

LIETOŠANAS NORĀDĪJUMI



TRANŠEJU RACĒJS TR 60 HC

Versija 03.2018



EUROPEAN UNION
EUROPEAN REGIONAL DEVELOPMENT FUND
INVESTMENT IN YOUR FUTURE



Priekšvārds

Liels paldies, ka iegādājāties mūsu izstrādājumu — tranšeju racēju TR60 HC. Mūsu uzņēmums jau daudzus gadus ir nodarbojies ar mašīnu un iekārtu ražošanu un ir ieguvis ievērojamu pieredzi šajā jomā. Mūsu mašīnu kvalitāte ir pierādīta 22 Eiropas un Āzijas valstīs, uz kurām mēs eksportējam.

Šī rokasgrāmata sniedz svarīgus norādījumus lietotājiem, proti, instrukcijas par mašīnas nodošanu ekspluatācijā, informāciju par darba drošību un lietošanas pieredzi. Jūs uzņimsiet, kā veikt uzturēšanu, remontu un apkopi un kurš ir pilnvarots veikt pārbaudes un citas darbības ar mašīnu.

Vietējais izplatītājs izsniegs jums šo rokasgrāmatu, kurā ietverti lietošanas un apkopes norādījumi, saņemot šo jauno mašīnu. Pārliecinieties, ka esat visu izpratis. Ja nē, nevilcinieties un sazinieties ar izplatītāju, un lūdziet viņam papildu paskaidrojumus. Jums un jūsu darba drošībai ir ļoti svarīgi izprast visus šajā rokasgrāmatā sniegtos norādījumus.

Uzņēmums Laski s.r.o. neuzņemas nekādu atbildību par jebkādām pretenzijām, kas rodas, neievērojot šajā rokasgrāmatā sniegtos norādījumus.

Šajā lietošanas rokasgrāmatā ir iekļauti arī darba drošības noteikumi dažādās tās teksta daļās. Ja vispārējā aprakstā ir kāds darba drošības noteikums vai norādījums, šo norādījumu apzīmē ar šādu simbolu:



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_{WA} = 105,9 dB**

Guaranteed sound power level: **L_{WA} = 107,0 dB**

Completion of technical **Ing. Jiří Kvasnička**
documentation: **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	2220
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_{WA} = 107,0 dB**
Guaranteed sound power level: **L_{WA} = 108,0 dB**

Completion of technical **Ing. Jiří Kvasnička**
documentation: **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 **TRENCHER**

- designation:
- 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
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	-	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.**
Blišťka 263/16
CZ-798 17 Smržice
CRN: 45479593

declare hereby that our product: **TRENCHER**

- designation:

- 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

Saturs

PRIEKŠVārds.....	2
SATURA RĀDĪTĀJS.....	7
IZSTRĀDĀJUMA IDENTIFICĒŠANA	8
UTILIZĀCIJA.....	9
AIZLIEGTĀS DARBĪBAS.....	9
DARBA DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI	9
VISPĀRĪGI.....	9
DARBA DROŠĪBAS SIMBOLI	11
TROKSNIS UN VIBRĀCIJAS.....	13
IZSTRĀDĀJUMA TRANSPORTĒŠANA.....	14
VADĪBAS IERĪCES.....	15
DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI ATTIECĪBĀ UZ KONSTRUKCIJU.....	16
PIRMS LIETOŠANAS.....	16
LIETOŠANA.....	21
APIEŠANĀS.....	24
TEHNISKAIS APRAKSTS.....	25
APKOPE	26
TRAUCĒJUMMEKLĒŠANA	37
KĻŪMJU ATPAZĪŠANA	38
UZGLABĀŠANA	40
ATKRITUMU LIKVIDĒŠANA	40
GARANTĪJA	41
APKOPES PĀRSKATS.....	42

Izstrādājuma identificēšana

Mūsu izstrādājumu identificē pēc tā sērijas numura, kas atrodas uz specifikācijas plāksnītes un uz šasijas. Pēc izstrādājuma pārņemšanas ieteicams ierakstīt nepieciešamos datus zemāk norādītajā veidlapā attiecībā uz konkrēto izstrādājumu un izplatītāju. Papildus tam arī uz iekšdedzes dzinēja atrodas atsevišķa specifikācijas plāksnīte. Šī plastmasas specifikācijas plāksnīte atrodas uz dzinēja ventilatora pārsega.

Izstrādājuma veids:

Izstrādājuma sērijas numurs:

Dzinēja veids:

Dzinēja sērijas numurs:

Izplatītāja adrese:

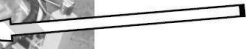
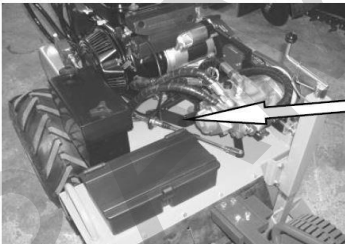
Pilnvarotās apkopes vietas adrese:

Piegādes datums:

Garantijas derīguma termiņš:

Garantijas termiņa pārtraukšana:

Specifikācijas plāksnītes atrašanās vieta:



Utilizācija

Tranšeju racējs TR60 HC nodrošina tranšeju rakšanu, nepārvietojot daudz zemes, dārzos, skolās un parkos, vadu un kabeļu ierakšanas nolūkos. Tranšejas ir līdz 68 cm dziļas ar vienkāršu un tīru, nemainīgu profilu, ko nodrošina griešanas ķēdes platums. Mašīna ir paredzēta tranšeju rakšanai viena cilvēkā izpildījumā sablīvētā augsnē ar maziem akmeņiem, kuru izmērs nepārsniedz 50 mm.

Neatļauta lietošana



Tranšeju racēju ir aizliegts izmantot augsnēs ar stikla šķembām, metāla priekšmetiem, stieņiem, koka gabaliņiem, akmeņainiem gružiem, atkritumiem utt. vai betona, bitumena un bruģētas virsmās. Tā maksimālā kāpumspēja ir līdz 9°, tāpēc ar šo aprīkojumu ir aizliegts strādāt slīpumos, kas pārsniedz šo leņķa vērtību.

Darba drošības norādījumi

Vispārīgi







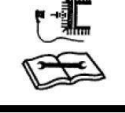


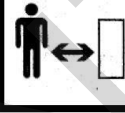
- Pirms šīs mašīnas lietošanas, lietotājam (īpašniekam) ir pienākums apmācīt mašīnas operatorus, izmantojot šo rokasgrāmatu un visus lietošanas norādījumus.
- Šo mašīnu drīkst lietot tikai operators, kas ir vecāks par 18 gadiem, fiziski un garīgi spējīgs un ar piemēru palīdzību instruēts par mašīnas darbību.
- Šai rokasgrāmatai ir jābūt pieejamai operatoram jebkurā laikā.
- Uzglabājiet šo mašīnu bērniem un nepiederošām personām nepieejamā vietā. Tranšeju rakšanas laikā neļaujiet viņiem tuvoties. Neļaujiet viņiem ienākt bīstamajā zonā, kas ir 5 m rādiuss ap ierīci.
- Pievērsiet īpašu uzmanību zonai tranšeju racēja labajā pusē, kur griežas tā urbis.
- Katrs šīs mašīnas operators ir pilnībā atbildīgs par jebkādiem ievainojumiem vai bojājumiem, kas nodarīti trešajām personām mašīnas darbības laikā.
- Tā maksimālā kāpumspēja ir līdz 9°.
- Pirms darba sākšanas, iepazīstieties ar visām tā funkcijām un vadības ierīcēm. Ja nepieciešams, sazinieties ar savu izplatītāju un jautājiet viņam par operatora apmācību.
- Strādājot dzīvojamajās zonās, izmantojiet mašīnu saskaņā ar vietējo varas iestāžu noteikumiem, lai izvairītos no vietējo iedzīvotāju traucēšanas.
- Operatoram ir pienākums:










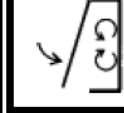

- ❑ izmantot tikai tādu tranšeju racēju, kas ir optimālā lietošanas stāvoklī, nav bojāts transportēšanas, uzglabāšanas vai iepriekšējās izmantošanas laikā;
 - ❑ neveikt nekādas tehniskas izmaiņas vai darbības, kas nav norādītas šajā rokasgrāmatā un ko nav atļāvis ražotājs;
 - ❑ pirms tranšeju rakšanas uzzināt visus vietējos noteikumus par troksni un ievērot tos;
 - ❑ rakt tranšejas tikai uz sablīvētām un svaru nestspējīgām virsmām;
 - ❑ nekavējoties pārtraukt tranšeju rakšanu, ja augsnē ir atrasti kādi nevēlami priekšmeti;
 - ❑ nekavējoties beigt tranšeju rakšanu, ja viņš sadzird kādus dīvainus trokšņus vai jūt vibrācijas, kas var rasties griešanas ķēdes saskarē ar nevēlamiem priekšmetiem, kas parasti rada ķēdes bojājumus; izslēdziet mašīnu un vispirms aizvāciet šos priekšmetus;
 - ❑ pārtraukt darbu un izslēgt ierīci, ja ir pamanīta kāda eļļas noplūde;
 - ❑ ievērot visas darba drošības norādījumus.
- Šajā rokasgrāmatā aprakstītas arī dažas no bieži sastopamajām nepatikšanām un neveiksmēm, kas varētu rasties un ko viegli var novērst apmācīta persona. Par citām problēmām un defektiem jāpaziņo ražotājam — LASKI servisa centram, kas vienmēr ir gatavs jums palīdzēt.
- Pirms jebkādas pārbaudes vai apkopes apturiet dzinēju, atvienojiet aizdedzes sveces kabeli un pagaidiet, līdz visa kustība apstājas. Ļaujiet visām karstajām detaļām atdzist.
- Nenovietojiet uz mašīnas priekšmetus vai instrumentus.
- Pārvietojot mašīnu uz zemesgabala, griešanas ķēde jāneregulē horizontāli un mašīna jāvada, izmantojot virziena sviras.
- Ražotājs nav atbildīgs par jebkādiem bojājumiem vai ievainojumiem trešajām personām vai citām iekārtām, kas izriet no šajā rokasgrāmatā sniegto norādījumu neievērošanas.
- Nododot ierīci citai personai, pārliecinieties, vai visas vadības ierīces, aizsargi, citi drošības elementi un drošības slēdzis ir veseli un pilnībā funkcionāli.
- Nenoņemiet aizsargus un citus drošības elementus. Tie kalpo jūsu drošībai.
- Ievērojiet norādītos skrūvēto savienojumu pārbaudžu intervālus. Pirmā pārbaude jāveic pēc pirmajām trim darba stundām.
- Vienmēr pēc darba beigšanas notīriet visas mašīnas daļas. Tīrīšanai neizmantojiet degvielu vai citus naftas produktus.
- Vēja apstākļos pagrieziet tranšeju racēju tādā virzienā, lai izvairītos no izplūdes gāzu un putekļu traucēšanas operatoram.
- Pārtrauciet darbu, ja karstas detaļas ir pārklātas ar putekļiem un augsnes nogulsņiem. Ja nepieciešams, notīriet šīs detaļas.

