtį norima važiavimo kryptimi (važiavimas atgal). Prieš perjungdami svirtį, patraukite ant svirties esantį žiedą rodyklės kryptimi (į save). Centrinė 0 padėtis užfiksuoja.

### Įspėjimas.

**Tranšėjas galima kasti tik judant tiesiai, kai sukasi abu ratai. Kai kasate tranšėją,**

**neatjunkite susijusių krypties valdymo sankabų.**

Nestipriai kelkite valdymo rankeną ir pradėkite kasti tranšėją laikydami įrenginį horizontaliai ir išlaikydami tolygų darbinį gylį.



Priekinis matuoklio ratas visada turi liestis su žeme.

Jei variklis ir sraigtas veikia be didesnio pasipriešinimo, galima padidinti važiavimo greitį toliau perkeliant valdymo svirtį.

Virš grandinės juostos yra kreipiamasis blokas, kuris palaiko tranšėjos lygumą ir padeda iškelti dirvožemį, ypač jei šis blokas nuleistas ant juostos.



Bloką galima perkelti tik tuo atveju, jei variklis nėra užvestas.

Baigę kasti tranšėją, sumažinkite variklio greitį, perkelkite hidraulinės pavaros svirtį į 0 padėtį, išjunkite grandinės pavarą ir pakelkite grandinės juostą. Galiausiai sustabdykite variklį ir užsukite degalų čiaupą.



Kai kasate tranšėją, pasirūpinkite, kad aplink būtų laisvos vietos.



Įrenginys pritaikytas naudoti tik vienam žmogui.



Kito (-ų) asmens (-ų) pagalba eksploatuojant įrenginį griežtai draudžiama.



Negalima leisti asmenims nukasinėti dirvožemio, kol kasama tranšėja (sukasi sraigtas / grandinė).



Kasdami tranšėją visada laikykite įrenginį tolygiai ir stabiliai, nestovėkite aukščiau už kasamą dirvožemį ir nesiremkite į įrenginį.



Jei išgirdote keistų garsų arba pajutote keistą vibraciją, kol variklis veikia, nedelsdami nustokite kasti, iškelkite pjovimo grandinę iš tranšėjos ir sustabdykite variklį.

Atjunkite uždegimo žvakės kabelį ir:

- patikrinkite, ar įrenginys nėra sugadintas;

- pakeiskite ar sutaisykite pažeistą dalį;

- patikrinkite visas varžtais priveržiamas jungtis ir prireikus priveržkite.



Nebandykite taisyti įrenginio, jei jums trūksta kompetencijos. Bet kokius grioviakasės techninės priežiūros darbus turėtų atlikti tik įgaliotieji asmenys.



Pasirūpinkite, kad variklis būtų švarus ir ant jo nebūtų dulkių sancaupų, nes dėl to gali sumažėti galia (ir kilti gaisras).



Neperkelkite grioviakasės, kol veikia variklis.



Nepalikite įrenginio be priežiūros, ypač lauke.



Palikdami įrenginį stovėti, atjunkite uždegimo žvakės kabelį, kad trečiasis asmuo negalėtų paleisti variklio.



Pertraukų metu užsukite degalų čiaupą. Tą patį pakartokite užbaigę tranšėjų kasimo darbus.

## Valdymas

Ant grioviakasės valdymo rankenos sumontuotos krypties valdymo svirtys, kuriomis valdomi varantieji ratai. Dėl didelio svorio, prireikus perkelti įrenginį darbo vietoje, reikia naudoti važiavimo pavarą. Jei įrenginys stovi ant kieto paviršiaus, jį galima stumti nenaudojant pavaros. Įrenginį perkelkite nustatę didelį greitį (kiškio simbolis).

Kelyje stumkite grioviakasę į priekį, niekada netempkite, ypač įkalnėse.



**Draudžiama išjungti pavarą, kai leidžiamasi įkalnė.**

- Leidžiama naudoti tik ant paviršių, kurių nuolydis yra ne didesnis nei 9°.
- Prieš bet kokių būdu perkeldami įrenginį, nuo jo pašalinkite visą dirvožemį ir kitus nešvarumus.
- Įrenginys pritaikytas valdyti vienam žmogui; įkraudami ir iškraudami įrenginį naudokite tinkamos galios kėlimo priemones.
- Transportuokite naudodami atitinkamą transporto priemonę. Įkrovę įrenginį tinkamai pritvirtinkite prie krovimo paviršiaus. Jei tvirtinate naudodami tvirtinimo juostas, visada naudokite ant įrenginio esančias rankenas, pažymėtas tvirtinimo taškų simboliais.
- Jei variklis sustabdytas, grandinės juosta išlieka hidrauliškai užblokuota.



## Techninis aprašas

Ši grioviakasė yra savaeigis įrenginys, valdomas krypties valdymo sankabomis.

### Korpusas

Įrenginio rėme įmontuoti trys ratai. Du priešingose pusėse esantys ratai varomi hidrauline pavara. Ant rėmo yra variklis, krumpliaratinė perdava su kasimo įtaisais ir laikiklis, skirtas įmontuotam valdymo rankenos blokui. Priekinio rato (matuoklio rato) aukštis reguliuojamas.

### Varantysis blokas

Šis blokas apima benzininį vidaus degimo variklį; jo galia perduodama naudojant trapecinius diržus. Standartiniuose modeliuose įmontuoti elektriniai starteriai, kituose – rankiniai starteriai su virvute. Dvikrypčiam hidrogeneratoriui galia tiekia vienas

trapecinis diržas; jo hidraulinė ašis sumontuota po įrenginio rėmu, o ją varo įmontuotas hidraulinis variklis.

### Kasimo įtaisai

Šį prietaisą sudaro grandinė, kuri sukasi ant specialios juostos. Grandinės narelių antgaliai supjausto dirvą ir nuneša ją į sraigą. Virš juostos yra kreipiamasis blokas, kuris padeda išlaikyti tranšėjos lygumą. Jis taip pat naudojamas kaip tvirtinimo taškas įrenginiui perkelti. Sraigtas nustumia dirvožemį maždaug 15 cm atstumu nuo naujai iškastos tranšėjos.

## Techniniai parametrai

Parametras	Matavimo vienetas	Vertė	
Bendrasis ilgis	mm	2 450	
Bendrasis plotis	mm	790	
Bendrasis aukštis	mm	1 070	
Svoris	kg	265 (250)	
Tranšėjos plotis	mm	100	
Maks. tranšėjos gylis	cm	68	
Padangos	col.	16 x 6,50 - 8	
Greitis	m/h	20-180	
VARIKLIS		KOHLER CH 440	HONDA GX 390
Tipas		keturių taktų, aušinamas oru	keturių taktų, aušinamas oru
Išvesties galia	kW / AG	10,4 / 14	8,7 / 11,7
Didžiausias greitis (aps./min.)	min. <sup>-1</sup>	3 600	
Alyvos tūris	l	1,3	1,1

Variklio alyva	-	SAE 10W-40	
Degalų bako talpa	1	7,3	6,1
Degalai		Bešvinis benzinas (95 OS)	
Hidraulinė alyva	-	OH HV 46	
Hidraulinės alyvos tūris	1	10	
Pavarų dėžės alyva	-	ISO VG 220	
Pavarų dėžės talpa	1	1,5	

## Priežiūra

Pasirūpinkite, kad grioviakasė nebūtų ištepta alyva ir ant jos nebūtų dirvožemio bei dulkių sankaujų.

Nuvalykite variklio dalis ir aukšto slėgio vandens srove (šepečiu) nuplaukite grandinę ir sraigta.

Keisdami dalis naudokite tik originalias atsargines dalis.



Bet kokius grioviakasės techninės priežiūros darbus turėtų atlikti tik įgaliotieji asmenys.

Ypatinę dėmesį skirkite hidraulinių dalių priežiūrai.

- Naudokite tik OH HV 46 tipo alyvą.
- Šios alyvos niekada nemaišykite su kitų tipų alyva.
- Pildami alyvą laikykitės švaros.
- Laikykitės hidraulinės alyvos keitimo intervalų.

### Po pirmųjų 10 darbo valandų

- Patikrinkite, ar yra visos įrenginio dalys.
- Patikrinkite visas varžtais priveržiamas jungtis.
- Patikrinkite grandinės narelių ir galiukų būklę.
- Patikrinkite varančiųjų krumplinių perdavų būklę.
- Patikrinkite trapecinių diržų ir variklio grandinės įtemptumą.
- Patikrinkite hidraulinės ir variklio alyvos lygį.
- Patikrinkite trapecinių diržų įtemptumą.
- Užtepkite tepalą ant visų besisukančių ir judančių įrenginio dalių. Naudokite plastinį tepalą „LTA 3EP MOL Lition“.

### Po kiekvieno naudojimo ar darbo pamainų

- Suslėgtu oru išvalykite variklio oro filtro elementą.
- Nuo įrenginio nuvalykite susikaupusias dulkes ir kitus nešvarumus.



Prieš atlikdami bet kokius techninės priežiūros darbus įsitinkite, kad uždegimo žvakės kabelis atjungtas. Pirmiausia leiskite varikliui atvėsti. Atsargiai tęskite darbą ir pasirūpinkite, kad visos dalys būtų švarios.



Slėgio veikiamos dalys turėtų būti sandarios.



Įrenginį laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje, apsaugoję nuo degių garų, atviros liepsnos ar kibirkščių. Prieš pastatydami įrenginį sandėlyje ilgam laikui, leiskite varikliui atvėsti ir išleiskite likusius degalus.



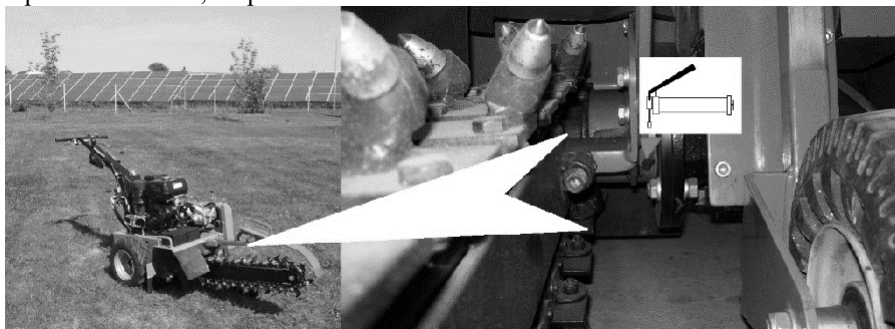
Prireikus išleisti degalus, tai darykite lauke. Visada naudokite tik patvirtintus kanistrus.



Prireikus atlikti sraigto ir grandinės techninės priežiūros darbus, pasirūpinkite, kad variklis netyčia nebūtų paleistas.

## Tepimo taškai

Grandinės tepimo taškai visų pirma yra kaiščiai ir lankstai, kurie atlieka sukamuosius judesius. Tepimo įmovos KM 8x1 pritaikytos standartiniams tepimo švirktams, žr. pav.