- Pirms darba piepildiet degvielas tvertni, iepriekš pārlicinoties, ka mašīna ir izslēgta. Degvielas tvertnei ir jābūt aukstai.
- Pārbaudiet hidrauliskās eļļas līmeni.
- Neuzpildiet degvielas tvertni, kamēr dzinējs ir karsts vai joprojām darbojas.
- Neiedarbiniet to, ja ir izlijis kāds degvielas daudzums.
- Uzpildes laikā izvairieties no atklātām liesmām.
- Turiet mašīnu drošā attālumā no atklātām liesmām.
- Dažas mašīnas detaļas darba laikā var būt ļoti karstas. Lai izvairītos no apdegumiem, nepieskarieties šīm detaļām, kad dzinējs joprojām darbojas vai ja tas tikko ir apstājies — īpaši uzmanieties no izplūdes kolektora un hidrauliskā pumpja.
- Nepieskarieties aizdedzes sveces vadam, kamēr mašīna joprojām tiek izmantota.
- Nepieļaujiet, ka dzinējs darbojas nepamatoti lielā ātrumā.
- Nemainiet dzinēja regulējumu, jo īpaši tā ātruma regulētāju.
- Nekad nemainiet ķēdes pārniesumu, veicot neatļautu darbību.
- Neiedarbiniet mašīnu slēgtās vai slikti vēdināmās telpās.
- Esiet uzmanīgi, izplūdes gāzes slēgtās telpās ir ļoti bīstamas. Tās satur toksisko oglekļa monoksīdu, kuram nav krāsas un smaržas.
- Nelietojiet mašīnu sliktas redzamības apstākļos.
- Nelietojiet mašīnu, iepriekš neizlasot šo rokasgrāmatu. Ja jums nav pieredzes ar šāda veida mašīnām un ja neesat pārlicināts par tās darbību, jautājiet savam izplatītājam, un viņš parādīs, kā to izmantot.
- Neveiciet nekādus remontdarbus, kurus paredzēts veikt tikai autorizētos servisa centros.
- Neveiciet nekādu remontu, kas neatbilst jūsu pieredzei.
- Darba laikā operatoram vienmēr ir jāstāv un jātur vadības svira.
- Darba laikā vienmēr valkājiet individuālos aizsarglīdzekļus — aizsargmasku vai brilles, aizsargcimdus, darba apavus, ausu aizsargus un pareizi aizpogātu darba apģērbu.

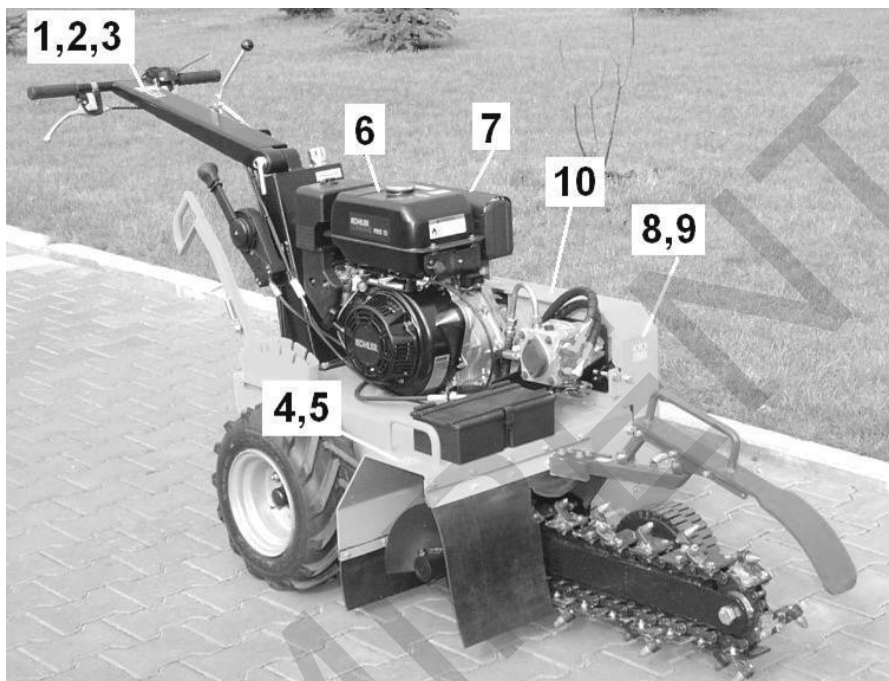
Darba drošības simboli

Šī nodaļa iepazīstina ar darba drošības simboliem (piktogrammām), kas izmantoti uz šīs mašīnas. Zem atbilstošā attēlā ir norādīta simbola atrašanās vieta (pozīcija) uz mašīnas. Šie darba drošības simboli brīdina operatoru par riskiem, kas saistīti ar mašīnas izmantošanu. Simbola nozīmes ievērošana ir priekšnosacījums jūsu darba drošībai.

				
				
1	2	3	4	5
Pirms lietošanas izlasiet šo lietošanas rokasgrāmatu.	Uzturot, apkopjot vai labojot šo mašīnu, vienmēr ievērojiet rokasgrāmatas norādījumus un atvienojiet aizdedzes sveces kabeli.	Valkājiet individuālos aizsardzības līdzekļus — aizsargbrilles, ausu aizsargus un aizsargcimdus.	Brīdinājums! Rotējošais urbis. Trieciena un ievilkšanas risks.	leturiet drošu attālumu no kustīgām detaļām.

					
					
6	7	8	9	10	11
Brīdinājums! Degviela ir ļoti viegli uzliesmojoša! Turiet pa gabalu no atklātas liesmas!	Brīdinājums! Izplūdes kolektora karstās detaļas.	Brīdinājums! Rotējošās detaļas sāk noliegties.	Brīdinājums! Aizveriet visus aizsargus, pirms mašīnas iedarbināšanas.	Brīdinājums! Augstspiediena šķidrums noplūdes risks.	Nostiprināšanas punkti.

Lietotājam ir pienākums uzturēt visus darba drošības simbolus skaidri salasāmus un nebojātus. Jebkura bojājuma vai neskaidrības gadījumā, jautājiet vietējam izplatītājam vai autorizētam servisa centram par jaunu atbilstošu piktogrammu.



Troksnis un vibrācijas

Tranšeju racēja darbība rada troksni un vibrācijas:

	TR60/14	TR60HC/13
Troksnis L_{Aeq} dīkstāves režīmā (dB)	91,5	88,8
Skaņas jauda – izmērītā L_{WA}	107,0	105,9
Skaņas jauda – garantētā L_{WA}	108,0	107,0
Vibrācijas a_w ($m \cdot s^{-2}$)	7,9	9,7

Visi mērījumi ir veikti saskaņā ar:

EN ISO 11201, EN ISO 3744, EN 5349

Izstrādājuma transportēšana

- ◆ Šis izstrādājums tiek piegādāts pilnībā uzstādīts ar visiem aizsargiem un drošības elementiem, vadības ierīcēm, griešanas ķēdi un nepieciešamajiem piederumiem, kas gatavi darbam, kā arī ar uzpildītu hidraulisko un motoreļļu — vienīgais izņēmums ir vadības rokturis, kas ir sagāzts pārvadāšanas nolūkos. Modeļiem ar elektrisko starteri ir atvienots akumulators. Pirms mašīnas pirmās ekspluatācijas uzsākšanas ieteicams pārbaudīt eļļas līmeni un pievienot akumulatoru.



Brīdinājums! Akumulatora elektrolīts var izraisīt skābju apdegumus.

- ◆ Pirms ekspluatācijas vienkārši atskrūvējiet roktura stiprinājuma skrūvi, nolieciet rokturi atpakaļ, nostipriniet to darba stāvoklī un stingri pievelciet.

Piezīme. Pievelciet stiprinājuma skrūvi, lai rokturī nebūtu novērojama brīvkustība. Noregulējiet roktura augstumu atbilstoši lietotāja augumam, mēs iesakām aptuveni 80–90 cm.



- ◆ Izstrādājums ir piestiprināts pie koka paletes. Pārvadājot to, jūs varat izmantot pacelēju vai celtni (pacelt norādītajos nostiprināšanas punktos).
- ◆ Ražotājs piegādā mašīnu ietītu plastmasas plēvē. Aizsargplēve pasargā mašīnu no laikapstākļu ietekmes, bet nekādā gadījumā ne pret mehāniskiem bojājumiem, kritieniem utt.
- ◆ Aizsargplēve ir pārstrādājama; likvidējiet to saskaņā ar spēkā esošajiem vietējiem noteikumiem.
- ◆ Novietojot mašīnu malā (piemēram, pārkraujot), ieteicams to novietot zem nojumes.