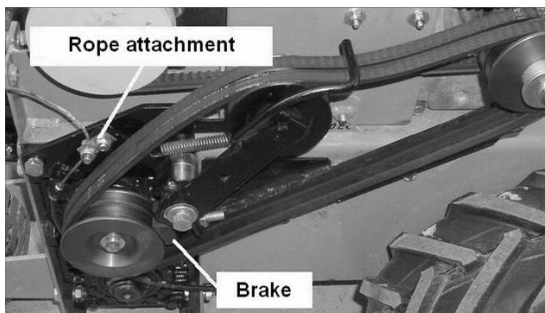
Šią techninės priežiūros procedūrą atlikite kas 10 darbo valandų arba prieš kiekvieną ilgą išjungimo laikotarpį. Naudokite plastinį tepalą „LTA 3EP MOL Lition“.

## Grandinės tuščiaeigio skriemulio reguliavimas

Grandinės tuščiaiegis skriemulys sumontuotas po šoniniu gaubtu. Jį galima pasiekti nuėmus gaubtą.

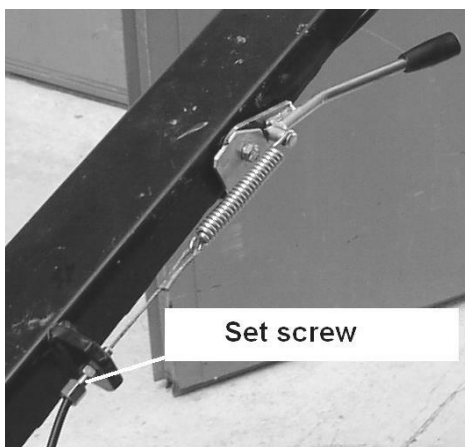
Grandinės tuščiaiegi skriemulį reikia reguliuoti:

- jei dėl nusidėvėjimo atsilaisvina trapecinis diržas;
- uždėjus naujus trapecinius diržus.



Jei nepavyksta sureguliuoti naudojant varžtą, atlikite toliau nurodytus veiksmus.

- Atlaisvinkite fiksavimo veržlę ir išimkite reguliavimo varžtą.
- Atlaisvinkite trosą įtaisą.
- Grandinės pavaros valdymo svirtį perkeltkite į padėtį OFF (išjungta).
- Pastumkite tuščiaiegi skriemulį ir perkeltkite jį į galinę padėtį.
- Priveržkite ir pritvirtinkite trosą įtaisą.
- Atlikite galutinį trosą reguliavimą naudodami reguliavimo varžtą.



Stabdys turi veikti tinkamai, kad grandinės tuščiaiegis skriemulys atliktų savo funkciją. Šis stabdys saugo grandinę nuo galios tiekimo per laisvus trapecinius diržus.

Jei grandinės tuščiaiegis skriemulys nustatytas į padėtį OFF (išjungtas), stabdys turėtų užfiksuoti varomą grandinės skriemulį ir, atvirkščiai, stabdys turėtų jį atleisti sureguliuavus trapecinius diržus.

### **Hidrogeneratoriaus trapecinio diržo reguliavimas**

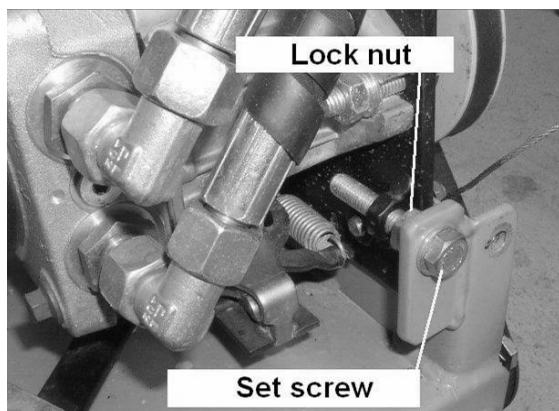
Siekiant užtikrinti tinkamą važiavimo pavaros veikimą, būtina įtempti hidrogeneratoriaus trapecinį varantįjį diržą.

Maks. leistinas trapecinio diržo laisvumas yra maždaug 10–15 mm, kai jo vidurinę dalį veikia 150–200 N jėga.

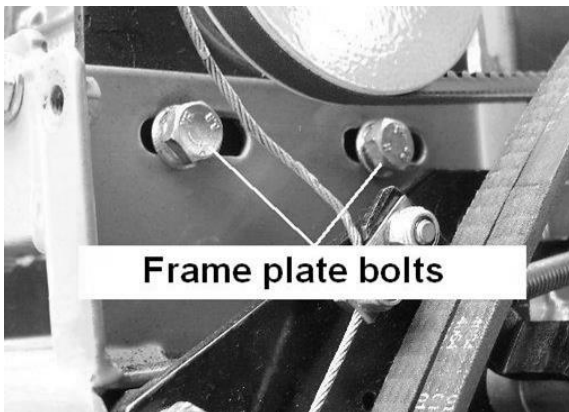
Trapecinį diržą galima įtempti keičiant hidrogeneratoriaus rėmo plokštės padėtį.

Prieš reguliuodami trapecinį diržą, pirmiausia atlaisvinkite du rėmo plokštės varžtus ir reguliavimo varžto fiksavimo veržlę, tada lėtai sukite reguliavimo varžtą pagal laikrodžio rodyklę stebėdami trapecinio diržo laisvumą.

Sureguliuavę vėl užveržkite fiksavimo veržlę. Neįtempkite diržo per daug.