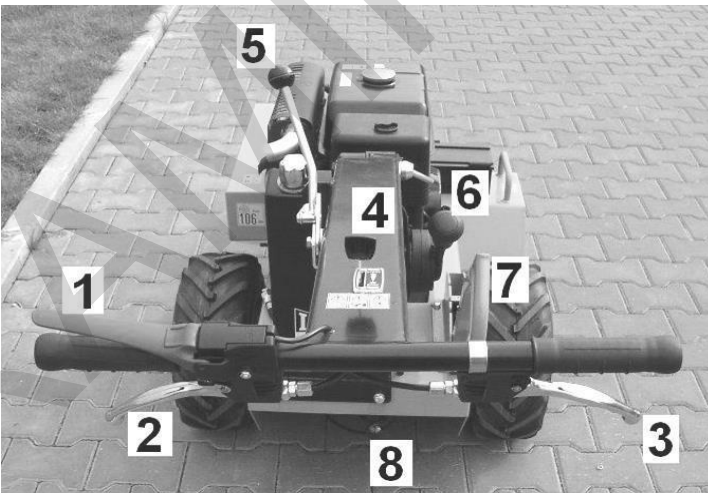
- ♦ Izkraušanas laikā vienmēr novietojiet izstrādājumu uz plakanas un stingras pamatnes.
- ♦ Aizliegts uzglabāt to slīpumā, kas pārsniedz 9°, vai novietot uz nestabilas pamatnes.
- ♦ Uz mašīnas aizliegts novietot priekšmetus vai instrumentus.
- ♦ Je pīrsnē zakázáno ukládat na výrobek další výrobky

Pēc piegādes noņemiet mašīnu no transportēšanas paletes, ievērojot tālāk sniegtos norādījumus.

- Iestatiet rokturi darbības/pārvietošanas pozīcijā.
- Uzmanīgi pārgrieziet sasietās lentes. Esiet piesardzīgi, lente ir stingri pievilktā un pēc viena gala pārgriešanas otrs gals var aizlidot pa gaisu. Griežot lenti, izmantojiet aizsargcimdus.
- Paceliet tranšeju racēju, lai izņemtu transportēšanas paleti, un novietojiet to uz zemes. Ir iespējams arī nobraukt tieši no paletes, izmantojot rampas. Uzpildiet degvielas tvertni, iedarbiniet to un lēnām brauciet lejā.

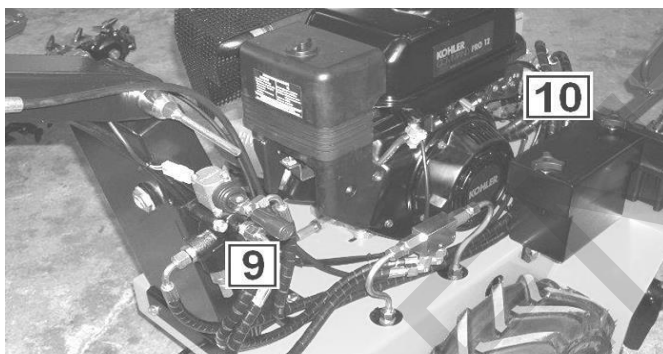
Vadības ierīces

Mašīnas vadības un braukšanas funkciju nodrošināšanai, ir uzstādītas tālāk norādītas vadības ierīces, skatiet attēlu tālāk.



- 1 — drošības slēdzis, 2,3 — virziena sviras, 4 — dzinēja ātruma regulators, 5 — griešanas ķēdes piedziņas vadības svira, 6 — hidrauliskās piedziņas vadības svira (uz priekšu/atpaka!), 7 — darba dziļuma vadības svira, 8 — braukšanas ātruma diapazona vadības svira

(slīdēšana/ātrs — bruņrupuča/truša simbols), 9 — darba stieņa kontroles svira (pārslēdzama uz augšu un uz leju), 10 — aizdedzes kaste (tikai dzinējiem CS 12 S)



Citas vadības ierīces ir uzstādītas tieši uz dzinēja, skatiet aprakstu sadaļā “Iedarbināšana”.

Drošības norādījumi attiecībā uz konstrukciju

Drošības slēdzim (“mirona svirai”) uz roktura vienmēr jābūt nospiegtai. Ja drošības slēdzis ir atlaists, dzinējs nekavējoties apstājas. Šo atlaišanu var izraisīt, piemēram, sadursme ar nevēlamu objektu.

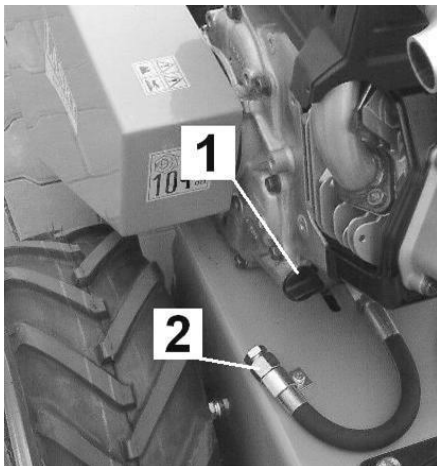


Ir stingri aizliegts darba laikā bloķēt šo drošības slēdzi vai kā citādi to atspējot.

Pirms lietošanas

Pirms pirmās lietošanas pārbaudiet, vai mašīna transportēšanas vai uzglabāšanas laikā nav bojāta un vai tā ir pilnībā nokomplektēta.

- Pārbaudiet motoreļļas līmeni ar mērstieni un uzpildiet to, ja nepieciešams. Eļļas līmenim jābūt starp abām atzīmēm (MIN un MAX).
- Pārbaudiet hidrauliskās eļļas līmeņa rādītāju mērtraukā.
- Pirms iedarbināšanas pārbaudiet, vai saskrūvētie savienojumi, it īpaši aizsargi, režģi un citas detaļas ir stingri pievilkti.
- Nomainiet bojātās un nesalasāmās darba drošības etiķetes.
- Pirms katras iedarbināšanas pārbaudiet griešanas ķēdes stāvokli un to, vai tā nav nobloķēta, saskaroties ar nevēlamiem priekšmetiem.

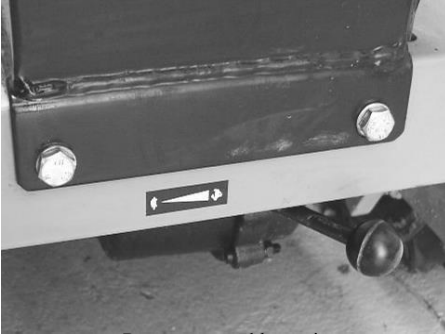


(1) Eļļas uzpildes un pārbaudes atvere

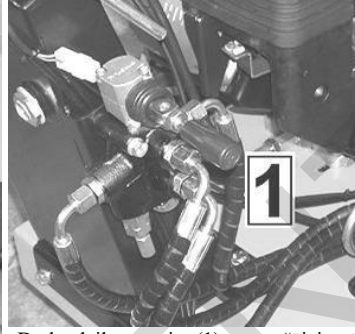
(2) Eļļas izvades atvere

Ķēdes pievilkšanas skrūve

- Pārbaudiet, vai griešanas ķēde ir pareizi pievilkta. Ja ķēde ir pievilkta pārāk stingri vai vaļīgi, samazinās tās kalpošanas mūžs. Ieteicamā ķēdes nokare ir 15–35 mm.
- Darba laikā nodrošiniet ap tranšeju racēju pietiekami daudz brīvas vietas.
- Pārbaudiet izmantojamā ātruma diapazonu — vadības svirai vajadzētu būt slīdēšanas stāvoklī (“bruņurupuča” simbols). Ātruma pārslēguma stāvoklis “trusis” (ātrs) ir paredzēts tikai ātrākai pārvietošanai pa darba vietu.
- Jebkāda pārnesuma maiņa ir atļauta tikai tad, kad mašīna stāv uz vietas, t. i. tā nedrīkst būt kustībā.
- Pārnesumu maiņas laikā hidrauliskās piedziņas vadības svirai jāatrodas neitrālajā stāvoklī.
- Pārbaudiet darba dziļuma vadības sviru. Šo sviru izmanto, lai ķēdes stieni novietotu vajadzīgajā darba pozīcijā. Šo stieni drīkst kustināt tikai tad, ja dzinējs ir ieslēgts.



Pāriesumu vadības svira



Darba dziļuma svira (1) — augšējais stāvoklis: pacelšana
- vidējais stāvoklis: neitrāls
- apakšējais stāvoklis: tranšeju rakšana

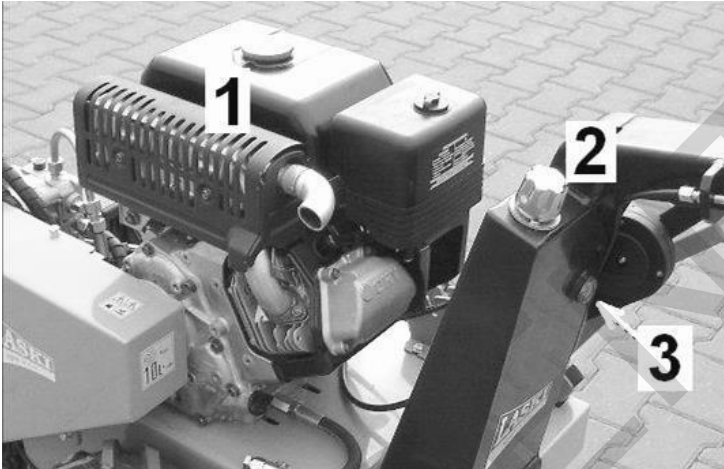
Tranšeju rakšanas laikā vienmēr ir jālieto individuālie aizsardzības līdzekļi:

- aizsargmaska vai aizsargbrilles, aizsargcimdi, darba apavi un ausu aizsargi
- pareizi aizpogāts darba apģērbs.

Degvielas uzpilde

Uzpildiet degvielas tvertni, izmantojot atbilstošu degvielas kannu.

- Esiet ļoti uzmanīgs, kamēr uzpildāt degvielu. Degviela ir uzliesmojoša viela, un tās tvaiki ir sprādzienbīstami.
 - Degviela ir jāuzglabā tikai tam apstiprinātās kannās.
 - Nekad neuzpildiet degvielu, kad dzinējs vēl darbojas. Vispirms izslēdziet to un ļaujiet tam atdzist.
 - Nekad nesmēķējiet degvielas uzpildīšanas laikā.
 - Nekad neuzpildiet degvielu slēgtās telpās.
 - Turiet tranšeju racēju vai degvielas kannas pa gabalu no atklātas liesmas (vai ūdens sildītājiem).
 - Ja neliels daudzums benzīna izlīst, noslaukiet to ar lupatu un ļaujiet tam izgarot pirms nākamās iedarbināšanas.
 - Uzlieciet degvielas tvertnes vāciņu uzreiz pēc uzpildīšanas.
- Nekad neatstājiet degvielas tvertni vai degvielas kannas atvērtas.
- Aizsargājiet degvielas tvertnes no siltuma avotiem un nejaušiem triecieniem, lai novērstu iespējamu augsnes piesārņojumu.
 - Pārbaudiet hidrauliskās eļļas un degvielas līmeni.



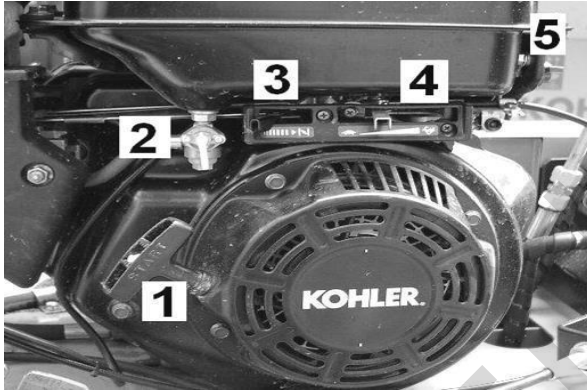
1 — degvielas tvertnes vāciņš, 2 — hidrauliskās eļļas tvertnes vāciņš,
3 — hidrauliskās eļļas līmeņa pārbaudes atvere

Iedarbināšana

Šis tranšeju racējs tiek piegādāts aprīkots ar Kohler CS 12 dzinēju, kuru var iedarbināt ar elektrisko starteri (modeļa apzīmējums CS 12 S) vai manuāli ar auklas starteri (modeļa apzīmējums CS 12 T).

Auksta motora iedarbināšana

- Pārbaudiet aizdedzes sveces vāciņa pareizu savienojumu.
- Iestatiet ātruma regulatoru (droselvārstu) uz minimālo ātrumu.
- Atveriet papildu gaisa padeves vārstu (čoku).
- Atveriet degvielas krānu.
- Pagrieziet aizdedzes atslēgu pozīcijā START (IEDARBINĀT) uz īsu brīdi un atlaidiet to, ja dzinējs iedarbojas, vai arī velciet iedarbināšanas auklu. Pirmajā iedarbināšanas mēģinājumā ir nepieciešams vairākas reizes pavilkt auklu, lai iesūktu degvielu dzinēja karburatorā. Pavelciet auklu strauji.
- Kad ierīce iedarbināta, pakāpeniski palieliniet dzinēja ātrumu, izmantojot regulatoru, un aizveriet papildu gaisa padeves vārstu (čoku).



Dzinēja CS 12 T vadības ierīces

- (1) Iedarbināšanas ierīce, (2) — Degvielas krāns, (3) — drosele,
- (4) — ātruma regulēšanas svira
- (5) — papildu gaisa padeves vārsta slēdzis

Piezīme.

Iedarbinot ierīci, papildu gaisa padeves vārsta slēdzim (5) vienmēr jābūt ON (IESLĒGT) stāvoklī.

Ja papildu gaisa padeves vārstu atstāj atvērtu ilgu laiku pēc iedarbināšanas, karburators var pārplūst, un dzinējs apstāsies. Pārmērīgs degvielas daudzums degvielas kamerā izraisa paātrinātu dzinēja nodilumu. Atstājiet gaisa padeves vārstu atvērtu, tikai uzsildot dzinēju tukšgaitas režīmā. Neatstājiet papildu gaisa padeves vārstu atvērtu darba režīmā.

Silta dzinēja iedarbināšana

- Atveriet degvielas krānu.
- Iestatiet ātruma regulatoru vidējajā ātrumā.
- Piespiediet drošības sviru.
- Pagrieziet aizdedzes atslēgu pozīcijā START (IEDARBINĀT) un atlaidiet to vai strauji pavelciet iedarbināšanas auklu.
- Pēc iedarbināšanas pagaidiet, līdz dzinēja apgriezienu skaits kļūst vienmērīgs — tikai tad varat ātrumu paaugstināt līdz maksimumam.



Pirms iedarbināšanas pārbaudiet, vai griešanas ķēde var brīvi kustēties.



Netuvojieties ar ķermeni kustīgām vai rotējošām detaļām.

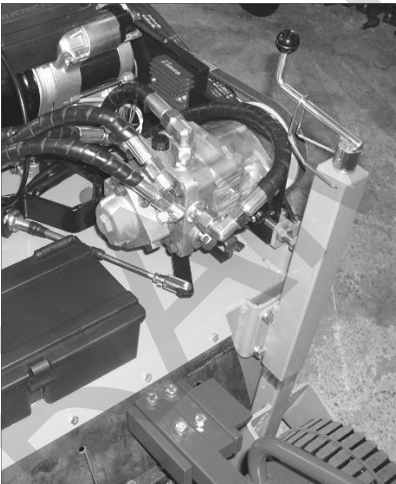


Izvairieties no drēbju saskares ar kustīgām vai rotējošām detaļām.

Lietošana

Kad visas pārbaudes ir veiktas, jūs varat sākt strādāt. Pārvediet tranšeju racēju uz darba vietu.

Pagrieziet griešanas ķēdi un vadības rokturi vajadzīgajā tranšeju rakšanas virzienā. Pielāgojiet vadības sviras augstumu un nostipriniet to, izmantojot fiksēšanas skrūvi. Iedarbiniet un uzsildiet dzinēju. Zemas temperatūras apstākļos pirms rakšanas mazliet pabraukājiet, lai uzsildītu hidraulisko eļļu.



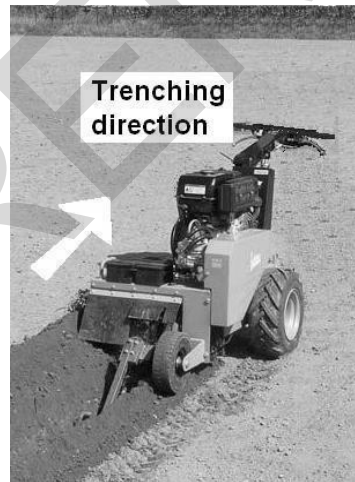
Uz roktura atrodas sarkans drošības slēdzis ("mirona svira"),

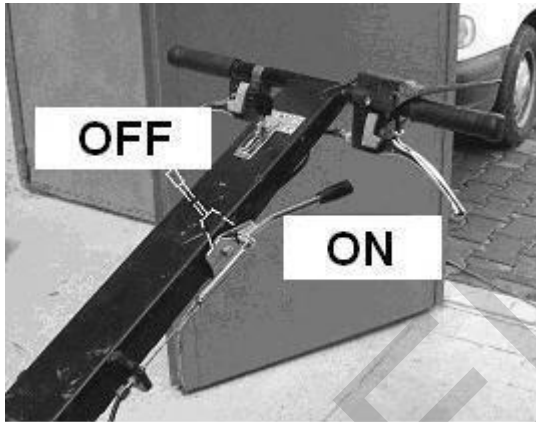
kuram ir jābūt nospieštam iedarbināšanas laikā un pēc tam arī darba laikā. Ja to atlaiž, notiek īssavienojums aizdedzes sistēmā un dzinējs apstājas.

Griešanas ķēdes iekustināšana. Pavelciet griešanas ķēdes sviru uz sevi, proti., V-veida jostas tiek pievilktas un ķēde sāk

griezties.

Griešanas ķēdes iekustināšana. Pavelciet griešanas ķēdes sviru uz sevi, proti., V-veida jostas tiek pievilktas un ķēde sāk griezties.





Pirms ķēdes un urbja iekustināšanas pārlicinieties, vai darba zonā nav personu un paredzētajā darba virzienā nav nevēlamu priekšmetu.

Pamazām palieliniet ātrumu līdz darba ātrumam, kas ir aptuveni 2/3 no nominālā maksimālā ātruma

Iestatiet vadības sviru nepieciešamajā grupē atbilstoši vajadzīgajam darba dziļumam, t. i., pārvietojiet sviru bultiņas virzienā pa doto padziļinājumu un ļaujiet tai ievietoties kādā no grupēm. Šī regulēšana vienmēr ir jāveic, stāvot uz vietas, nedarbinot mašīnu. Mehānisma atspere fiksēs to nepieciešamajā stāvoklī.

Atrodoties uz vietas, iekustiniet urbi.

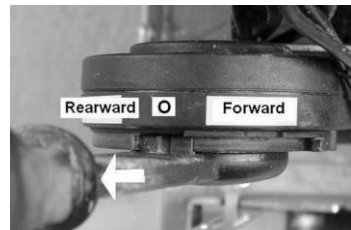
Iestatiet slīdēšanas ātrumu ("bruņurupcis") un lēnām pārvietojiet hidrauliskās piedziņas sviru paredzētajā virzienā (uz aizmuguri). Tieši pirms sviras pavilkšanas bultas (savā) virzienā pavelciet gredzenu uz sviras. Centra "0" pozīcija ir fiksējama.

Brīdinājums.

Kamēr abi pārvietošanās riteni tiek darbināti, tranšeju rakšana ir iespējama tikai taisnā virzienā. Tranšeju rakšanas laikā neatslēgt attiecīgos virziena sajūgus.

Ar vieglu spiedienu paceliet vadības rokturi un sāciet tranšeju rakšanu tā, lai mašīna tiktu turēta horizontālā stāvoklī un saglabātu vienādu darba dziļumu.

Priekšējam ritenim vienmēr jābūt saskarē ar zemi.



Ja dzinējs un urbis darbojas bez lielas pretestības, ir iespējams palielināt tā pārvietošanās ātrumu, turpinot kustināt vadības sviru.

Uz ķēdes stieņa atrodas vadības bloks, kas saglabā vajadzīgo tranšējas rakšanas līmeni, kā arī atbalsta augsnes pārvietošanu augšup, jo īpaši, ja vadības bloks ir noliekts pār stieni.



Bloku var pārvietot tikai tad, kad dzinējs ir izslēgts.