### Hydrogeneratoriaus keitimas

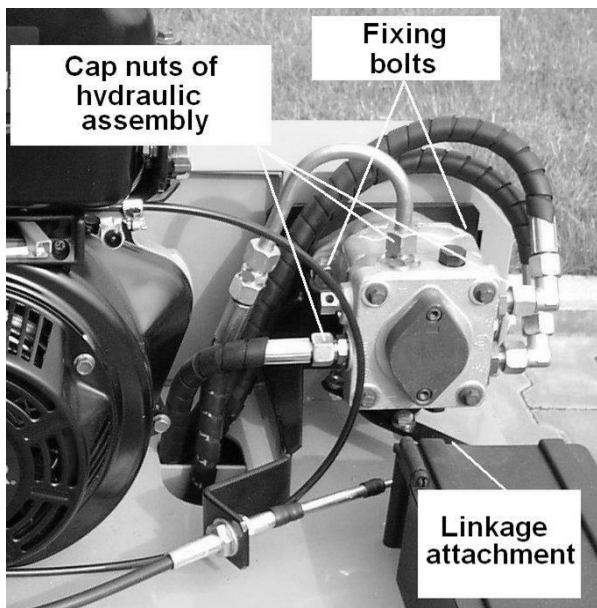
Naudojant netinkamą arba užterštą hidraulinę alyvą, hidrogeneratorius nusidėvi greičiau, todėl jį reikia pakeisti.

Keitimo procedūros veiksmai nurodyti toliau.

- Atlaisvinkite trapecinį diržą (žr. pirmiau aprašytą procedūrą).
- Nuimkite trapecinį diržą.
- Atsukite centrinį varžtą, pritvirtinantį skriemulį, ir nuimkite skriemulį nuimtuvu;
- Hidraulinės pavaros valdymo svirtį nustatykite į neutralią padėtį.
- Atjunkite hidrogeneratoriaus jungtį, atsukite uždaras veržles, tada atsukite varžtus, kuriais hidrogeneratorius yra pritvirtintas prie plokštės.



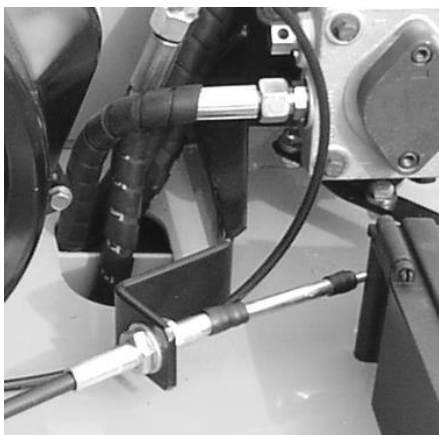
**PASTABA.** Atminkite, kad atlaisvinus hidraulinio bloko uždaras veržles iš žarnų ištekės šiek tiek alyvos. Paruoškite tinkamą indą arba atitinkamus kamštelius, kad išvengtumėte didelio alyvos nuotėkio. Saugokite gamtos ir vandens išteklius, tinkamai utilizuodami panaudotą alyvą ir filtro elementus. Panaudotą alyvą reikia utilizuoti pagal galiojančius įstatymus ir kitus teisės aktus.



Prieš keičiant hidrogeneratorių, būtina išleisti visą hidraulinę alyvą. Pakeitus hidrogeneratorių nauju, galima naudoti tik naują alyvą. Laikykitės nustatytų alyvos keitimo intervalų (tokie patys, kokie taikomi naujam įrenginiui). Hidraulinės alyvos išleidimo kamštis yra bako dugne, žr. toliau pateiktą paveikslėlį.



Prieš įdedant naują hidrogeneratorių, būtina nustatyti reikiamą valdiklio trosso ilgį. Hidraulinės pavaros valdymo svirtis turėtų būti nustatyta į vidurinę (neutralią) padėtį. Nustačius šią padėtį, trosso ilgį galima reguliuoti pagal poreikį. Atlaisvinkite trosso fiksavimo veržlę, kad jungties šakutės ir valdymo svirties skylės būtų sulygiuotos. Įstatykite atitinkamą kaištį į skylę ir jį užfiksukite. Priveržkite trosso fiksavimo veržlę, stengdamiesi nejudinti į neutralią padėtį nustatytos svirties. Prijunkite hidraulinės žarnos ir užsukite alyvos išleidimo kamštį.



Trosso tvirtinimas



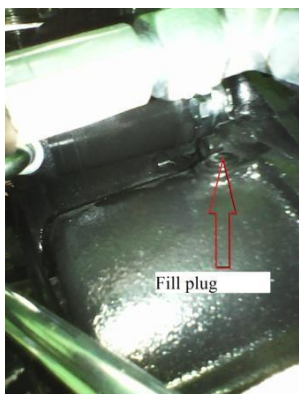
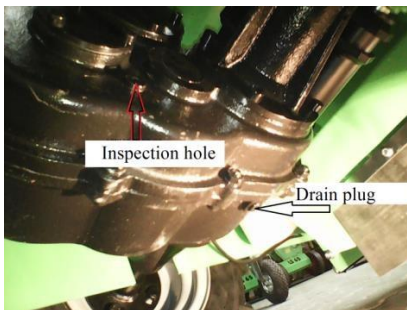
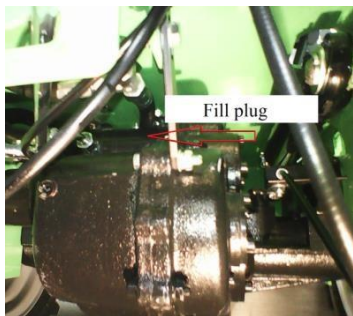
Hidrogeneratoriaus valdymo svirtis ir  
jos  
jungtis

Prieš paleisdami įrenginį, patikrinkite alyvos lygį ir, jei reikia, pripilkite naujos alyvos. **Generatoriaus negalima paleisti, kai nėra alyvos.** Paleidę įrenginį leiskite hidraulinei sistemai pašalinti orą. Nustatykite mažiausią greitį (vėžlio simbolis), šiek tiek palenkite į priekį hidraulinės pavaros svirtį ir įrenginys turėtų pradėti važiuoti per 10 sekundžių. Jei ne, sustabdykite variklį ir susisiekite su vietos įgaliotuoju techninės priežiūros centru.

## Pavarų dėžės alyva

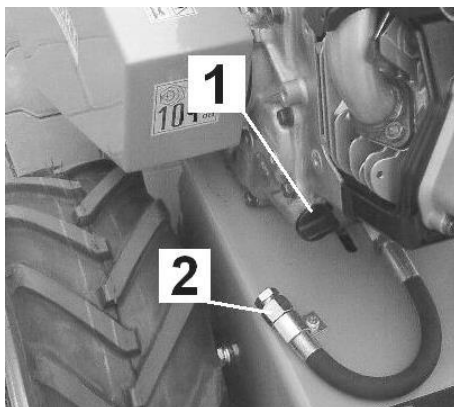
Grioviakasėje TR 60 HC telpa 1,5 litro ašies alyvos, remiantis ISO VG 220, žr. vadovą. Šią alyvą būtina keisti kas 5 metus. Įvykus netikėtam alyvos nuotėkiui, būtina skubiai pašalinti priežastį ir pripilti alyvos, kaip nurodyta. Ašies tikrinimo anga, užpildymo ir ištuštinimo kamšteliai pavaizduoti toliau pateiktose nuotraukose. Kad pildyti būtų patogiau, galite naudoti tikrinimo angą. Šiuo

atveju pirmiausia įkiškite užpildymo žarną į tikrinimo angą iki krumpliaračio ir šiek tiek patraukite atgal, kad alyvą galėtų laisvai tekėti.




## Vidaus degimo variklio alyvos keitimas

Variklio alyvos išleidimo ir įpylimo kamšteliai yra kairiojoje variklio pusėje. Prie išleidimo angos yra veržikliu prijungta lanksti žarna. Prieš išleisdami alyvą atlaisvinkite veržiklį, kad galėtumėte perkelti žarną į paruoštą indą. Atlaisvinkite žarnos gale esantį kamštelį (2). Išleidę alyvą, vėl įsukite išleidimo kamštelį. Nauja alyva pilama nuėmus pylimo kamštelį (1). Šis kamštelis taip pat naudojamas kaip lygio matuoklis. Alyvos lygis visada turėtų būti tarp dviejų matuoklio žymių. Išleidę variklio alyvą, vėl užveržkite žarnos veržiklį.



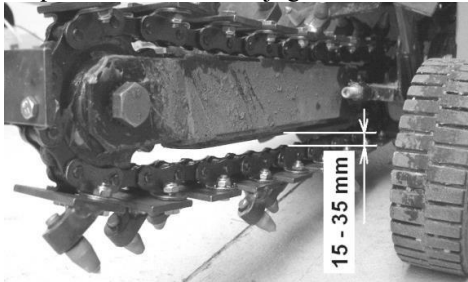
**PASTABA.** Jei alyvą keičiate iškart po to, kai sustabdėte variklį (po darbo), būkite atsargūs, nes panaudota alyva vis dar yra karšta.

<p>Variklio alyvos keitimas</p>	<p>Pirmą kartą alyvą reikėtų keisti po pirmųjų 20 darbo valandų, vėliau – kas 100 val. arba pasibaigus sezonui. Alyvą visada keiskite tik tada, kai variklis sustabdytas ir truputį šiltas. Jei įvyksta tepimo sistemos gedimas arba alyvos lygis per žemas, užsidega variklio įspėjamoji lemputė, o tada variklis užgęsta.</p>
<p>Hidraulinės alyvos keitimas</p>	<p>Pirmą kartą alyvą reikėtų keisti po pirmųjų 500 darbo valandų arba pasibaigus sezonui, vėliau – kas 1000 val. Keičiant alyvą kaskart būtina pakeisti ir alyvos filtrą.</p>
<p>Oro filtras</p>	<p>Oro filtras užtikrina maksimalią apsaugą nuo mechaninių nešvarumų ir palaiko nuolatinį oro srautą į degalų sistemą. Nuimkite filtro dangtelį, atsukite fiksavimo veržlę ir nuimkite filtro elementą. Kas 25 darbo valandas patikrinkite oro pirminio valymo priemonę, atlikdami toliau nurodytus veiksmus.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Pirminio valymo priemonę nuimkite nuo popierinio elemento ir nuplaukite šiltame vandenyje, įpylę neputojančio valiklio.</li> <li>b. Išskalaukite elementą vandenyje, išgręžkite ir išdžiovinkite. Išplautą elementą įstatykite į korpusą, priveržkite veržlę ir vėl uždėkite dangtelį. Jei filtras labai užterštas,</li> </ol>