Kad tranšēja ir pabeigta, palēniniet dzinēja apgriezienu skaitu, iestatiet hidrauliskās piedziņas sviru stāvoklī "0", izslēdziet ķēdes piedziņu un paceliet ķēdes stieni. Visbeidzot izslēdziet dzinēju un aizveriet degvielas krānu.



Kamēr notiek tranšējas rakšana, vienmēr nodrošiniet pietiekami daudz brīvas vietas ap mašīnu.



Šī mašīna ir paredzēta darbam tikai viena cilvēka vadībā.



Ir stingri aizliegts atļaut palīdzēt darbināt mašīnu citām personām.



Aizliegts atļaut citiem cilvēkiem aizvākt augsni, kamēr notiek tranšēju rakšana (kamēr urbis/ķēde joprojām ir kustībā).



Vienmēr turiet mašīnu līdzeni un stabili, nestāviet augstāk par zemi, kura tiek rakta, un rakšanas laikā neatbalstieties pret tranšēju racēju.



Ja dzinēja darbības laikā dzirdat kādus dīvainus trokšņus vai vibrācijas, nekavējoties pārtrauciet tranšēju rakšanu, paceļot griešanas ķēdi no tranšējas, un izslēdziet dzinēju.

Atvienojiet aizdedzes sveces kabeli un

- pārbaudiet, vai mašīnai nav radušies bojājumi,
- salabojiet vai nomainiet bojāto detaļu,
- pārbaudiet visus skrūvētos savienojumus un, ja nepieciešams, pievelciet tos.



Nemēģiniet labot mašīnu, ja remonts pārsniedz jūsu spējas.

Jebkura tranšēju racēja apkope jāveic tikai autorizētām personām.



Lai izvairītos no jaudas samazināšanās (arī ugunsgrēka), uzturiet dzinēju tīru un brīvu no putekļiem un nosēdumiem.



Nepārvietojiet tranšeju racēju ar palīgierīcēm, kamēr dzinējs joprojām darbojas.



Neatstājiet mašīnu bez uzraudzības, it īpaši, ārpus telpām.



Atstājot mašīnu bez uzraudzības, atvienojiet aizdedzes sveces kabeli, lai citi cilvēki to nevarētu iedarbināt.



Darba pārtraukumos aizveriet degvielas krānu. Dariet to pašu arī tad, kad tranšeju rakšanas darbi ir pabeigti.

Transportēšana

Tranšeju racējs ir aprīkots ar vadības svirām, kas uzstādītas uz vadības roktura, lai pārlēgtu pārnēsumus pārvietošanās riteņiem. Svāra dēļ mašīnas pārvietošana darba vietā jāveic tikai ar transportēšanas palīgierīcēm. Ja mašīna atrodas uz cietas virsmas, to var pārvietot arī bez papildu palīgierīcēm. Pārvietojiet mašīnu, izmantojot ātro ātrumu (“truša” simbols).

Braucot pa ceļiem, stumiet tranšeju racēju uz priekšu, nekad nevelciet to — īpaši kalnu nogāzēs.



Dodoties lejup, ir aizliegts atslēgt pārnēsumu.

- Jebkura pārvietošana ir atļauta reljefā ar maksimālo slīpumu 9°.
- Pirms jebkādas pārvietošanas no mašīnas ir jāizņem visa augsne un citi netīrumi.
- Šī mašīna ir paredzēta vienam cilvēkam; iekraušanai vai izkraušanai izmantojiet atbilstošus pacelšanas līdzekļus ar atbilstošu kravnesību.
- Transportēšanai izmantojiet atbilstošu transportlīdzekli. Pēc iekraušanas nostipriniet mašīnu uz iekraušanas virsmas pareizi. Lai nostiprinātu mašīnu ar sienamajām lentēm, vienmēr izmantojiet rokturus, kas ir marķēti ar nostiprināšanas punktu simboliem.
- Ja dzinējs ir izslēgts, ķēdes stienis paliek hidrauliski bloķēts.

Tehniskais apraksts

Šis tranšeju racējs ir izstrādāts kā pašgājējmašīna, kuru var vadīt ar virziena sajūgiem.

Šasija

Tās rāmis ir aprīkots ar trim riteņiem. Divus pretējos riteņus darbina hidromotors. Uz rāmja ir uzstādīts dzinējs, pārnemkārba un vadības roktura turētājs. Priekšējā riteņa (mērriteņa) augstums ir regulējams.

Braukšanas vienība

Šī iekārta ietver benzīna iekšdedzes dzinēju; tā jauda tiek pārnesta ar V-jostām. Standarta modeļi ir aprīkoti ar elektriskiem starteriem, pārējie — ar rokas auklas starteriem. Hidroģeneratoru darbina viena V-josta; tā hidrauliskā ass tiek uzstādīta zem mašīnas rāmja un to darbina iekšējais hidromotors.

Tranšeju rakšanas vienība

Šī vienība sastāv no posmotas ķēdes, kas pārvietojas pa īpašu stieni. Ķēdes posmi satur uzgaļus, kas sagriež augsni un pārvieto to uz urbi. Virs stieņa atrodas vadības bloks, kas palīdz saglabāt tranšejas līdzenumu. Tas kalpo arī kā fiksēšanas punkts mašīnas pārvietošanā. Urbis pārvieto augsni apmēram 15 cm uz malām no jaunizraktās tranšejas.

Tehniskie parametri

Parame tr s	Mērvienī ba	Vērtība	
Kopējais garums	mm	2450	
Kopējais platums:	mm	790	
Kopējais augstums:	mm	1070	
Svars:	kg	265 (250)	
Tranšejas platums	mm	100	
Maksimālais tranšejas dziļums	cm	68	
Riepas	collas	16 x 6,50–8	
Ātrums	m/h	20–180	
DZINĒJS Veids:		KOHLER CH 440 četrakti, ar gaisa dzēsēšanu	HONDA GX 390 četrakti, ar gaisa dzēsēšanu
Jauda:	kW/HP	10,4/14	8,7/11,7
Maksimālais apgr.sk./min	min ⁻¹	3600	
Eļļas daudzums:	l	1,3	1,1
Motoreļļa	-	SAE 10W-40	
Degvielas tvertnes tilpums:	l	7,3	6,1

Degviela		bezsvina benzīns (ON 95)
Hidrauliskā eļļa	-	OH HV 46
Hidrauliskās eļļas tilpums	l	10
Pārnesumkārbas eļļa	-	ISO VG 220
Pārnesumkārbas eļļas tilpums	l	1,5

Apkope

Uzturiet tranšēju racēju tīru no eļļas, augsnes un putekļu nogulsnēm. Noslaukiet dzinēja detaļas un izmantojiet spiediena ūdens mazgātāju (vai birsti) griešanas ķēdes un urbja tīrīšanai. Nomainot detaļas, vienmēr izmantojiet oriģinālās rezerves daļas.



Jebkāda tranšēju racēja apkalpošana jāveic tikai autorizētām personām.

Pievērsiet īpašu uzmanību hidraulisko detaļu apkopei.

- izmantojiet tikai eļļas veidu OH HV 46
- nekad nejauciet šo eļļu ar citu veida eļļu
- eļļas uzpildes laikā uzturiet darba vietu tīru
- ievērojiet hidrauliskās eļļas maiņas intervālus

Pēc pirmajām 10 darba stundām veiciet tālāk norādītās darbības.

- Pārbaudiet, vai mašīna ir pilnā komplektācijā.
- Pārbaudiet visus skrūvētos savienojumus.
- Pārbaudiet ķēdes posmus un to uzgaļus.
- Pārbaudiet piedziņas mehānisma stāvokli.
- Pārbaudiet V-jostu un piedziņas ķēdes ciešumu.
- Pārbaudiet hidrauliskās un motoreļļas līmeni.
- Pārbaudiet, vai V-jostas ir nostieptas.
- Ar smērvielu iesmērējiet visas mašīnā esošās rotējošās un kustīgās daļas. Izmantojiet plastmasas smērvielu LTA 3EP MOL Lition.

Pēc katras lietošanas vai darba maiņas veiciet tālāk norādītās darbības.

- Iztīriet dzinēja gaisa filtru ar saspiesta gaisa strūklu.
- Notīriet visu mašīnu no putekļiem un citiem netīrumiem.



Pirms jebkādas apkopes pārliedzinieties, ka aizdedzes sveces kabelis ir atvienots. Vispirms ļaujiet dzinējam atdzist. Turpiniet uzmanīgi un uzturiet visas detaļas tīras.



Detaļas, kas ir zem spiediena, ir stingri jātur.



Uzglabāriet mašīnu bērniem nepieejamās, no dzirksteļošanas, atvērta liesmas un viegli uzliesmojošiem tvaikiem pasargātās vietās. Pirms ilglaicīgas uzglabāšanas ļaujiet dzinējam atdzist un iztukšojiet visu atlikušo degvielu.



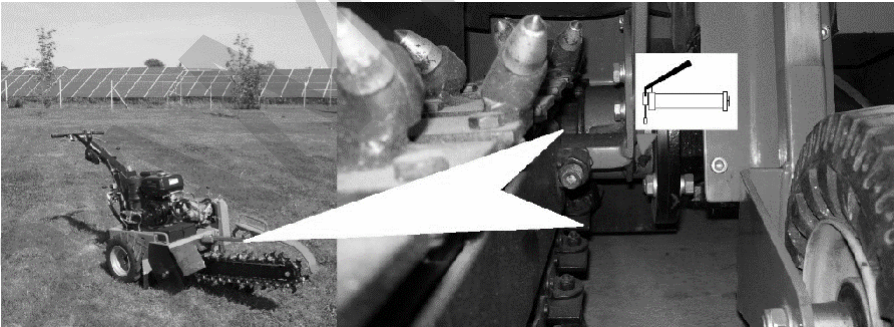
Jebkāda degvielas izliešana, ja tā nepieciešama, jādarā ārpus telpām. Izmantojiet tikai apstiprinātas degvielas kannas.



Pirms jebkādas griešanas ķēdes vai urbja apkopes, pārliedzinieties, ka dzinējs nevar tikt nejauši iedarbināts.