	<p>elementą tikrinkite dažniau.</p> <p>Popierinį elementą tikrinkite kas 10 darbo valandų. Jei jis užterštas, nedelsdami pakeiskite popierinį elementą. <b>DĖMESIO!</b> Niekada netepkite elemento alyva, niekada jo nevalykite parafinu ar panašiais valikliais.</p> 
Vožtuvai	Vožtuvų konstrukcija, ypač hidrauliniai pakėlikliai, sumažina veikimo triukšmą ir vožtuvų nebereikia reguliuoti.
Užvedimas	Elektromagnetinės degimo sistemos nereikia reguliuoti. Uždegimo žvakės reikėtų tikrinti kas 100 valandų. Į šią patikrą įeina elektrodų valymas ir uždegimo žvakės 1,0 mm tarpelio nustatymas. Uždegimo žvakės turėtų būti keičiamos kas 300 valandų.
Variklio valymas	Variklį valykite suslėgtu oru, atsižvelgdami į nešvarumo lygį. Variklį taip pat išvalykite kiekvieną kartą, kai keičiate alyvą ar oro filtro elementą. Patikrinkite, ar aušinimo ortakiai nėra užteršti. Tuo pačiu patikrinkite varžtus, kuriais variklis pritvirtintas prie korpuso. <b>DĖMESIO!</b> Bet kokius variklio remonto darbus turėtų atlikti tik įgaliotojo „Kohler“ techninės priežiūros centro darbuotojai.
Ratai	Pasirūpinkite, kad padangos būtų švarios, tačiau jų niekada nevalykite benzinu. Padangų slėgis turėtų būti 200–250 kPa.
Elektros instaliacija	Visus laidus saugokite nuo kontakto su naftos produktais. Palaikykite visų elementų švarą ir stenkitės nepažeisti laidų, kitaip kyla

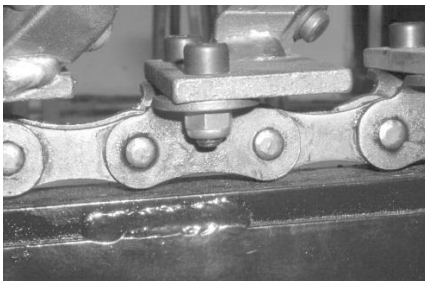


	trumpojo jungimo
	pavojus. Visos jungtys turi būti švarios ir turėti tinkamą sąlyčio paviršių, kad būtų išvengta tarpinės varžos dėl netinkamo sąlyčio taško.
Tepimas	Kas 10 darbo valandų visas judančias ir besisukančias dalis sutepkite tepalu („LTA 3EP MOL Lition“). Šią techninės priežiūros procedūrą visada atlikite, jei įrenginio neketinate naudoti ilgą laikotarpį.
Grandinės tepimas	Pirmoji grandinės patikra ir pirmasis tepimas turėtų būti atliekami po pirmųjų 10 darbo valandų, o vėliau – kas 50 valandų. Šis intervalas gali būti sutrumpintas atsižvelgiant į darbo sąlygas. Prieš valydami grandinę, nuimkite šoninį gaubtą, o nuvalę vėl jį uždėkite.
Grandinės įtempimas	Prieš kiekvieną darbą patikrinkite darbinės grandinės laisvumą. Venkite per didelio grandinės įtempimo ar atsipalaidavimo – dėl to ji greičiau nusidėvės.




#### Nusidėvėjusių grandinės galiukų keitimas

Kiekvienas pjovimo grandinės galiukas įkišamas į laikiklį ir užfiksuojamas fiksavimo žiedu. Nuimkite fiksavimo žiedą ir ištraukite nusidėvėjusį galiuką. Įdėkite naują galiuką ir patikrinkite jo laisvumą laikiklyje. Jei jis juda per daug laisvai, pakeiskite ir laikiklį.



## Trikčių šalinimas

Gedimas	Priežastis	Trikties šalinimas	
	Jeigu naudojamas CS 12 T: nustatykite padėtį OFF (išjungtas).	Patikrinkite jungiklio padėtį.	
	Žvakės neįskelia kibirkštis.	Nuvalykite uždegimo žvakę.	
	Filtrai užsiteršę.	Pakeiskite filtro elementą.	
	Trūksta degalų.	Įpilkite degalų.	
	Mažas variklio alyvos lygis.	Įpilkite alyvos.	
	<b>Apsauginis jungiklis nepakankamai nuspaustas paleidžiant.</b>	<b>Tinkamai nuspauskite ir laikykite paleisdami.</b>	
	Išsikrovė akumuliatorius (CS 12 S).	Įkraukite.	
	Nutrūko laidas.	Patikrinkite laidus.	
Kasant tranšėją našumas nėra pakankamas.	Trapeciniai diržai atsilaisvino.	Įtempkite diržus.	
	Diržai nusidėvėjo.	Pakeiskite diržus.	
	Trūksta hidraulinės alyvos.	Įpilkite alyvos.	
	Hidrogeneratorius veikia nepakankamai našiai.	Pakeiskite.	
	Hidraulinės pavarų dėžės veikia nepakankamai našiai.	Pakeiskite.	TECHNINĖ PRIEŽIŪRA
	Nusidėvėjo	Pakeiskite galiukus / grandinę.	

	galiukai.		
Vibracija kasant tranšėją.	Pažeistos besisukančios dalys.	Pakeiskite pažeistas dalis.	Techninė priežiūra
	Pažeistas variklio guolis.	Pakeiskite.	

#### PASTABA.

Stulpelyje „Trikties šalinimas“ esantis užrašas TECHNINĖ PRIEŽIŪRA reiškia, kad ši veiksmą turi atlikti tik įgaliotojo techninės priežiūros centro darbuotojai.

## **Gedimų nustatymas**

### **Nepavyksta paleisti variklio**

- Atsilaisvino akumulatoriaus kabeliai.
- Akumulatorius silpnas arba išsikrovė.
- Paleidimo kabeliai buvo sukeisti vietomis.
- Sugedo grandinės saugiklis.
- Sugadintas užvedimo dėžutės laidas.
- Sugedo apsauginis jungiklis.
- Klaidinga instaliacijos laidų pynė.
- Atsilaisvino paleidimo kabelio jungtis.
- Surūdijo jungtys.
- Sugedo paleidimo solenoidas.
- Apsauginis jungiklis nėra uždarytas.
- Trūksta degalų.
- Degalų tiekimo žarnelė išsipūtė arba užsikimšo.
- Degalų filtras užterštas.
- Yra vandens degaluose, degalai pasenę.
- Naudojami netinkamos rūšies degalai.

### **Elektros instaliacijos gedimai**

#### ***Akumulatorius nuolatos išsikrauna***

- Neteisingas įžeminimas.
- Sugedo akumulatorius.

#### ***Akumulatorius neįkraunamas***

- Sugedo įkrovimo lygintuvas.
- Įkrovimo lygintuvas nėra įžemintas.
- Įvyko smagračio magneto triktis.
- Perdegė saugiklis arba buvo atidarytas jungtuvas.

#### ***Perdega saugiklis***

- Įvyko laido trumpasis jungimas.
- Įvyko kintamosios srovės generatoriausstatoriaus trumpasis jungimas.

#### ***Variklis veikia po išjungimo:***

- Droselinis vožtuvas nustatytas į stabdymo padėtį.
- Droselis nėra visiškai uždarytas.
- Atidarytas droselis, perpildytas šiltas variklis.
- Atjungtas uždegimo žvakės kabelis.
- Uždegimo žvakės tarpelis netinkamas.
- Netinkamas uždegimo žvakės tipas.
- Grandinės laidas yra laisvas arba atsijungė.
- Uždegimo žvakė atsilaisvino.

### ***Nesklandumai dirbant tuščiąja eiga, nedidinant greičio***

- Droselis nustatytas į padėtį ON (įjungtas).
- Uždegimo žvakės tarpelis netinkamas.
- Variklis dar nepakankamai įšilo.
- Trūksta degalų.
- Per mažas tuščiosios eigos greitis (iki 1 000 aps./min.).
- Silpnas degalų mišinys.

### ***Atbulinis slėgis***

- Degaluose yra vandens.
- Netinkamai įžeminta.
- Įžeminimo laidai nėra prijungti prie uždegimo modulio.
- Sugedo jungiklis.

### ***Variklis sustoja nustąčius***

#### ***tuščiosios eigos greitį***

- Trūksta degalų.
- Trūksta variklio alyvos.
- Sugedo karbiuratoriaus solenoidas.
- Sugedo uždegimo dėžutė.
- Sugedo apsauginis jungiklis.
- Atsilaisvino uždegimo žvakės kabelis.
- Perdegė saugiklis.
- Karbiuratorius buvo klaidingai sureguliuotas.
- Varomasis diržas per daug įtemptas, todėl užsikerta guolis.

### ***Nepavyksta paleisti šilto variklio***

- Variklis per karštas – įkaito dėl užterštų aušinimo grotelių.
- Perkaitimas įvyko dėl užsikimšimo.
- Trūksta degalų.
- Degalų koncentracija mišinyje per didelė arba per maža.
- Įvyko karbiuratoriaus solenoido trumpasis jungimas.
- Droselinis vožtuvas arba droselis nustatytas į netinkamą padėtį.
- Karbiuratorius užterštas.
- Sugedo uždegimo dėžutė.
- Variklis buvo perpildytas dėl uždaryto droselio.
- Droselinis vožtuvas nėra nustatytas į vidurinę padėtį.
- Droselinis vožtuvas nustatytas į kairiąją galinę padėtį.
- Sugedo karbiuratoriaus solenoidas.
- Užteršta uždegimo žvakė.
- Įvyko trumpasis jungimas elektros instaliacijoje.
- Trūksta degalų.
- Kompresija yra maža.

## Laikymas

**Įrenginį visada laikykite sausoje patalpoje, kad apsaugotumėte nuo oro sąlygų poveikio.**

- Laikomo įrenginio uždegimo žvakės laidas turi būti atjungtas.
- Įrenginį laikykite vaikams ir pašaliniam asmeniui nepasiekiamoje vietoje.
- Prieš palikdami įrenginį sandėlyje, nuvalykite visas dalis. Ypač svarbu nuvalyti alyvos dėmes.
- Pakeiskite visas sugadintas ar nusidėvėjusias dalis. Visada naudokite originalias atsargines dalis. Dėl atsarginių dalių kreipkitės į pardavėją arba įgaliotuosius techninės priežiūros centrus.
- Visus įrenginio tepimo taškus sutepkite tepalu. Naudokite plastinį tepalą „LTA 3EP MOL Lition“.
- Jei įrenginio neketinate naudoti ilgesnį laiką, pakeiskite variklio alyvą.
- Panaudotą alyvą išleiskite į specialų indą. Panaudotą alyvą visada utilizuokite pagal šalyje galiojančius įstatymus ir teisės aktus.
- Išvalykite išsiliejusią alyvą ir nuvalykite alyvos dėmes.
- Įrenginį visada statykite ant lygaus ir kieto pagrindo, kurio nuolydis yra ne didesnis nei 9°.
- Ant įrenginio nedėkite jokių daiktų ar įrankių.
- Degalų kanistrus laikykite atskirai.
- Jei norite sutaupyti vietos, užlenkite valdymo rankeną ant įrenginio.