Elļošanas punkti

Ķēdes stienā elļošanas punktiem, kā arī visām tapām un enģēm, kas nodrošina šūpošanās kustības, jāpievērš īpaša uzmanība. Izmantojami standarta elļošanas pistoļu nipeļi KM 8x1, skatiet attēlu.



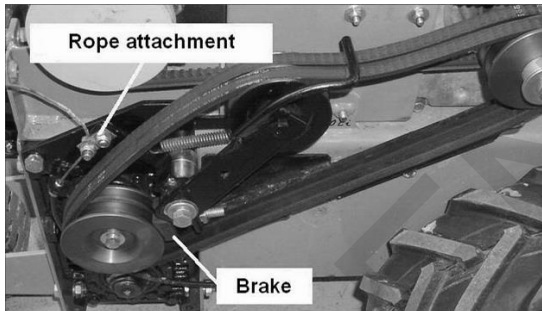
- Veiciet šo apkopes procedūru ik pēc 10 darba stundām vai vienmēr pirms ilgākiem izslēgšanas periodiem. Izmantojiet plastmasas smērvielu LTA 3EP MOL Lition.

Ķēdes brīvgaitas spriegotāja regulēšana

Ķēdes brīvgaitas spriegotāja skrūve ir uzstādīta zem sānu pārsega. Tā ir pieejama pēc pārsega noņemšanas.

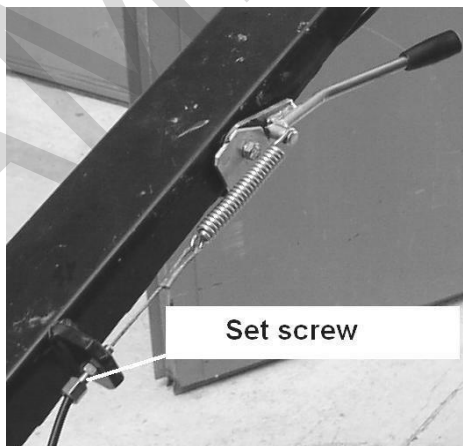
Ķēdes brīvgaitas spriegotāja skrūve ir jākorģē:

- ja V-jostas ir palikušas vaļģigas nolietojuma un nobģdes rezultģtģ;
- pģc jaunu V-jostu uzstģdģšanas.



Ja ar skrģves regulģšanu nepietiek, veiciet tģlģk norģdģtģs darbģbas:

- atskrģvģjiet bloķģšanas uzgriezni un noņemiet skrģvi;
- atbrģvojiet troses stiprinģjumu;
- iestatiet ķģdes piedziņas vadģbas sviru pozģcijģ OFF (IZSLģGT);
- piespiediet ķģdes brģvgaitas spriegotģju un pģrvietojiet to gala stģvoklģ;
- pievelciet un piestipriniet trosi tģs stiprinģjumģ;
- veiciet galģgo troses regulģšanu ar regulģšanas skrģvi.



Pilnģgi funkcionģjoša bremze ir ļoti svarģga, lai pareizi darbotos ķģdes brģvgaitas spriegotģjs. Ői bremze aizsargģ ķģdi no vaļģgģm V-jostģm.

Ja ķēdes brīvķaitas spriegotājs atrodas pozīcijā OFF (IZSLĒGT), bromzēm ir jānobloķē piedziņas ķēdes spriegotājs, un pēc V-jostu noregulēšanas bromzēm tas ir atkal jāatbloķē.

Hidroģeneratora V-jostas regulēšana

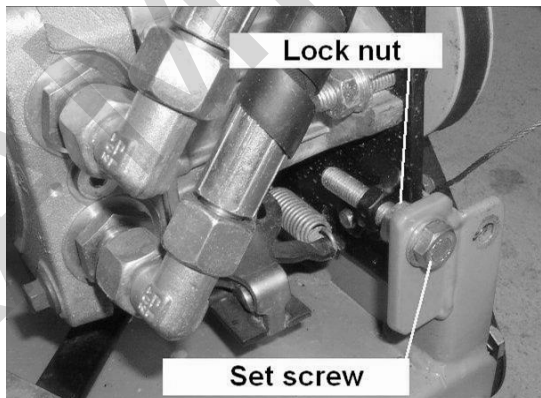
Lai pareizi darbotos pārvietošanās pārnēsums, nepieciešams pievilkt hidroģeneratora V-jostu.

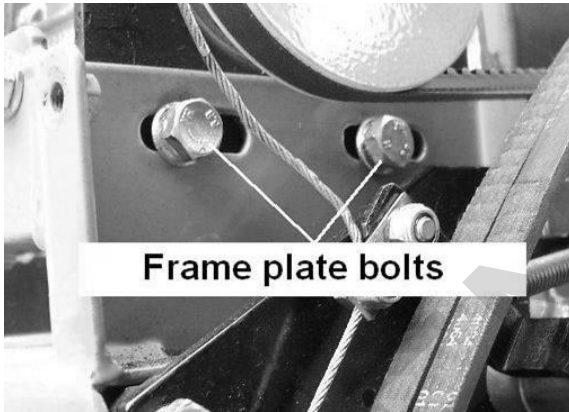
Maksimālā pieļaujamā V-jostas nokare ir aptuveni 10–15 mm zem 150–200 N spiediena, kas tiek piemērots jostas vidus daļā.

V-jostu var pievilkt, pārvietojot hidroģeneratora rāmja plāksni.

Lai regulētu šo V-jostu, vispirms atskrūvējiet divas rāmja plāksnes skrūves un regulēšanas skrūves bloķēšanas uzgriezni un tad lēni grieziet regulēšanas skrūvi pulksteņa rādītāja virzienā, pievērsot uzmanību V-jostas nokarei.

Pabeidzot regulēšanu, atkārtoti pievelciet bloķēšanas uzgriezni. Izvairieties no pārmērīga jostas spriegojuma.





Hidroģeneratora nomaiņa

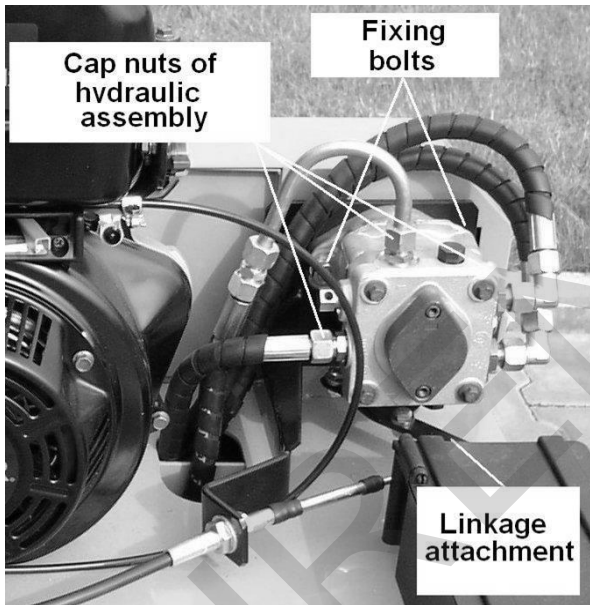
Ja tiek izmantota nepareiza vai netīra hidrauliskā eļļa, tas izraisa pārmērīgu hidroģeneratora nodilumu un to nepieciešams mainīt.

Lai veiktu nomaiņu, veiciet tālāk norādītās darbības:

- atbrīvojiet V-jostu (skatiet iepriekš minēto procedūru);
- noņemiet V-jostu;
- atskrūvējiet centrālo spriegotāju fiksējošo skrūvi un noņemiet spriegotāju;
- iestatiet hidrauliskās piedziņas vadības sviru neitrālajā pozīcijā;
- atvienojiet hidroģeneratoram pievienotās caurules, noņemiet uzgriežņus un beidzot noņemiet skrūves, kas hidroģeneratoru piestiprina pie tā plāksnes.



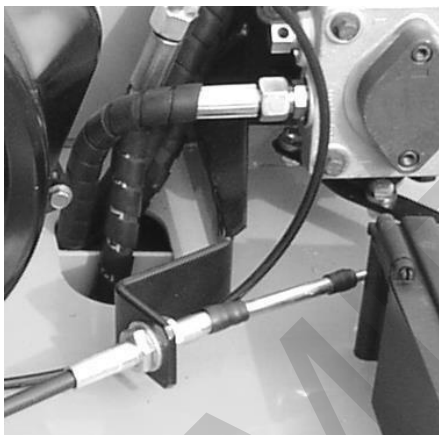
PIEZĪME. Jāņem vērā, ka, atskrūvējot hidraulikas komplekta uzgriežņus, no caurulēm var izlīst neliels daudzums eļļas. Lai izvairītos no pārmērīgas eļļas noplūdes, sagatavojiet eļļas savākšanai piemērotu trauku vai atbilstošus aizbāžņus. Aizsargājiet dabu un ūdeni no izlietotās eļļas un filtra elementu nodarītā kaitējuma. No izlietotās eļļas jāatbrīvojas saskaņā ar atbilstošajiem likumiem un normatīvajiem aktiem.



Pirms hidroģeneratora nomaiņas no tā ir jāiztukšo visa hidrauliskā eļļa. Jaunajā hidroģeneratorā jāizmanto tikai jauna hidrauliskā eļļa. Sekojiet eļļas nomaiņas intervāliem (tiem, kas bija piemērojami jaunai mašīnai). Hidrauliskās eļļas iztukšošanas aizbāznis atrodas tvertnes apakšā, skatīt zīmējumu tālāk.



Pirms jauna hidroģeneratora uzstādīšanas ir nepieciešams iestatīt atbilstoša garuma trosi apvilkā. Hidrauliskās piedziņas vadības svirai jābūt vidējajā (neitrālajā) stāvoklī. Šajā pozīcijā ir jāpieskaņo nepieciešamais troses apvilkā garums. Atskrūvējiet troses apvilkā stiprinājuma bloķēšanas uzgriezni tā, lai savienojuma dakšas un kontroles sviras caurumi pārklātos. Ievietojiet atbilstošo tapu caurumā un nofiksējiet to. Pievelciet troses apvilkā stiprinājuma bloķēšanas uzgriezni un izvairieties no kontroles sviras pārvietošanas no tās neitrālā stāvokļa. Pievienojiet hidrauliskās šļūtenes un ieskrūvējiet eļļas izplūdes aizbāzni.