## Atliekų šalinimas

Bet kokios atliekos, susidarančios eksploatuojant įrenginį, turėtų būti šalinamos pagal įstatymus ir taisykles, galiojančias konkrečioje šalyje. Saugokite gamtos ir vandens išteklius, tinkamai utilizuodami panaudotą alyvą ir filtro elementus. Bet kokios įrenginio dalys turėtų būti šalinamos pagal įstatymus ir taisykles, galiojančias konkrečioje šalyje.

## Garantija

Gamintojas šiam gaminiui suteikia 6 mėnesių garantiją; vidaus degimo varikliui galioja atskira 12 mėnesių garantija. Garantijos laikotarpis prasideda nuo gaminio pristatymo klientui dienos.

Ši garantija apima visus gedimus, atsiradusius dėl netinkamo surinkimo,

gamybos ir medžiagų defektų, išskyrus susidėvinčias dalis, pvz., pjovimo grandinę.

Gamintojas neatsako už žalą, atsiradusią netinkamai naudojant įrenginį, toliau išvardytais atvejais.

- Įrenginį naudojo pašalinis asmuo.
- Atlikti draudžiami įrenginio keitimo bei remonto darbai ar kiti veiksmai.
- Įrenginyje buvo naudojamos neoriginalios dalys arba dalys, skirtos kitiems modeliams.
- Nebuvo laikomasi instrukcijų.
- Įrenginys pažeistas dėl netinkamo naudojimo, priežiūros ar perkrovos.
- Garantija neapima gedimų, atsiradusių dėl naudotojo padarytų pažeidimų.
- Garantija netaikoma dalims, kurios įprastai dėvėsi.
- Garantija neapima įrenginio pažeidimų, atsiradusių dėl neoriginalių atsarginių dalių naudojimo.
- Garantija neapima oro sąlygų sukeltų pasekmių.

Pretenzijos dėl visų pastebimų gaminio defektų turi būti pateiktos per 7 dienas nuo dienos, kai klientas priima gaminį.

Bet kokios su garantija susijusios pretenzijos turi būti pateikiamos raštu kartu su dokumentais, patvirtinančiais, kad sutinkama su garantiniu ar pogarantiniu remontu.

Įmonė „Laski s.r.o.“ pasilieka teisę be išankstinio įspėjimo keisti asortimento konstrukciją ar gamybą.



## Service Report

Type of machine:	Serial number:
Day of inspection:	Working hours:

### Operations done:

- |  |     |    |
|--|-----|----|
| <input type="checkbox"/> Engine oil - change                   | Yes | No |
| Sort / viscosity .....   |     |    |
| <input type="checkbox"/> Oil filter – change                   | Yes | No |
| <input type="checkbox"/> Air filter – change                   | Yes | No |
| <input type="checkbox"/> Fuel filter – change                  | Yes | No |
| <input type="checkbox"/> Solidification point of coolant ..... |     | °C |
| <input type="checkbox"/> Hydraulic oil – change                | Yes | No |
| Sort / viscosity .....   |     |    |
| <input type="checkbox"/> Oil filter element – change           | Yes | No |

Stamp of service station; technician's signature

### Additional data:

Date: ..... Working hours: .....

.....

Date: ..... Working hours: .....

.....

### Next service inspection (whichever occurs first)

Date: ..... Working hours: .....

## Service Report

Type of machine:	Serial number:
Day of inspection:	Working hours:

### Operations done:

- |  |     |    |
|--|-----|----|
| <input type="checkbox"/> Engine oil - change                   | Yes | No |
| Sort / viscosity .....   |     |    |
| <input type="checkbox"/> Oil filter – change                   | Yes | No |
| <input type="checkbox"/> Air filter – change                   | Yes | No |
| <input type="checkbox"/> Fuel filter – change                  | Yes | No |
| <input type="checkbox"/> Solidification point of coolant ..... |     | °C |
| <input type="checkbox"/> Hydraulic oil – change                | Yes | No |
| Sort / viscosity .....   |     |    |
| <input type="checkbox"/> Oil filter element – change           | Yes | No |

Stamp of service station; technician's signature
--

### Additional data:

Date: ..... Working hours: .....

.....

.....

Date: ..... Working hours: .....

.....

.....

### Next service inspection (whichever occurs first)

Date: ..... Working hours: .....

## Service Report

Type of machine:	Serial number:
Day of inspection:	Working hours:

### Operations done:

- |  |     |    |
|--|-----|----|
| <input type="checkbox"/> Engine oil - change                   | Yes | No |
| Sort / viscosity .....   |     |    |
| <input type="checkbox"/> Oil filter – change                   | Yes | No |
| <input type="checkbox"/> Air filter – change                   | Yes | No |
| <input type="checkbox"/> Fuel filter – change                  | Yes | No |
| <input type="checkbox"/> Solidification point of coolant ..... |     | °C |
| <input type="checkbox"/> Hydraulic oil – change                | Yes | No |
| Sort / viscosity .....   |     |    |
| <input type="checkbox"/> Oil filter element – change           | Yes | No |

Stamp of service station; technician's signature

### Additional data:

Date: ..... Working hours: .....

.....  
 .....

Date: ..... Working hours: .....

.....  
 .....

### Next service inspection (whichever occurs first)

Date: ..... Working hours: .....