Troses apvilkā stiprinājums



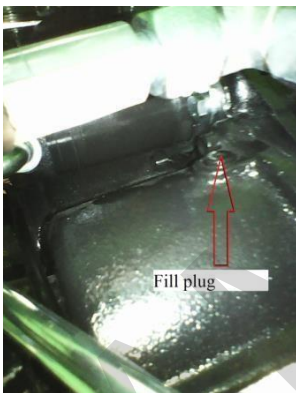
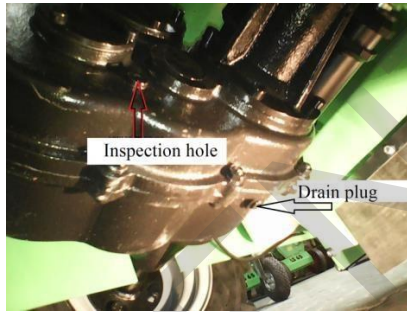
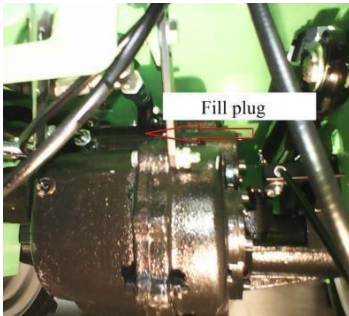
Hidroģeneratora vadības svira ar tās savienojumu

Pirms iedarbināšanas pārbaudiet eļļas līmeni un vajadzības gadījumā papildiniet ar jaunu eļļu. **Izvairieties no hidroģeneratora iedarbināšanas bez eļļas.** Pēc iedarbināšanas ļaujiet hidrauliskajai sistēmai ventilēties. Ielieciet slīdēšanas ātrumā ("bruņurupuča" simbols), pavirziet hidrauliskās piedziņas kloķi mazliet uz priekšu, un mašīnai 10 sekunžu laikā pašai vajadzētu sākt braukt uz priekšu. Ja tas nenotiek, izslēdziet dzinēju un sazinieties ar vietējo autorizēto servisa centru.

Pārnesumkārbas eļļa

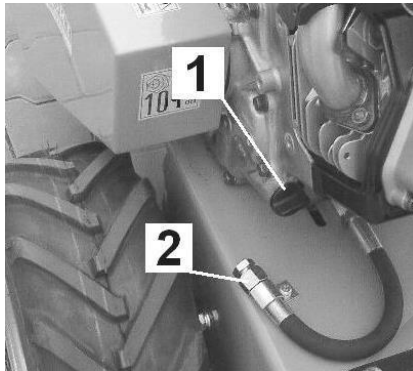
Tranšeju racēja TR 60 HC asu eļļas uzpildei nepieciešami 1,5 litri eļļas saskaņā ar ISO VG 220, skatiet rokasgrāmatu. Šī eļļa ir jāmaina ik pēc 5 gadiem. Neparedzētas eļļas noplūdes gadījumā ir nepieciešams steidzami noteikt un novērst cēloni un pievienot eļļu, kā norādīts. Asu pārbaudes caurums, uzpildīšanas un iztukšošanas aizbāžņi, skatiet fotoattēlus. Lai iegūtu labāku piekļuvi pildīšanai, varat izmantot pārbaudes atveri. Šajā

gadījumā vispirms ielieciet pildīšanas šļūteni pārbaudes atverē līdz zobotajam ritenim un pēc tam nedaudz pavidziet to atpakaļ, lai eļļa varētu brīvi plūst.



Iekšdedzes dzinēja eļļas maiņa

Motoreļļas uzpildes un iztukšošanas aizbāžņi atrodas kreisajā dzinēja pusē. Iztukšošanas atvere ir pagarināta ar piestiprināto elastīgo šļūteni. Pirms eļļas iztukšošanas noņemiet caurules stiprinājumu, lai šļūteni varētu pārvietot uz sagatavotu eļļas uzglabāšanas tvertni. Atskrūvējiet korķi (2) šļūtenes galā. Pēc eļļas iztukšošanas uzskrūvējiet atpakaļ iztukšošanas šļūtenes korķi. Jaunu eļļu var uzpildīt, noņemot uzpildes atveres korķi (1). Šis korķis kalpo arī kā eļļas līmeņa mērstienis. Eļļas līmenim vienmēr ir jābūt starp tā divām atzīmēm. Pēc motoreļļas iztukšošanas palieciet iztukšošanas šļūteni zem tās stiprinājuma.

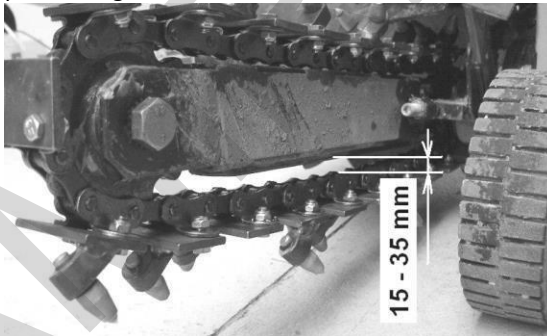


PIEZĪME. Ja jauna eļļa tiek uzpildīta uzreiz pēc dzinēja izslēgšanas (pēc darba), jāņem vērā, ka vecā eļļa joprojām ir karsta — iespējams apdegumu risks.

Motoreļļas maiņa	Pirmā eļļas maiņa jāveic pēc pirmajām 20 darba stundām, nākamās maiņas jāveic ik pēc 100 stundām vai pēc sezonas. Vienmēr mainiet eļļu tad, kad dzinējs ir izslēgts un joprojām ir nedaudz silts. Eļļošanas sistēmas kļūmes vai zema eļļas līmeņa gadījumā iedegas dzinēja brīdinājuma lampa un pēc tam dzinējs apstājas.
Hidrauliskās eļļas maiņa	Pirmā eļļas maiņa jāveic pēc pirmajām 500 darba stundām vai pēc sezonas, nākamās maiņas jāveic ik pēc 1000 stundām. Katru reizi mainot eļļu, jāmaina arī eļļas filtrs.
Gaisa filtrs	Gaisa filtrs nodrošina maksimālu aizsardzību pret mehāniskiem bojājumiem un notur gaisa plūsmu degvielas sistēmā. Noņemiet filtra vāciņu, atskrūvējiet fiksējošo uzgriezni un noņemiet filtra elementu. Pārbaudiet gaisa pirmstīrītāju ik pēc 25 darba stundām: <ul style="list-style-type: none"> a. rūpīgi noņemiet pirmstīrītāju no papīra elementa un notīriet to siltā ūdenī ar neputojošu mazgāšanas līdzekli; b. izskalojiet elementu ar ūdeni, izspiediet ūdeni un izžāvējiet; ievietojiet iztīrīto elementu atpakaļ ierīcē, pievelciet uzgriezni un piestipriniet vāciņu. Nopietnu kļūmju gadījumā pārbaudiet elementu biežāk.

	<p>Pārbaudiet papīra elementu ik pēc 10 darba stundām. Ja tas ir bojāts, nekavējoties nomainiet papīra elementu. UZMANĪBU! - Nekad neļļojiet elementu un nekad netīriet to ar parafīnu vai līdzīgiem mazgāšanas līdzekļiem.</p> 
Vārsti	<p>Vārstu un jo īpaši hidraulisko tapu struktūra samazina lietošanas trokšņus un novērš vajadzību pēc papildu vārstu regulēšanas.</p>
Aizdedze	<p>Elektromagnētiskajai aizdedzes sistēmai nav nepieciešama nekāda regulēšana. Aizdedzes sveces jāpārbauda ik pēc 100 stundām. Šī pārbaude sastāv no elektrodu tīrīšanas un aizdedzes sveces atstatuma iestatīšanas uz 1,0 mm. Aizdedzes sveces jāmaina ik pēc 300 stundām.</p>
Dzinēja tīrīšana	<p>Ar saspiesta gaisa strūklu palīdzību notīriet dzinēju atbilstoši tā reālajam netīrības līmenim. Iztīriet dzinēju arī pēc katras eļļas vai gaisa filtra elementa nomaiņas. Pārbaudiet gaisa dzesēšanas kanālus. Vienlaikus pārbaudiet skrūves, kas dzinēju piestiprina pie šasijas. UZMANĪBU! Jebkurš dzinēja remonts jāveic tikai ar autorizētā Kohler servisa centrā.</p>
Pārvietošanās rītenī	<p>Saglabājiet riepas tīras, bet nekad netīriet tās ar benzīnu. Riepu spiediens ir jāuztur diapazonā no 200 līdz 250 kPa.</p>
Elektriskās iekārtas	<p>Aizsargājiet visus vadus no saskares ar naftas produktiem. Uzturiet visus elementus tīrus un izvairieties no vadu bojājumiem — pastāv</p>

	<p>īssavienojuma risks. Visiem savienojumiem jābūt tīrām un atbilstošām kontaktu virsmām, lai novērstu nepastāvīgu pretestību nepareizā kontakta punktā.</p>
<p>Eļļošana</p>	<p>Ik pēc 10 darba stundām iesmērējiet visas rotējošās un kustīgās daļas ar smērvielu (LTA 3EP MOL Lition). Veiciet šo apkopes procedūru vienmēr pirms ilgākiem izslēgšanas periodiem.</p>
<p>Ķēdes posmu ieeļļošana</p>	<p>Pirmā ķēdes posmu pārbaude un eļļošana jāveic pēc 10 darba stundām un pēc tam ik pēc 50 stundām. Šo intervālu var saīsināt atbilstoši faktiskajiem darba apstākļiem. Pirms ķēdes posmu tīrīšanas noņemiet sānu pārsegu un pēc tīrīšanas pielieciet to atpakaļ.</p>
<p>Ķēdes pievilkšana</p>	<p>Pirms katra darba pārbaudiet ķēdes spriegumu. Izvairieties no pārmērīga ķēdes sprieguma vai nokares — rezultātā rodas priekšlaicīgs nodilums.</p>



Trulu ķēdes uzgali
nomaiņa

Katrs griešanas ķēdes uzgali ir ievietots tā turētājā un fiksēts ar fiksējošo gredzenu. Noņemiet fiksējošo gredzenu un izņemiet nodilušo uzgali. Ievietojiet jaunu un pārbaudiet, vai nav novērojama brīvkustība. Ja brīvkustība ir pārāk liela, nomainiet arī turētāju.



Traucējummeklēšana

Kļūme	Iemesls	Risinājums	
Dzinēju nevar iedarbināt	CS 12 T gadījumā: slēdzis ir OFF (IZSLĒGT) pozīcijā	Pārbaudiet slēdža stāvokli	
	Aizdedzes svece nerada dzirksteli	Notīriet aizdedzes sveci	
	Piesārņots filtrs	Nomainiet gaisa filtra elementu	
	Degvielas trūkums	Uzpildiet degvielu	
	Zems motoreļļas līmenis	Uzpildiet eļļu	
	 Nepietiekami nospiests drošības slēdzis iedarbināšanas laikā	Nospiediet to pareizi un turiet nospiestu iedarbināšanas laikā	
	Izlādējies akumulators (tikai CS 12 S)	Uzlādējiet to	
Bojāts vads	Pārbaudiet elektroinstalāciju		
Nepietiekama tranšeju rakšanas veikspēja	V-jostas nav pievilktas	Pievelciet jostas	
	Nolietojušās V-jostas	Nomainiet jostas	
	Hidrauliskās eļļas trūkums	Uzpildiet eļļu	
	Nepietiekama hidroģeneratora darbība	Hidroģeneratora maiņa	
	Nepietiekama hidrauliskās pārnēsmaķārbas darbība	Pārnēsmaķārbas maiņa	SERVISA CENTRĀ
	Nodiluši uzgaļi	Nomainiet uzgaļus/ķēdi	
Vibrācijas tranšeju rakšanas laikā	Bojātas rotējošās detaļas	Mainīt bojātās detaļas	SERVISA CENTRĀ
	Bojāti dzinēja gultņi	Gultņu maiņa	

PIEZĪME:

Piezīme "SERVISĀ" sadaļā "Risinājumu" nozīmē to, ka šāda apkope veicama tikai autorizētā servisa centrā.

Kļūmju atpazīšana

Dzinēju nevar iedarbināt:

- atvienoti akumulatora kabeli
- akumulators ir vāji uzlādēts vai izlādējies
- akumulatora kabeli nepareizi pievienoti
- bojāts drošinātājs
- nepareizs aizdedzes kārbas vadu slēgums
- drošības slēdža darbības traucējumi
- nepareiza elektroinstalācija
- atvienots startera vada savienotājs
- sarūsējuši savienotāji
- uzsākšanas solenoīda darbības traucējumi
- drošības slēdzis nav piespiests
- degvielas trūkums
- degvielas padeves šļūtene ieliekta vai aizsērējusi
- bojāts degvielas filtrs
- ūdens degvielā, pārāk veca degviela
- nepareizs degvielas veids

Elektriskās instalācijas defekti:

Nepārtraukta izlāde:

- nepareiza zemēšana
- bojāts akumulators

Nenotiek uzlāde:

- bojāts taisngriezis
- taisngriezis nav zemēts
- spārārata magnēta darbības traucējums
- *izsists drošinātājs vai ķēdes pārtraucējs*

Izsists drošinātājs:

- īssavienojums
- īssavienojums ģeneratora statorā
-

- droseljvārsts apstāšanās pozīcijā
- papildu gaisa padeves vārsts (čoks) nav pilnībā aizvērts
- papildu gaisa padeves vārsts (čoks) atvērts, dzinējs applūdis
- aizdedzes sveces kabelis atvienots
- nepareiza aizdedzes sveces sprauga
- nepareizs aizdedzes sveces veids
- kāds vads ir vaļīgs
- vai atvienots
- aizdedzes svece ir vaļīga

Apgriezienu skaita svārstības

tukšgaitā bez paātrinājuma:

- papildu gaisa padeves vārsts (čoks) ir ON (IESLĒGT) stāvoklī
- nepareiza aizdedzes sveces sprauga
- dzinējs vēl nav pietiekami uzsilis
- degvielas trūkums
- pārāk zems tukšgaitas ātrums (zem 1000 apgriezieniem minūtē)
- vājš degvielas maisījums

Dzinēja atsieni:

- ūdens degvielā

Izsists drošinātājs:

- īssavienojums
- īssavienojums ģeneratora statorā

Dzinējs darbojas pēc izslēgšanas:

- nepareiza zemēšana
- zemējuma vadi nav savienoti
- aizdedzes modulim
- nepareizs slēdzis

Dzinējs apstājas pie liela tukšgaitas apgrieziena

skaita:

- degvielas trūkums
- motoreļļas trūkums
- karburatora solenoīda darbības traucējumi
- aizdedzes kārbas darbības traucējumi
- drošības slēdža darbības traucējumi
- atvienots aizdedzes sveces kabelis
- izsists drošinātājs
- nepareizs karburatora regulējums
- pārvada josta ir pārāk pievilktā, kā rezultātā gultnis tiek aizturēts

Siltu dzinēju nevar iedarbināt:

- dzinējs ir pārāk karsts — pārkaršana, kas rodas glumu dzesēšanas ribu rezultātā
- pārkaršana bloķētas gaisa plūsmas rezultātā
- degvielas trūkums
- degvielas maisījums pārāk piesātināts vai atšķaidīts
- karburatora solenoīda īssavienojums droseljvārsts vai čoks nepareizā stāvoklī

- karburators ir bojāts
- aizdedzes kārbas darbības traucējumi
- dzinējs ir appludināts atvērta čoka dēļ
- droseljvārsts nav vidējajā pozīcijā
- droseljvārsts kreisajā gala stāvoklī
- karburatora solenoīda darbības traucējumi
- aizdedzes sveces bojājums
- elektroinstalācijas īssavienojums
- degvielas trūkums
- zema kompresija

Uzglabāšana

Vienmēr uzglabājiet mašīnu sausā vietā, lai aizsargātu to pret laika apstākļu ietekmi.

- Uzglabāšanas laikā atvienojiet aizdedzes sveces kabeli.
- Uzglabājiet mašīnu bērniem un nepiederošām personām nepieejamā vietā.
- Pirms uzglabāšanas notīriet visas mašīnas detaļas. Īpašu uzmanību pievēršiet taukainiem plankumiem.
- Nomainiet visas bojātās vai nodilušās detaļas. Izmantojiet tikai oriģinālās rezerves detaļas. Par rezerves detaļām sazinieties ar izplatītāju vai autorizētiem servisa centriem.
- Ar smērvielu ieziediet visus eļļošanas punktus. Izmantojiet plastmasas smērvielu LTA 3EP MOL Lition.
- Pirms mašīnas nolikšanas uz ilgāku laiku nomainiet motoreļļu.
- Veco eļļu iztukšojiet tam īpaši paredzētā tvertnē. No izlietotās eļļas vienmēr atbrīvojieties saskaņā ar spēkā esošajiem likumiem un vietējiem noteikumiem.
- Notīriet izlijušo eļļu un notīriet visus taukainos plankumus.
- Vienmēr uzglabājiet mašīnu uz līdzenas un cietas grīdas ar slīpumu ne lielāku par 9°.
- Nenovietojiet uz mašīnas priekšmetus vai instrumentus.
- Glabājiet degvielas kannas atsevišķi.
- Lai ietaupītu izmantoto uzglabāšanas vietu, nolaidiet vadības rokturi pār mašīnu.

Atkritumu likvidēšana

No jebkādiem atkritumiem, kas radušies mašīnas lietošanas laikā, jāatbrīvojas saskaņā ar attiecīgajā valstī spēkā esošajiem likumiem un normatīvajiem aktiem. Aizsargājiet dabu un ūdeni no izlietotās eļļas un filtra elementu nodarītā kaitējuma. No jebkurām mašīnas detaļām jāatbrīvojas saskaņā ar attiecīgajā valstī spēkā esošajiem likumiem un normatīvajiem aktiem.

Garantija

Ražotājs nodrošina šim izstrādājumam 6 mēnešu garantiju un atsevišķu 12 mēnešu garantiju iekšdedzes dzinējam. Garantijas laiks sākas pēc piegādes klientam.

Šī garantija attiecas uz visiem defektiem, kas radušies nepareizas montāžas, ražošanas un materiālu, izņemot nolietotu detaļu, piemēram, griešanas ķēdes, rezultātā.

Ražotājs neuzņemas atbildību par zaudējumiem, kas radušies lietotāja nepareiza lietojuma dēļ, piemēram:

- neautorizētas personas lietošanas dēļ;
- neautorizētu izmaiņu, remontdarbu un darbību dēļ;
- neoriģinālu rezerves detaļu vai detaļu, kas paredzētas citiem modeļiem, izmantošanas dēļ;
- lietošanas norādījumu neievērošanas dēļ;
- mašīnas bojājumu, kas izraisīti nepareizas vadības, apkopes vai pārslodzes rezultātā, dēļ.
- Šī garantija neattiecas uz defektiem, kas radušies lietotāja radītā kaitējuma dēļ.
- Šī garantija neattiecas uz detaļām, kas pakļautas parastam nolietojumam.
- Šī garantija neattiecas uz mašīnas bojājumiem, kas radušies, izmantojot neoriģinālas rezerves detaļas.
- Šī garantija neattiecas uz sekām, ko rada laikapstākļu ietekme.

Par visiem defektiem, kas ir redzami izstrādājuma saņemšanas brīdī, lietotājam ir jāziņo 7 dienu laikā pēc izstrādājuma saņemšanas.

Jebkuras garantijas prasības jāiesniedz rakstveidā ar dokumentiem, kas attiecas uz garantijas vai pēcgarantijas remontu.

Uzņēmums Laski s.r.o. patur tiesības bez iepriekšēja brīdinājuma veikt izmaiņas dizainā vai ražošanas sortimentā.

Service Report

Type of machine:	Serial number:
Day of inspection: after 6 months	Working hours: after 100 hrs

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: