

Hakki Pilke

38 Pro

MALKAS SKALDĪTĀJS

- Montāžas, ekspluatācijas un tehniskās apkopes instrukcijas
- EK atbilstības deklarācija
- Drošības norādījumi
- Garantijas noteikumi



**Pirms mašīnas darbināšanas operatoram
ir jāizlasa un jāizprot šīs instrukcijas!**

MAASELÄN KONE OY

Valimotie 1, FI-85800 Haapajärvi, Finland

tel. 08-7727300

info@hakkipilke.fi

www.hakkipilke.fi

Saturs

1. Vispārīga informācija	3
1.1. Ievads.....	3
1.2. Izmantošanas mērķis	4
1.3. Mašīnas modeļi un pamatinformācija	4
1.4. Eksploatācijas apstākļi	4
1.5. Drošības instrukcijas	4
1.6. Troksnis un vibrācija	5
1.7. Brīdinājuma simboli.....	5
2. Saņemšana un uzstādīšana.....	7
2.1. Pārbaude pie saņemšanas	7
2.2. Mašīnas pacelšana un pārvietošana	7
2.3. Mašīnas galvenie komponenti.....	8
3. Vadības funkcijas un mašīnas uzstādīšana	9
3.1. Mašīnas sagatavošana eksploatācijai un transportēšanai.....	9
3.1.1. Padeves transportiera salikšana darba vai transporta pozīcijā	9
3.1.2. Izvades transportiera novietošana darba vai transporta stāvoklī	10
3.2. Vadības ierīces	11
3.2.1. Piedziņa no traktora	12
3.2.2. Elektriskā piedziņa	13
3.2.3. Bluķa garuma regulēšana	15
3.2.4. Izvades transportiera lietošana	15
3.2.5. Skaldīšanas asmens regulēšana.....	17
3.2.6. Zāģu skaidu pūtēja lietošana	17
4. Mašīnas eksploatācija.....	17
4.1. Mašīnas piestrāde	17
4.2. Baļķa uzlikšana uz padeves transportiera.....	18
4.3. Baļķa padošana un sazāģēšana.....	18
4.3.1. Zāģēšanas asmens iesprūšana	19
4.3.2. Pēdējā bluķa sazāģēšana	19
4.3.3. Ātrdarbīgo savienotāju izmantošana papildu hidraulikas pieslēgšanai	19
4.3.4. Ātrdarbīgo savienotāju izmantošana padeves papildu rulljiem	19
4.4. Bluķa skaldīšana	20
4.4.1. Koka iesprūšana uz skaldīšanas asmens	20
4.4.2. Atkārtota skaldīšana vai skaldīšana bez zāģēšanas	20

4.4.3. Skaldīšanas smaiņa	21
4.4.4. Skaldīšanas kustības gājiena garuma regulēšana	21
4.5. Izvades transportiera lietošana	22
4.6. Pēc lietošanas	23
5. Mašīnas apkope.....	24
5.1. Zāgēšanas asmens un piedziņas gals	24
5.1.1. Zāga ķēdes nomaiņa un spriegošana	24
5.1.2. Zāga sliedes nomaiņa	26
5.2. Reduktora eļļas nomaiņa	27
5.3. Eļļas nomaiņa.....	27
5.4. Transportiera apkope	29
5.4.1. Padeves transportiera lentes nomaiņa un spriegošana	29
5.4.2. Izvades transportiera lentes nomaiņa un spriegošana	30
5.4.3. Izvades transportiera plākšņu nomaiņa	30
5.5. Eļļošana.....	31
5.6. Zāga ķēdes eļļošana	33
5.7. Solenoīds un spiediena regulēšanas vārsti	33
5.8. Mazgāšana un tīrīšana	2
6. Uzglabāšana.....	2
7. Apkopes grafiks	2
8. Traucējumi un to novēršana.....	3
9. Elektriskā shēma.....	4
10. Garantijas nosacījumi	5
EK atbilstības deklarācija mašīnai	6

1. Vispārīga informācija

1.1. Ievads

Šīs rokasgrāmatas mērķis ir nodrošināt, lai šī mašīna tiktu izmantota tā, kā to paredzējis ražotājs, ņemot vērā drošību. Šī rokasgrāmata ir rūpīgi jāizlasa ikvienam, kurš izmanto šo mašīnu vai strādā tās tuvumā.

Mašīnas operatoriem, visticamāk, ir pamatprasmes traktora vadīšanā, un viņi zina, piemēram, kā izmantot kardānvārpstas piedziņu un traktora uzkarī. Operatoriem, pirms viņi uzsāk darbu, ir jāiepazīstas ar mašīnas vadību un drošības aprikojumu, kā arī jānodrošina tās pareiza darbība.

Papildu informācija par Maaselän Kone Oy produktiem ir pieejama mūsu mājas lapā www.hakkipilke.fi.

Glabāiet šo rokasgrāmatu mašīnas tuvumā.

1.2. Izmantošanas mērķis

Malkas skaldītājs Hakki Pilke 38 Pro ir paredzēts, lai sagatavotu malku no atzarotiem baļķiem vai klučiem. Malkas skaldītāju nedrīkst lietot, lai apstrādātu koku, kas ir bijis būvniecības atkritumos. Smiltis, naglas vai citi koksnes piejaukumi var sabojāt mašīnu.

Apstrādājamo baļķu maksimālais diametrs ir 38 cm. Šo ierobežojumu nedrīkst pārsniegt. Nosakot baļķa diametru, kuru gatavojaties sazāgēt, ņemiet vērā, ka faktisko diametru palielina baļķa forma un citi faktori, piemēram, zari un māzeri, kas baļķi neļaus padot mašīnā. Skaldīšanas nodalījums ir paredzēts blūķiem, kuru garums ir līdz 60 cm, un to nedrīkst pārsniegt. Nekad nezēģējiet vai neskaldiet blūķus, kas ir garāki par maksimālo garumu.

1.3. Mašīnas modeļi un pamatinformācija

Modelis	TR	Combi	
Piedziņa	Traktora kardānvārpsta (TR)	TR	Elektriska
Svars	990 kg	1060 kg	
TR/Elektriskā piedziņa	min. 25 ZS/maks. 500 apgr./min.	10 kW (min. 25 A, C drošinātājs)	
Augstums/platums/garums	transporta pozīcijā 2500/2460/1300 (mm)		
Padeves/izvades transportieris	2200/4000 (mm)		
Zāga sliede/ķēde	sliede: 16" rievā 1,5 mm, ķēde: 68 cikli, solis 0,325"		
Bluķa diametrs, maks.	38 cm		
Bluķa garums, maks./min.	Bluķa maks. garums 60 cm; min. 22 cm		

Mašīnas sērijas numurs, izgatavošanas datums, svars, darba spriegums (elektriski darbināmas mašīnas) un modelis ir norādīti uz pelēkās plāksnītes, kas atrodas uz mašīnas rāmja zem izvades transportiera bloķēšanas fiksatora, pa labi no operatora.

1.4. Ekspluatācijas apstākļi

- Temperatūras diapazons, kurā mašīna var tikt izmantota, ir no -20 līdz +30° C. Ziemā operatoram ir jābūt pārliecinātam, ka darba zonā nav paslīdēšanas iespēja.
- Darba zonai jābūt līdzenai, un tajā nedrīkst atrasties nevajadzīgi priekšmeti. Darba zonā nedrīkst ieiet nepiederošas personas. Mašīnu drīkst lietot tikai pietiekamā apgaismojumā.
- Iekārtu nedrīkst izmantot telpās.

1.5. Drošības instrukcijas

- Ir paredzēts, ka šo mašīnu drīkst darbināt tikai viens operators. Bīstamības zona ap mašīnu ir 10 m.
- Personas, kuras jaunākas par 18 gadiem, ar šo mašīnu strādāt nedrīkst.
- Operatoram jānodrošina, ka iekārtas lietošana nerada briesmas cilvēkiem un ka bīstamajā zonā neatrodas nepiederošas personas.
- Ar mašīnu nedrīkst strādāt, ja esat alkohola vai narkotiku ietekmē vai arī tad, ja esat noguruši.
- Ja operators nav iepazinies ar šo lietošanas instrukciju, mašīnu nedrīkst izmantot.
- Mašīna ir paredzēta tikai un vienīgi malkas sagatavošanai.
- Mašīna ir jāsaliek transporta pozīcijā ikreiz, kad tā tiek pārvietota. Pārvadājot mašīnu pa koplietošanas ceļiem, tā ir jāapriko ar papildu gaismām.
- Operators nedrīkst pārveidot mašīnas konstrukciju vai tās darbību, vai noņemt aizsargierīces.

- Operatoram ir jālieto ausu aizsargi, jāvalkā pietiekami piegulošs darba apģērbs, darba cimdi, aizsargbrilles un aizsargapavi.
- Operatoram jānodrošina pietiekama ventilācija ap mašīnu. Ja nepieciešams, jālieto elpceļu aizsarglīdzeli.
- Pirms mašīnas iedarbināšanas ir jāpārliedzinās, ka mašīna un tās aizsargi ir kārtībā.
- Darbinot mašīnu ar traktoru, operatoram jānodrošina, ka nav bojāta kardānvārpsta un ka tās griešanās ātruma diapazons ir pareizs. Eksploatācijas laikā mašīnai ir jābūt pievienotai pie traktora uzkares.
- Pirms malkas skaldītāja iedarbināšanas operatoram ir jāpārliedzinās, ka visas vadības ierīces un drošības ierīces ir darba kārtībā.
- Mašīnu tīrot vai to apkopjot, tai ir jābūt atvienotai no tās barošanas avota.

1.6. Troksnis un vibrācija

A-izsvartais skaņas spiediena līmenis vietā, kur notiek darbs, ir 87,0 dB (A), bet skaņas jaudas līmenis ir 98,0 dB (A). Vibrācijas vērtības nepārsniedz 2,5 m/s².

1.7. Brīdinājuma simboli

		
<i>Pirms mašīnas lietošanas izlasiet rokasgrāmatu.</i>	<i>Lietojiet aizsargbrilles un ausu aizsargus.</i>	<i>Valkājiet aizsargapavus un darba cimdus.</i>
		
<i>Nevalkājiet vaļīgu darba apģērbu.</i>	<i>Koka gabalu vai bluķi vienmēr satveriet no sāniem.</i>	<i>Pacelšanas punkts autoiekrāvējam</i>



Uzmanieties no kustīgajām detaļām.



Uzmanieties no kardānvārpstas.



Uzmanieties no ķēdes.



Uzmanieties no skaldīšanas asmens.



Mašīnu drīkst darbināt tikai viena persona.



Pirms apkopes veikšanas atvienojiet elektrības padevi.



Bīstamā zona ap mašīnu ir 10 m.



Saspiešanas risks



Maksimāli pieļaujamais transportiera slīpums ir 40 grādi. Nestaigājiet zem transportiera!



Maksimāli pieļaujamie kardānvārsptas apgriezieni ir 500 apgr./min.



Rotācija notiek bultiņas virzienā.



Hidrauliskā eļļa



Zāģa ķēdes eļļa

 <i>Bīstamā zona</i>	 <i>Elļošanas punkts</i>	
--	--	--

2. Saņemšana un uzstādīšana

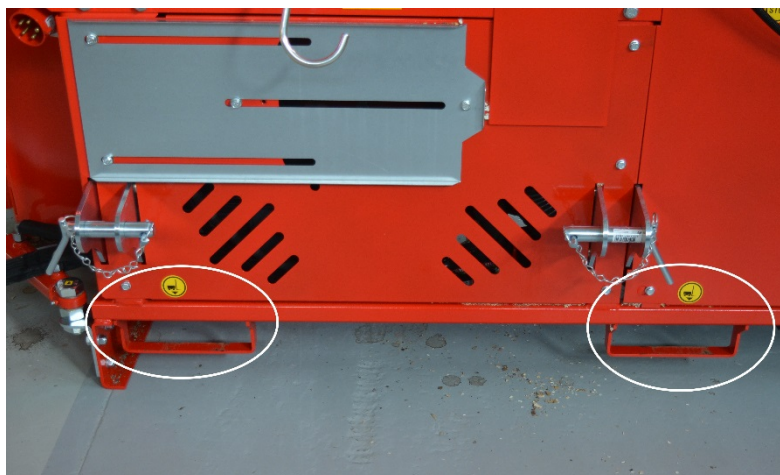
2.1. Pārbaude pie saņemšanas

Atbrīvojieties no mašīnas iepakojuma materiāla videi draudzīgā veidā.

Pārbaudiet, vai pārvadāšanas laikā mašīna nav tikusi bojāta, un pārliedzinieties, vai iepakojumā ir iekļautas visas nepieciešamās detaļas. Ja atklājat defektus vai bojājumus, nekavējoties sazinieties ar mazumtirgotāju.

2.2. Mašīnas pacelšana un pārvietošana

Pirms iekārtas pārvietošanas pārliedzinieties, ka traktora vai autoiekrāvēja celjspēja ir atbilstoša mašīnas svaram. Paceliet mašīnu tikai pie norādītajām vietām vai paceliet to ar traktora uzkari.



Attēls 1. Mašīnas pacelšanas vietas

Pievienojot mašīnu traktora uzkarei, traktora kabīnē nedrīkst atrasties neviens cilvēks, lai neviens nevarētu nejauši pieskarties vadības ierīcēm! Pārbaudiet visus traktora un malkas skaldītāja savienojuma mezglus pirms tos saslēdzat. Nekad nelietojiet bojātu aprīkojumu. Tapām, kas tiek izmantotas, lai mašīnai pievienotu stūmējus un dīsteles, ir jābūt pareiza izmēra, un to pievienošanai ir jāizmanto atbilstošās drošības tapas.

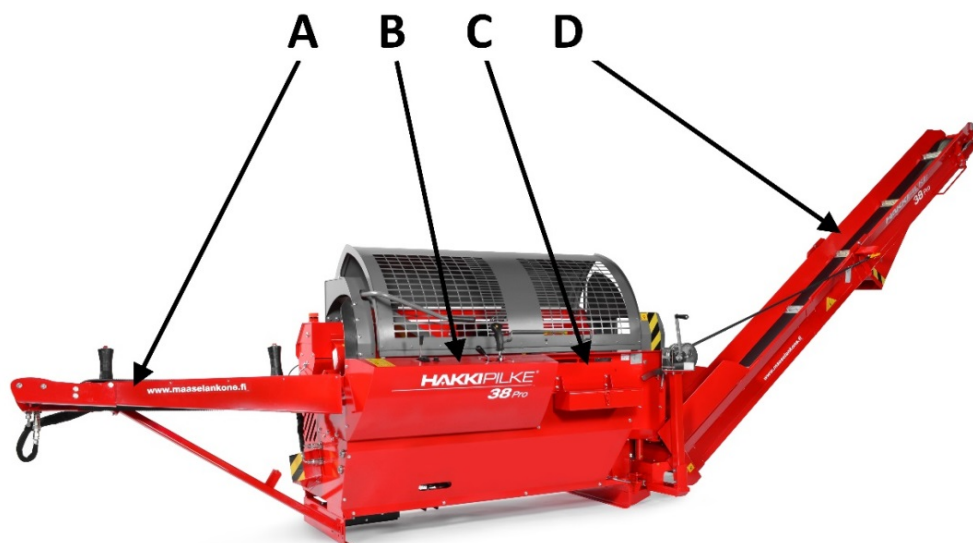
Ja mašīnu pārvieto tālāk par 5 metriem, tā jāsaliek transporta pozīcijā. Pārliedzinot mašīnu darba pozīcijā, esiet īpaši piesardzīgi. Pēc apstāšanās vienmēr nolaidiet mašīnu uz zemes.

Nemiet vērā! Nepareiza pacelšana var izraisīt bīstamu situāciju vai sabojāt mašīnu.

2.3. Mašīnas galvenie komponenti

Hakki Pilke 38 Pro ir malkas skaldītājs ar pilnu hidraulisko vadību. Tātad visas mašīnas funkcijas tiek vadītas hidrauliski, izmantojot mašīnas vadības panelī esošās vadības sviras. Zāģēšanas un skaldīšanas nodalījuma aizsargs ir sasaistīts ar mašīnas darbību – paceļot aizsargu, visas funkcijas tiek apstādinātas.

1. A. Padeves transportieris
2. B. Vadības bloks
3. C. Zāģēšanas un skaldīšanas bloks
4. D. Izvades transportieris



Attēls 2. Mašīnas galvenie komponenti

3. Vadības funkcijas un mašīnas uzstādīšana

1. Mašīnas sagatavošana ekspluatācijai un transportēšanai

Pirms mašīnas sagatavošanas ekspluatācijai un tās izmantošanas pārliedzinieties, ka ekspluatācijas apstākļi atbilst 1.4. sadaļā dotajām norādēm un vēlreiz izlasiet 1.5. sadaļā dotos drošības norādījumus.

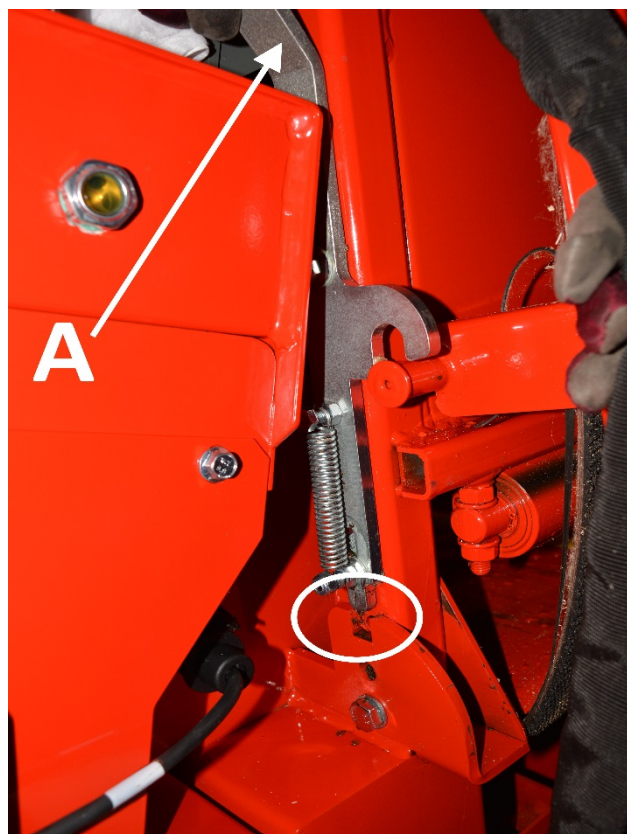
Piezīme! Pirms mašīnas sagatavošanas transportēšanai pārbaudiet un iztīriet to!

3.1.1. Padeves transportiera salikšana darba vai transporta pozīcijā

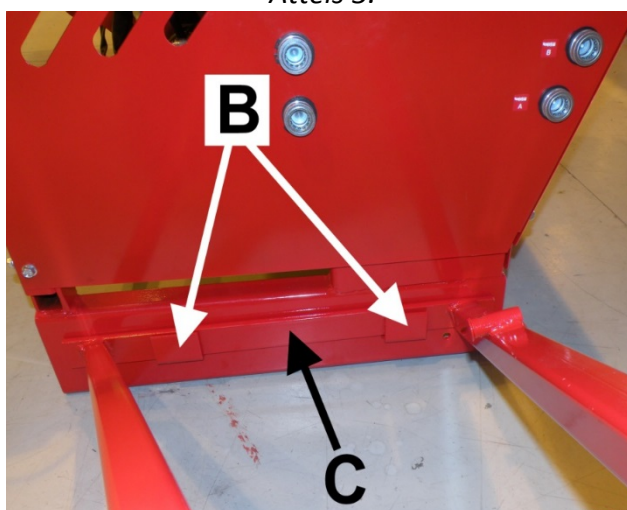
Padeves transportieri darba pozīcijā saliek šādi:

- Pārliedzinieties, vai ir pietiekami daudz vietas, lai pudeves transportieri nolaistu (apm. 2 m).
- Atlaidiet fiksatoru, ar kreiso roku paceļot rokturi A uz augšu.
Piezīme! Vienlaikus turiet ievades transportiera galu ar labo roku!
- Ar labo roku laidiet pudeves transportieri lejā un vienlaicīgi ar kreiso roku ielieciet atbalsta kāju C gropēs B, kā parādīts 4. attēlā.

Lai saliktu pudeves transportieri transporta pozīcijā, paceliet transportieri uz augšu un pārliedzinieties, ka bloķēšanas fiksators A bloķē transportieri – tātad fiksators A ir iegājis rievā, kā parādīts 3. attēlā.



Attēls 3.



Attēls 4.

3.1.2. Izvades transportiera novietošana darba vai transporta stāvoklī

Ielieciet izvades transportieri darba pozīcijā šādi:

1. Pārliecinieties, ka izvades transportiera atvēršanai ir pietiekami daudz vietas.
2. Izslēdziet mašīnu.
3. Turiet bloķētāju A atvērtu un ar vinču nolaidiet transportieri lejā uz viszemāko pozīciju.

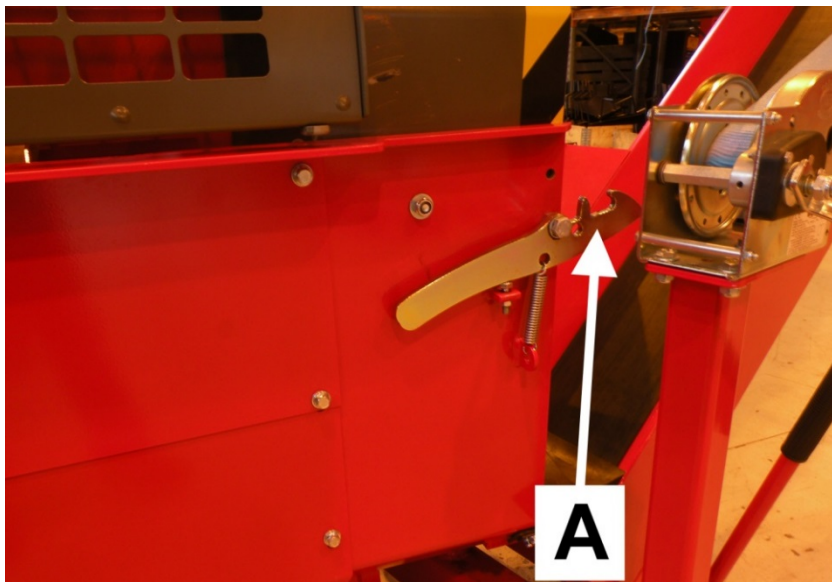
Piezīme! Atstājiet pietiekamu klīrensu (apm. 30 cm) transportiera atvēršanai.

4. Pagrieziet transportiera augšējo daļu darba pozīcijā, turot rokturi C pie augšējā gala.

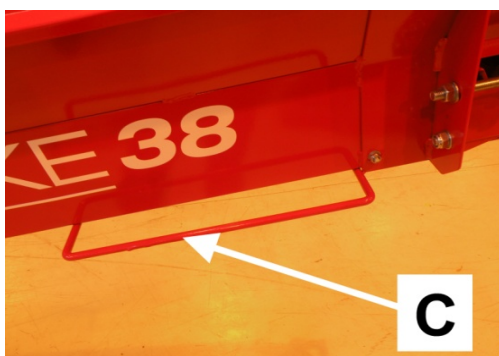
5. Pagrieziet izvades transportiera atbalsta stieni B uz sāniem.

6. Sakārtojiet skaldīšanas nodalījuma aizsargu E darba pozīcijā.

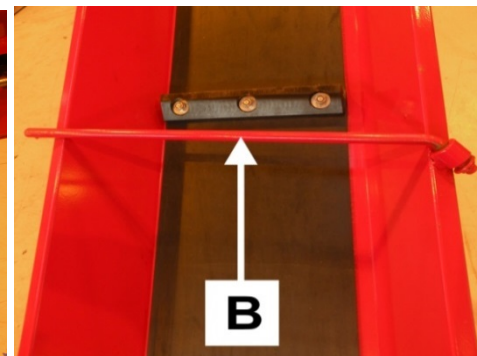
7. Izmantojiet vinču, lai paceltu transportieri vajadzīgajā leņķī (ne vairāk kā 40°), un izmantojiet striprinājumu D, kas atrodas transportiera apakšā, lai nofiksētu izvades transportiera augšējo daļu darba stāvoklī.



Attēls 5.



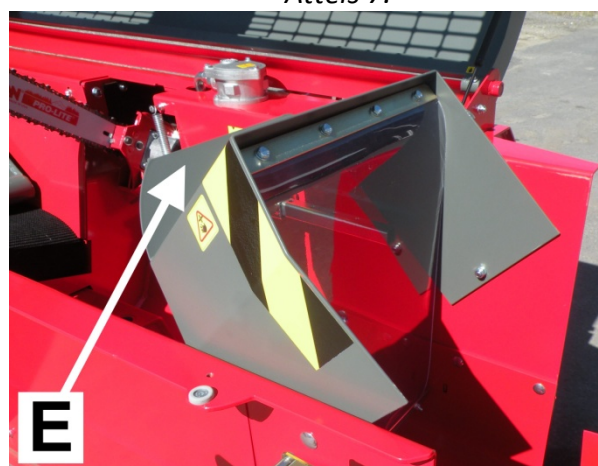
Attēls 6.



Attēls 7.



Attēls 8.



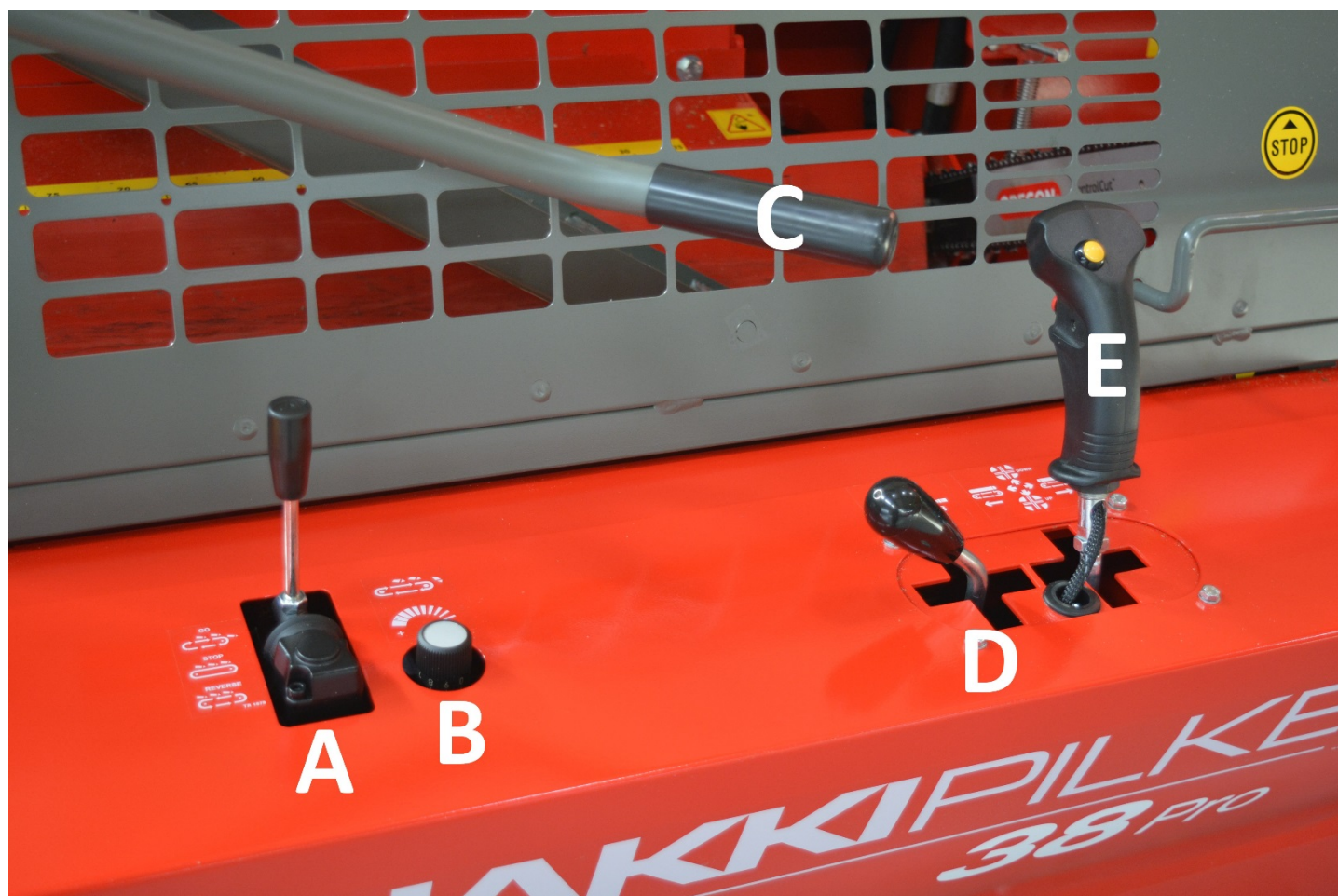
Attēls 9.

Novietojiet padeves transportieri transporta stāvoklī šādi:

- A. Izslēdziet mašīnu.
- B. Atlaidiet stirpinājumu D, kas nofiksē transportiera augšējo sekciju, un ar vinču nolaidiet transportieri līdz **iespējami** zemākai pozīcijai.
- C. Novietojiet atbalsta stieni B virs lentes, un, turot aiz roktura C, uzlokiet transportiera augšējo sekciju virs apakšējās.
- D. Pagrieziet transportieri uz vidējo pozīciju. Skat. 3.2.4. sadaļu.
- E. Pagrieziet skaldīšanas nodalījuma aizsargu E transporta pozīcijā, kā tas parādīts 9. attēlā.
- F. Paceliet transportieri ar vinču, līdz tas nofiksējas paceltā stāvoklī. Nodrošiniet, lai bloķētājs A stingri savienojas.

Piezīme! Nestāviet uz izvades transportiera! Ja siksna ir nodulusi, neizmantojiet vinču!

3.2. Vadības ierīces



Attēls 10. Vadības ierīces

10. attēlā redzamo vadības ierīču darbība

Izvades transportiera lentes vadības vārsts

- Priekšējā pozīcija liek lentei virzīties uz priekšu.
- Vidējā pozīcija liek lentei apstāties.
- Aizmugures stāvoklis liek lentei aiziet atpakaļ.

Izvides transportiera kustības ātruma regulēšana.

1. Pagriežot kloķi pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam, palielinās ātrums un otrādi.

Baļķa satvērēja rokturis. Ar šo rokturi baļķi var piespiest pie galda, lai padarītu baļķa zāģēšanu pēc iespējas drošāku un stabilāku.

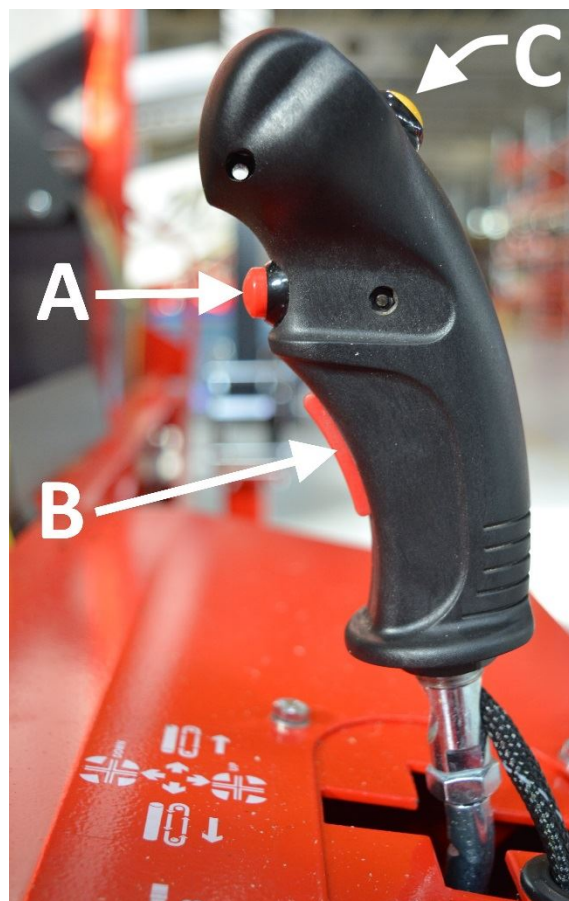
Palīgierīces un izvides transportiera grozāmā (izvēles opcija) vadības svira.

Svira uz priekšu/atpakaļ: padeves transportieris pagriežas pa kreisi/pa labi (izvēles opcija)

2. Svira pa labi/pa kreisi: palīgierīces vadība
Vadības svira zāģēšanas un skaldīšanas funkcijām, skaldīšanas asmenim un padeves transportierim.

11. attēlā redzamo vadības ierīču darbība

3. Pa labi/pa kreisi: padeves transportiera vadība
4. A poga: skaldīšanas aktivizēšana
5. Poga B: HakkiCut™ vadības poga zāģēšanas funkcijai
6. Poga C: skaldīšanas reverss
7. Uz priekšu/atpakaļ: tiek nolaists/pacelts skaldīšanas asmens.

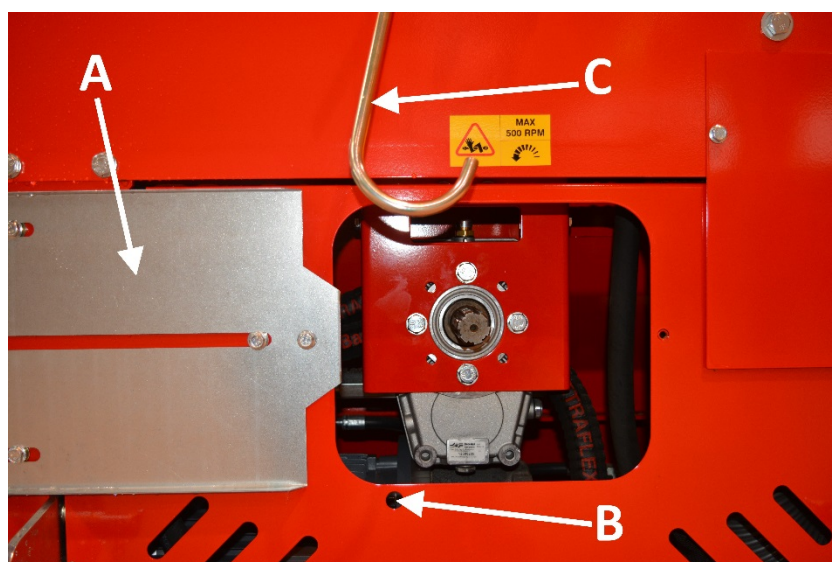


Attēls 11. Vadības svira

3.2.1. Piedziņa no traktora

Ar traktoru darbināmu malkas skaldītāju pievieno traktora trīspunktu uzkarei un kardānvārpstai. Lai kombinētu iekārtu pievienotu kardānvārpstai, ir jāpārvieto kontaktligzdas un reduktora aizsargvāku A tādā pozīcijā, kurā tas pārklāj kontaktligzdu.

Kardānvārpstas pievienošana ir jāveic vienam cilvēkam. Kad notiek malkas skaldītāja pievienošana traktoram, kabīnē nedrīkst atrasties neviens cilvēks, lai kāds nejauši neiedarbinātu kādu no vadības elementiem. Pirms malkas skaldītāja pievienošanas pārbaudiet visus attiecīgos traktora un malkas skaldītāja savienojuma elementus. Nekad nelietojiet bojātu aprīkojumu!



Attēls 12.

Pievienojiet elektrisko vadības ierīču strāvas kabeli (14. attēlā) darba mašīnas

(15 A/180 W) 12 V trīstapu kontaktligzdai.

Lietojot kardānvārpstu, ievērojiet tās ražotāja dotās instrukcijas. Skaldītājam ir nepieciešama vismaz 25 ZS liela jauda, un tas jāņem vērā, izvēloties kardānvārpstas veiktspēju. Piemērota ir 4. jaudas klases vārpsta. Pārliedziniet, ka vārpsta ir pareizi saslēgta ar leņķa pārnese rievvārpstu. Ķēdei, kas neļauj aizsargvākam rotēt, ir jābūt piestiprinātai punktā B. Kad mašīna vairs netiek izmantota un tā ir atvienota no traktora, uzkariniet kardānvārpstu pie āķa C. Visbeidzot pārliedziniet, ka visi savienojumi ir droši un nostiprināti. Nekad nelietojiet bojātu vai neaizsargātu kardānvārpstu!

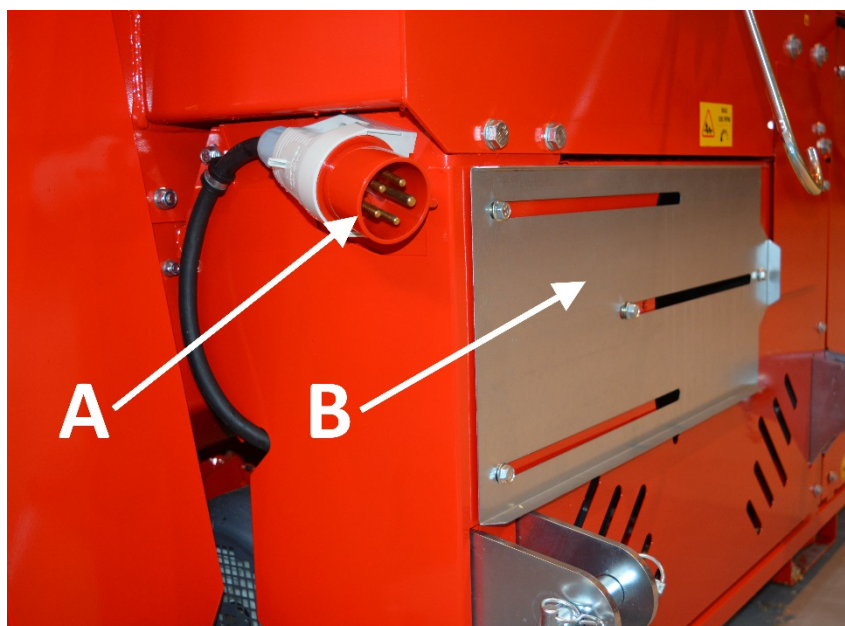
Nemiet vērā! Ar traktoru darbināmām mašīnām jābūt pievienotām traktora uzkarei.

Nemiet vērā! Palaidējs (15. att.) funkcionē tikai tad, ja mašīnu darbina ar elektrību.

3.2.2. Elektriskā piedziņa

Ar elektrību darbināmu mašīnu darbina 10 kW elektromotors. Elektromotora IP vērtība ir 55. Drošinātājam jābūt vismaz 25 A, C tipa drošinātājam. Elektrības kabeļa garumam jābūt vismaz $5 \times 4 \text{ mm}^2$, ieteicamais maksimālais garums ir 30 m. Lai pieslēgtu kabeli kombinētajai mašīnai, pārvietojiet kontaktligzdas A un leņķa pārnese aizsargvāku B un nostipriniet to pozīcijā, kurā tas pārklāj reduktoru, kā parādīts 13. attēlā.

Elektriski darbināmā mašīnā elektriskās vadības barošanas kabeli pieslēdz kontaktligzdai mašīnas sānos.

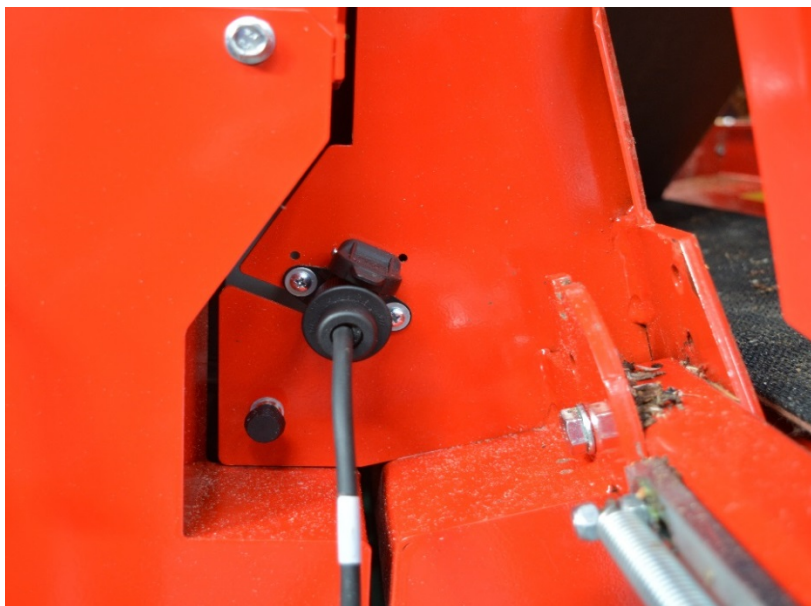


Attēls 13. Mašīnas elektriskā piedziņa

Mašīnu aktivizē ar zaļo attālināto palaidējogu uz mašīnas priekšējā vadības paneļa. Ja elektromotors griežas pretējā virzienā (t.i., mašīna rada neparastu troksni, un nedarbojas hidrauliskās funkcijas), ir pieslēgta nepareizā strāvas fāze. Mēs iesakām izmantot pagarinātāju, kas ļauj samainīt strāvas fāzes, vai izmantot adapteri.

Ņemiet vērā!

Ja pagarinātājam nav fāzes slēdža, tad visus elektromontāžas darbus, kas saistīti ar fāžu maiņu, drīkst veikt tikai elektriķis.



Attēls 14. Elektriskās vadības ierīces elektriskais savienotājs



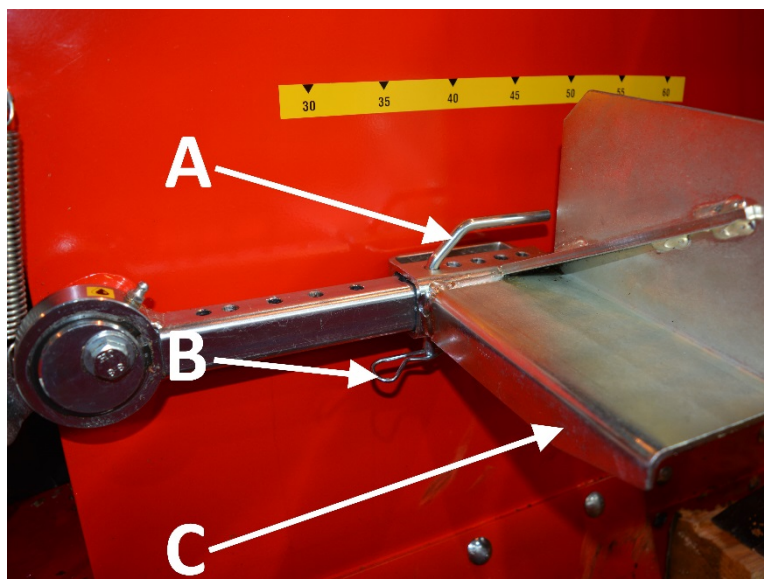
Attēls 15. Palaidējs

3.2.3. Bluķa garuma regulēšana

Hakki Pilke 38 Pro aprīkots ar mehānisku balķa mērierīci pakāpeniskai regulēšanai diapazonā no 22 līdz 60 cm.

Izslēdziet iekārtu un atveriet mašīnas aizsargu.

Kad garuma ierobežotājs ir skaldīšanas pozīcijā, iestatiet to uz vēlamo bluķa garumu: izņemiet šķelttapu B no ierobežotāja bloķēšanas tapas un izvelciet bloķējošo tapu A. Novietojiet ierobežotājplāksni C vēlamajā pozīcijā. Ievietojiet atpakaļ bloķēšanas tapu A un šķelttapu B. Nemiet vērā, ka izmēru var noregulēt, mainot fiksācijas tapas pozīciju uz ierobežotājplāksnes C.



Attēls 16. Balķa garuma regulēšana

Piezīme! Pagrieziet ierobežotājplāksni pareizajā pozīcijā atbilstoši balķa biezumam (skatiet 17. un 18. attēlu). Nepareiza pozīcija var sabojāt mašīnu!



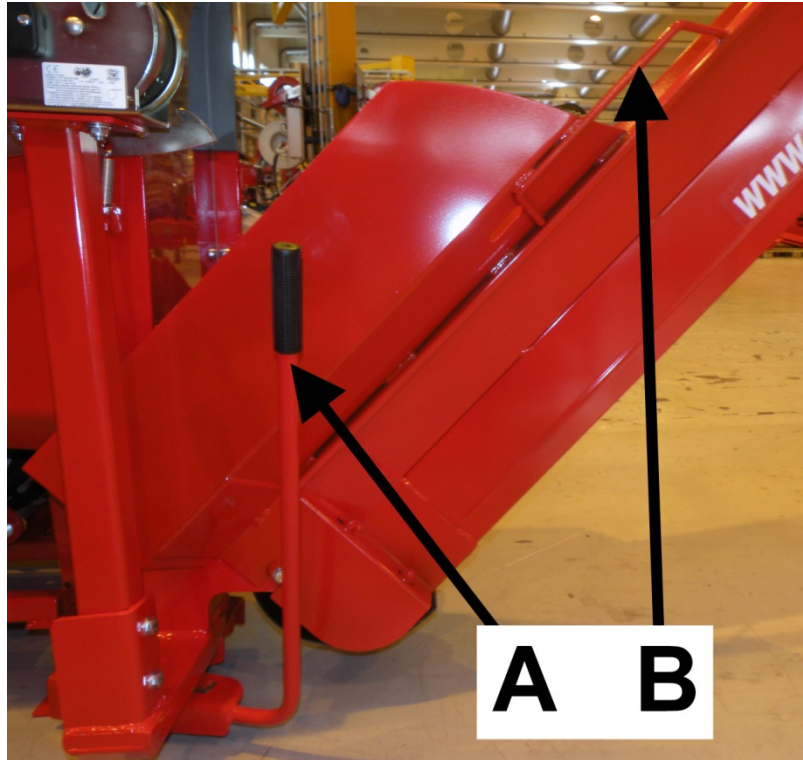
Attēls 17. Ierobežotājplāksnes pozīcija balķiem, kuru diametrs lielāks par 25 cm



Attēls 18. Ierobežotājplāksnes pozīcija neliela diametra balķiem

3.2.4. Izvades transportiera lietošana

Malkas skaldītāja Hakki Pilke 38 EPro izvades transportiera lenti darbina hidrauliskais motors. Lai mainītu lentes griešanās ātrumu, izmantojiet regulatoru B (10. attēls). Tālāk ir aprakstīts, kā var pagrieztu transportieri sāniski, izmantojiet pagriešanas sviru A un rokturi B:



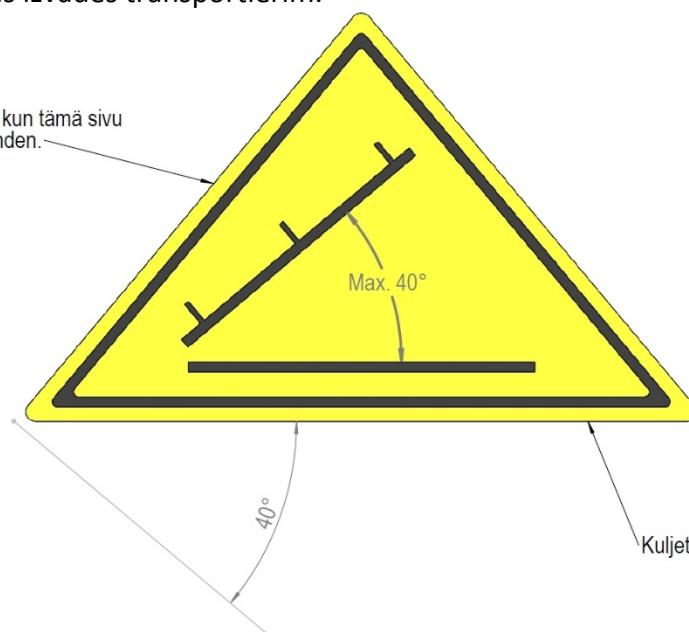
Attēls 19.

Atbrīvojiet transportiera bloķēšanas sviru A, bīdot to uz transportiera pusi, pēc tam pagrieziet transportieri vēlamajā pozīcijā, izmantojot rokturi B.

Ja ir pieejama transportiera hidrauliska pagriešanas sistēma (izvēles opcija), jūs varat izmantot vadības sviru D (10. attēls), lai transportieri pagrieztu sāniski. Tātad **sviras pagriešana uz priekšu pagriež transportieri pa labi, bet sviras pagriešana atpakaļ pagriež transportieri pa kreisi.**

Maksimālais darbības leņķis izvades transportierim ir 40°. Maksimālais leņķis ir norādīts uz uzlīmes, kā arī instrukcijās, kas ir pievienotas izvades transportierim.

Kuljetin on maximi kulmassa kun tämä sivu on pystyssä maantasoon nähden.



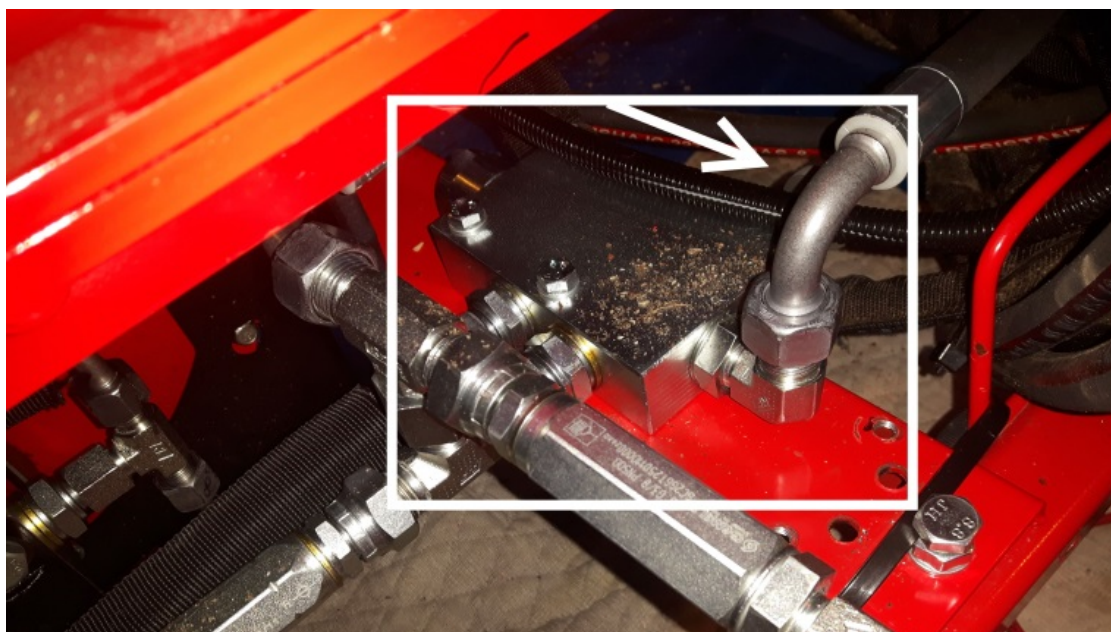
Kuljettimen pohjan suuntainen sivu.

3.2.5. Skaldīšanas asmens regulēšana

Mašīnas sadalīšanas asmeni vada hidrauliski ar vadības sviru E (10. attēls) (**uz priekšu => asmeni nolaiž, atpakaļ => asmeni paceļ**). Bluķiem vienmēr jābūt cik vien iespējams nocentrētiem attiecībā pret skaldīšanas asmeni, lai saglabātu konstantu malkas šķīlu izmēru. Asmeni var nolaist zemākajā pozīcijā un, paceļot asmeni augšējā pozīcijā, iztīrīt vietu zem tā. **Piezīme!** Skaldīšanas asmens regulēšana ir iespējama pat tad, ja ir atvērts mašīnas aizsargs. Tīrīšanas laikā mašīna ir jāizslēdz un jāatvieno no strāvas avota.

3.2.6. Zāģu skaidu pūtēja lietošana

Mašīnai kā palīgierīces ir tās iekšpusē esošais hidrauliskais zāģu skaidu pūtējs, kuru darbina ar traktora hidraulisko sistēmu, un atsevišķs elektrisks zāģu skaidu pūtējs mašīnas palīgierīcēm. Tas ļauj savākt zāģu skaidas un izmantot tās citiem mērķiem. Traktora hidraulika nedrīkst pārsniegt 200 bar spiedienu un jānodrošina rādītāju, kas ir vismaz 30 vai ir lielāks par 85 litriem/min. Zāģu skaidu pūtēja rūpnīcā iestatītie apgriezieni ir aptuveni 2600 apgr./min. (16 l/min.), un tam ir 19.b attēlā redzamais plūsmas vadības vārsts. Nepalīeliniet apgriezienus caur vārstu. Ieslēdziet un izslēdziet pūtēju, izmantojot traktoru.



Attēls 19b

4. Mašīnas ekspluatācija

4.1. Mašīnas piestrāde

Mašīnu nedrīkst lietot, ja pirms tam nav veikta piestrāde un nav pārbaudītas visas mašīnas funkcijas. Piestrādi un pārbaudi drīkst veikt tikai persona, kura ir izstudējusi mašīnas rokasgrāmatu.

Pirms piestrādes ir jāpārbauda visi malkas skaldītāja komponenti. Ja atklājas jebkāds nodilums vai bojājumi, kas var ietekmēt iekārtas lietošanas drošību, malkas skaldītāju nedrīkst lietot, kamēr nav nomainīta bojātā vai nodilusi detaļa un nav nodrošināta droša mašīnas lietošana.

1. Pārliedzieties, ka ir nolaists malkas skaldītāja zāģēšanas un skaldīšanas nodalījuma aizsargs.
2. Pārliedzieties, ka padeves un izvades transportieri ir darba pozīcijā.
3. Pārliedzieties, ka skaldīšanas nodalījums ir tukšs.

4. Jums jābūt pārliecinātam, ka esat iepazinies ar mašīnas vadības ierīcēm. Ja nepieciešams, skatiet 3.2. sadaļu.
5. Aktivizēšana.
6. Traktora piedziņa: ielieciet elektriskās vadības ierīci traktora elektrības kontaktligzdā. Iedarbiniet traktoru un ieslēdziet jūgvārpstu, vispirms ar nelieliem apgriezieniem un palielinot tos līdz maksimāliem 500 apgr./min.
7. Elektriskā piedziņa: pieslēdziet kabeli malkas skaldītāja kontaktligzdai, iedarbiniet skaldītāju, piespiežot palaidēj pogu, un mazliet nogaidiet, kamēr elektromotors uzņem pilnus apgriezienus.
8. Sāciet skaldīšanu, spiežot vadības sviras pogu A (11. attēls). Skaldīšanas kustībai ir jābūt normālai.
9. Lai pārliecinātos, ka zāģa ķēdes ieziešana notiek automātiski (ja nepieciešams, skatiet 7.0 sadaļu):
 - a. Ar vadības sviru F (10. attēls), veiciet dažus zāģēšanas ciklus bez baļķa.
 - b. Izslēdziet skaldītāju un atvienojiet to no piedziņas avota.
 - c. Attaisiet aizsargu un apskatieties, vai zāģa ķēdei ir tikusi padota eļļa un vai ķēdes eļļas šļūtene ir piepildīta ar eļļu.
10. Uzsāciet sazāģēšanas ciklu un apturiet to, paceļot zāģēšanas un skaldīšanas nodalījuma aizsargsienu.
11. Sāciet sazāģēšanas kustību un apstādiniet to, nospiežot reversa pogu B (11. attēls).
12. Pārbaudiet padeves transportiera padeves un atpakaļgaitas kustību ar vadības sviru E (10. attēls).
13. Iedarbiniet izvades transportieri, izmantojot sviru A (10. attēls) un ar vadības ierīci B (10. attēls) regulējiet transportiera darbības ātrumu līdz vajadzīgajam līmenim. Pārliecinieties arī, ka svira A apstādina un reversē transportieri.

Ja palaišanas pārbaudes laikā atklājas iekārtas defekts, nosakiet tā cēloni un veiciet nepieciešamo korekciju. Diagnostikas un remontdarbu laikā mašīnai jābūt izslēgtai un tai ir jābūt atvienotai no barošanas avota.

4.2. Baļķa uzlikšana uz padeves transportiera

Mēs iesakām izmantot palīgierīces, piemēram, HakkiFeed 422 baļķu pacēlāju. Ja mašīnai nav pievienots baļķu pacēlājs, tad maksimāli pieļaujamais baļķa garums ir 4,5 m. Baļķi vienmēr celiet un novietojiet uz padeves transportiera tā, lai tas neapdraudētu operatoru.

Piezīme! Baļķu celšana ar iekrāvēju tieši uz padeves galda ir stingri aizliegta!

Piezīme! Pārliecinieties, ka baļķa smaguma centrs ir uz transportiera!

4.3. Baļķa padošana un sazāģēšana

Padeves transportieris padod baļķi malkas skaldītājā. Lai padotu baļķi malkas skaldītājā, pagriežiet vadības sviru E (10. attēls) pa labi. Padošanu vai reversēt, pagriežot vadības sviru pa kreisi.

Padodot baļķi mašīnā, pārliecinieties, ka tas, piemēram, savas formas dēļ nevar ieraut mašīnā jūsu apģērbu, jūsu rokas vai citas daļas. Nepadodiet baļķi zāģēšanas nodalījumā ar rokām! Nepadodiet baļķi zāģēšanas nodalījumā ar rokām! Iestatiet mērierīci uz vajadzīgo garumu un nodrošiniet, lai transportiera lentes griešanās ātrums būtu piemērots.

1. Izvēlieties apstrādājamo baļķi. Ņemiet vērā, ka maksimāli pieļaujamais baļķa diametrs ir 38 cm. Baļķa māzeri un forma var palielināt tā diametru.
2. Lai padotu baļķi mašīnā ar padeves transportieri, izmantojiet vadības sviru E. Pagriežiet šo sviru pa labi, lai aktivizētu padevi.

3. Kad balņa gals atduras pret mehānisko mērierīci zāgēšanai, pieturiet balņi un spēcīgāk uzspiediet uz balņa satvērējsvīras C (10. attēls).
4. Zāgējiet balņi, spiežot vadības svīras pogu B (11. attēls). Tas iedarbina HakkiCut™ funkciju: zāga ķēde sāk griezties, zāga ķēdes eļļas sūknis veic sūknēšanas ciklu, un zāga slīde virzās uz leju ar optimālu jaudu.
5. Atgrieziet atpakaļ zāga slīdi augšējā pozīcijā, atlaižot pogu B (11. attēls). Tas arī aptur zāga ķēdi.

4.3.1. Zāgēšanas asmens iesprūšana

Ja zāgēšanas asmens iestrēgst balņī, apturiet zāgēšanu un mēģiniet atkal no citas balņa vietas. Ja zāgējums nav taisns tāpēc, ka slīde velk uz vienu pusi, tad ir jāpārbauda zāga ķēdes asuma līmenis. Ķēde, kas nav vienmērīgi asa, vienmēr vilks uz neasāko pusi, un tas padarīs neiespējamu sazāgēt resnu balņi. Savukārt zāgēšana ar vienādi neasu ķēdi ir neefektīva, tāpēc ķēde ir jāuzasina vai jānomaina (skatiet sadaļas 5.1.1 un 5.1.2).

4.3.2. Pēdējā blūka sazāgēšana

Zāgējot balņi, priekšpēdējais blūks ir jāzāgē tā, lai arī atlikušais blūks būtu pietiekamā garumā. Tas nodrošinās, ka balņis stingri paliks zem balņa satvērēja un ka zāgēšana būs stabila un droša. Vadiet pēdējo blūki tieši skaldīšanas nodaļījumā un ar vadības svīras pogu A (11. attēls) iedarbiniet skaldīšanas funkciju.

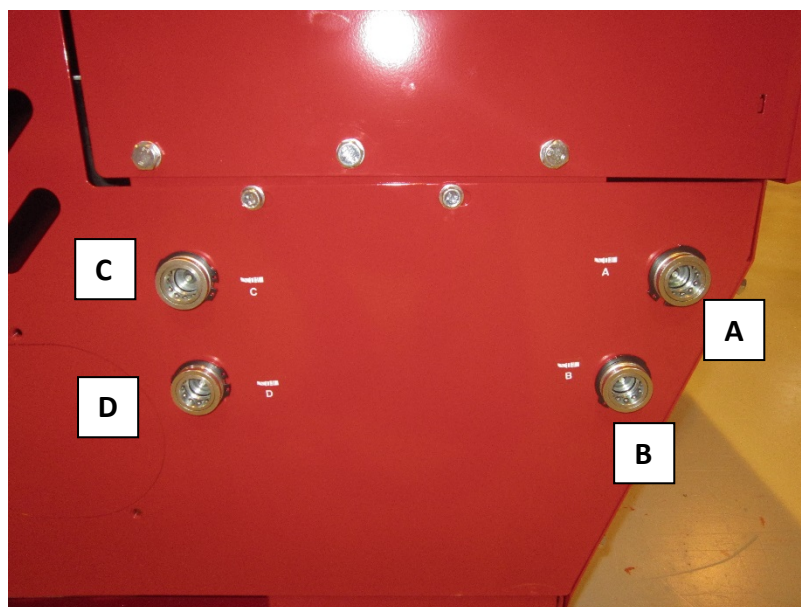
4.3.3. Ātrdarbīgo savienotāju izmantošana papildu hidraulikas pieslēgšanai

Pieslēdziet papildu hidraulisko sistēmu (piemēram, lietojot balņa pacelēju HakkiFeed 381), iespiežot palīgierīces hidraulisko šļūteni ātrdarbīgajos savienotājos A un B (20. attēls, 4.3.4. sadaļā).

4.3.4. Ātrdarbīgo savienotāju izmantošana padeves papildu ruļļiem

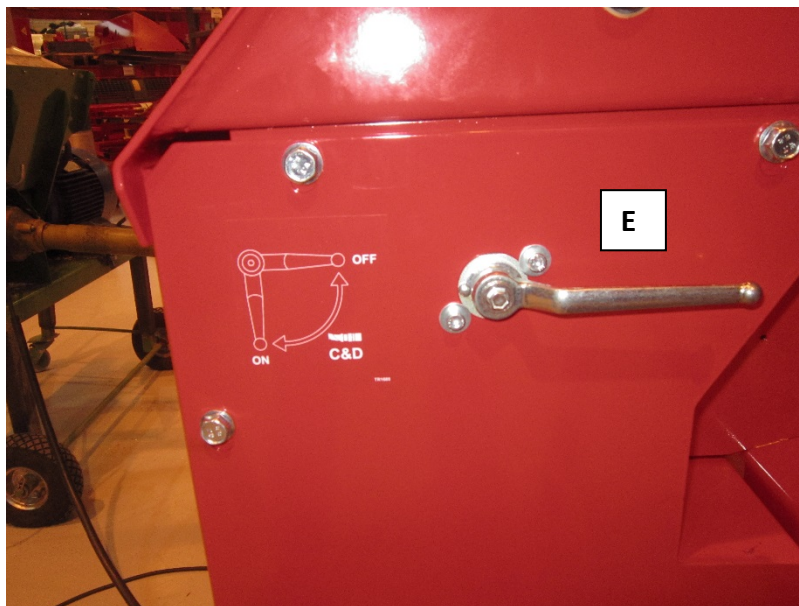
Padeves transportieri var papildināt ar papildu padeves ruļļiem. Šādā veidā ruļļi tiek automātiski sinhronizēti, lai tie, padodot balņus ar vadības svīru E (10. attēls), darbotos kopā ar padeves transportieri.

1. Pievienojiet papildu padeves ruļļu šļūteni ātrdarbīgiem savienotājiem C un D (skat. 20. att.) – šļūtene, kas atzīmēta ar sarkanu, pie augšējā sarkanā ātrdarbīgā savienotāja.
2. Noņemiet aizsargu, kā tas norādīts 4.4.4. sadaļas 2. punktā.
3. Atgrieziet ventili E, 21. attēlā, lai palaistu eļļas plūsmu uz ātrdarbīgajiem savienotājiem C un D (20. attēls).
4. Pārliedziniet, vai ruļļu rotācijas virziens sakrīt ar transportiera kustības virzienu. Ja nepieciešams, samainiet vietām savienojumus.



Attēls 20.

Nemiet vērā! Ja ātrdarbīgos savienotājus C un D (20. att.) neizmanto, ventilim E vienmēr ir jābūt ciet (21. attēls)!



Attēls 21.

4.4. Bluķa skaldīšana

Mašīnas skaldīšanas sliede veic skaldīšanas ciklu, ik reizi nospiežot pogu A uz vadības sviras E (11. attēls). Sadalīšanas funkcija nav pieejama, ja mašīnas vāks ir atvērts. Sadalīšanas ciklu var apturēt un turpināt, atverot un aizverot mašīnas vāku.

4.4.1. Koka iesprūšana uz skaldīšanas asmens

Ja bluķis iesprūst uz skaldīšanas asmens situācijā, kad skaldīšanas spēks nav pietiekams, lai bluķi varētu izstumt caur asmeni, par spīti atkārtotiem šķelšanas mēģinājumiem, rīkojieties šādi:

1. Atgrieziet atpakaļ skaldāmo bluķi tā sākotnējā pozīcijā, atverot un aizverot mašīnas aizsargvāku.
2. Paceliet skaldīšanas asmeni tā augstākajā iespējamajā stāvoklī, izmantojot sviru E (10. attēlā), un aktivizējiet skaldīšanu.
3. Ja nepieciešams, nozāgējiet pietiekami resnu bluķi (aptuveni 20–25 cm), ielieciet to skaldīšanas nodalījumā un iedarbiniet skaldīšanas procesu. Jaunais bluķis tad izstums iesprūdušo bluķi cauri asmenim.
4. Nolaidiet asmeni aptuveni 10 cm zemāk un atkārtojiet 3. soli. Atkārtojiet 4. soli, līdz iesprūdušais bluķis ir pagali pēc pagales izgājis cauri skaldīšanas asmenim.

4.4.2. Atkārtota skaldīšana vai skaldīšana bez zāgēšanas

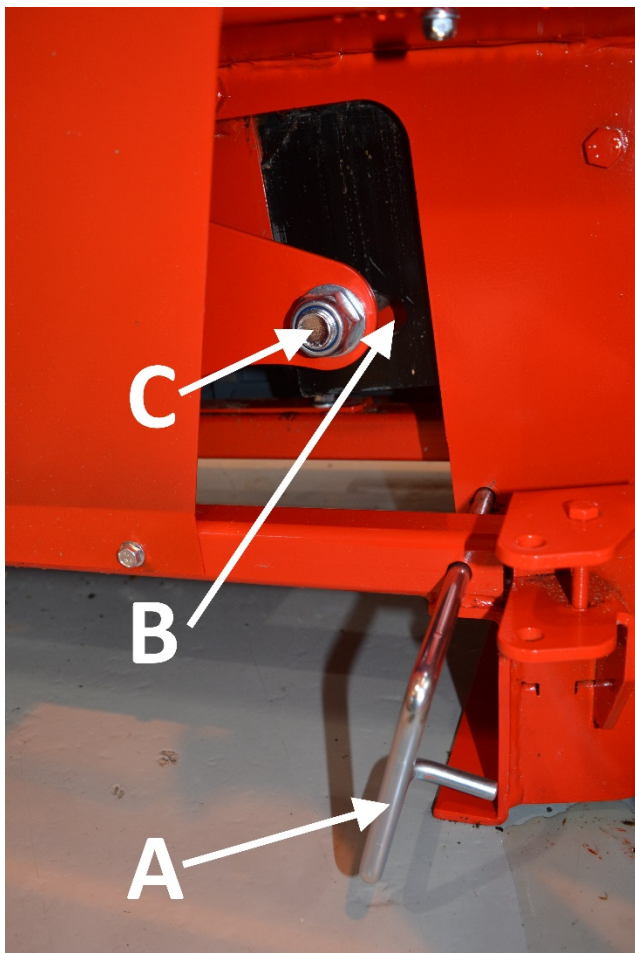
1. Paceliet zāgēšanas un skaldīšanas šahtas aizsargvāku.
2. Bluķi, ko vēlaties saskaldīt, ievietojiet skaldīšanas šahtā.
3. Aizveriet zāgēšanas un skaldīšanas nodalījuma vāku.
4. Aktivizējiet skaldīšanas ciklu ar pogu A (11. attēls).

Šo procedūru, ja nepieciešams, var izmantot, lai saskaldītu koku, to nezāgējot.

4.4.3. Skaldīšanas smaiņa

Esiet īpaši uzmanīgi, rīkojoties ar skaldīšanas asmeni, un lietojiet aizsargcimdus.

1. Izvelciet bloķēšanas stieni A, kā parādīts 22. attēlā. Nolaidiet skaldīšanas asmeni zemākajā pozīcijā – tas ļaus atbrīvot vārpstu C no asmens slotas B.
2. Izslēdziet skaldītāju un atvienojiet to no piedziņas avota.
3. Atveriet aizsargu un izceliet skaldīšanas asmeni no slotas.
4. Uzstādiet jaunu skaldīšanas asmeni, veicot to pretējā iepriekš minētajā secībā.



Attēls 22. Skaldīšanas asmens nomaiņa

4.4.4. Skaldīšanas kustības gājiena garuma regulēšana

Malkas skaldītājam Hakki Pilke 38 Pro skaldīšanas cilindru vada elektriski, ar sensoru A un C palīdzību (skatiet 24. un 25. attēlā). Skaldīšanas cilindra gājiena garumu var regulēt šādi:

1. Izslēdziet skaldītāju un atvienojiet to no barošanas avotiem.
2. Noņemiet aizsargplāksni, kas redzama 23. attēlā. Stiprināšanas skrūves (5 gab.) nav jāizskrūvē līdz galam. Vienkārši atskrūvējiet tās vajīgāk un pabīdiet aizsargplāksni tā,



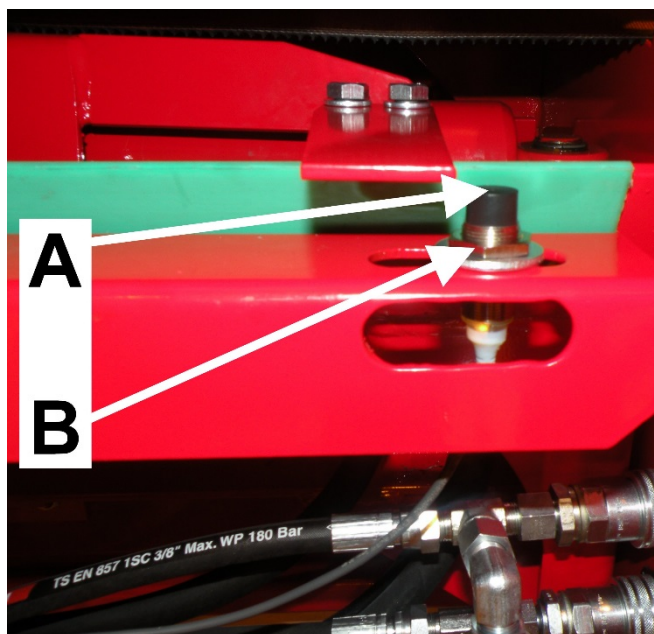
Attēls 23.

lai skrūvju galvas tiek cauri urbumiem.

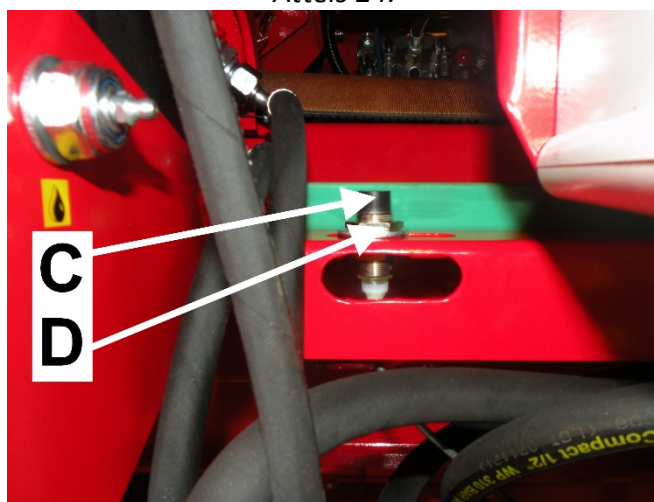
3. Sensoru A izmanto, lai noteiktu punktu, pie kura skaldīšanas cilindrs apstājas atpakaļgājiena kustības beigās. Sensora novietojumu, ja nepieciešams, var mainīt, pievelkot uzgriezni B.

4. Sensoru C izmanto, lai noteikt punktu, pie kura skaldīšanas cilindrs skaldīšanas laikā maina kustības virzienu, citiem vādiem sākot, tiek noteikts, cik tuvu skaldāmais koks pietuvosies skaldīšanas asmenim. Ja nepieciešams, sensora novietojumu var mainīt, pievelkot uzgriezni D.

Piezīme! Pēc apkopes ir jāuzliek atpakaļ vāki un aizsargi!



Attēls 24.



Attēls 25.

4.5. Izvades transportiera lietošana

Izvades transportieri iespējams vadīt horizontāli un vertikāli. Izvades transportiera drošības zona ir 10 metri. Darbinot mašīnu, maksimāli atļautais izvades transportiera pacēluma leņķis ir 40 grādi. Izvades transportiera darbības ātrumu var brīvi regulēt ar regulēšanas skrūvi B (10. att.). Skaldītāja standarta aprīkojumā ir iekļauts izvades transportiera atpakaļgaitas vārsts, kas ļauj viegli atbrīvot blūķi, kas iestrēdzis starp transportiera lenti un atdalīšanas plāksni C, mazliet uz atpakaļu griežot transporta lenti. Jūs varat arī apturēt lenti pavisam, iestatot transportiera vadības vārstu A (10. attēlā) tā vidējā pozīcijā.

Izvades transportiera lentes spriegojumu (un centrējumu) var regulēt ar uzgriežņiem A (2 gab.), atskrūvējot valīgāk regulēšanas uzgriezni tajā pusē, uz kuru vēlaties, lai lente virzītos.

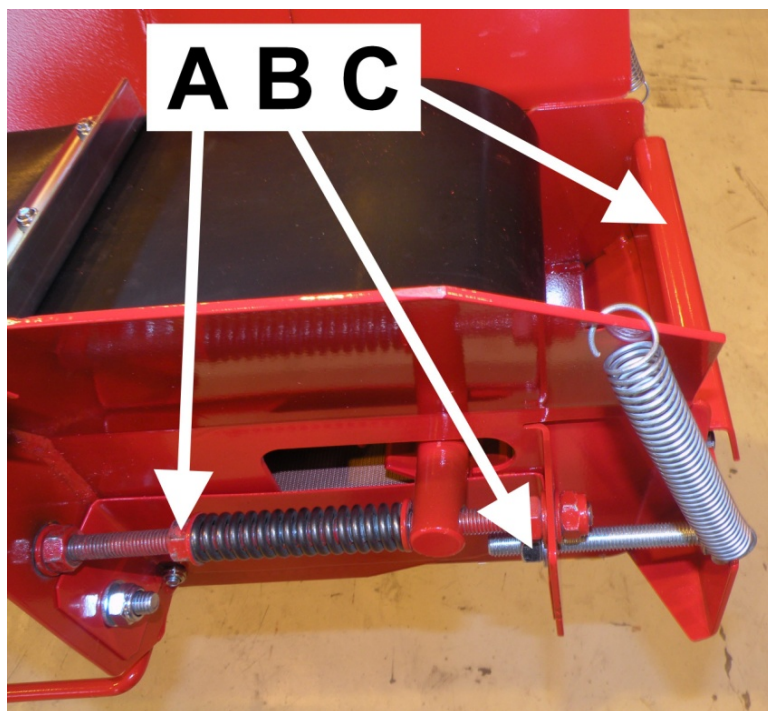
Izvides transportierim ir automātiska gružu noņemšanas ierīce. Tā noņem gružus un zāģu skaidas no saskaldītās malkas.

Gružu noņemēja ierīces darbību būtiski ietekmē šādi faktori: izvides transportiera leņķis, lentes kustības ātrums un atdalītājpłāksnes C attālums no transportiera augšējā ruļļa. Tātad gružu novākšanas rezultāts ir labāks, ja leņķis ir stāvāks (tomēr ne vairāk kā 40 grādi), ātrums ir mazāks un attālums starp atdalītājpłāksni C un augšējo rulli ir lielāks. Atdalītājpłāksnes C attālums ir noregulēts rūpnīcā, veicot mašīnas pārbaudi. Tomēr nepieciešamības gadījumā regulējumu var mainīt.

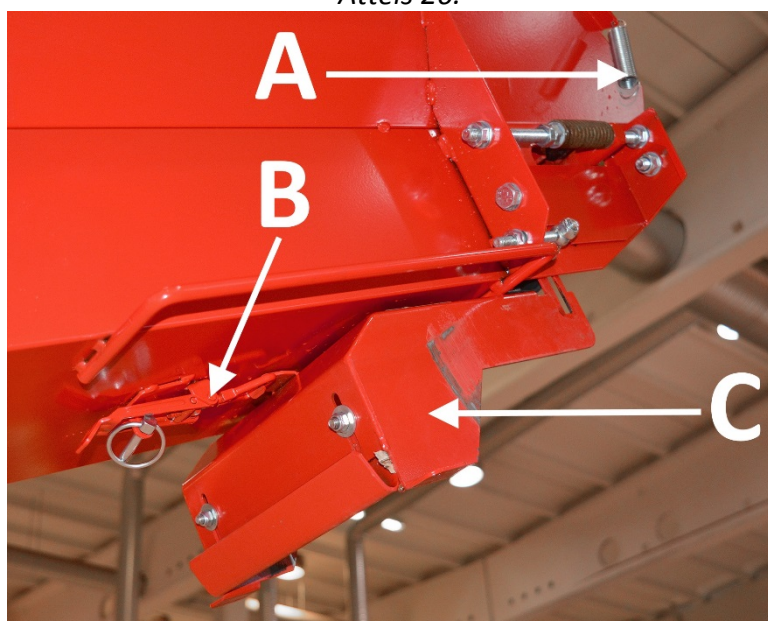
Lentes optimālo darba ātrumu var noteikt, izmēģinot dažādus iestatījumus. Saskaldītajam pagalmam vajag tikai tikt pāri plāksnei. Atdalītājpłāksni ir iespējams regulēt garenvirzienā, izmantojot regulēšanas skrūves B (26. attēlā), bet vertikālā virzienā - izmantojot skrūves, kas ir atdalītājpłāksnes galā.

Ja nepieciešams, atdalītājpłāksni C var arī atslēgt (piemēram, kad tiek izmantots Hakki Pilke Cleaner tīrīšanas trumulis):

1. Atvienojiet atsperes A vienu galu (26.a attēlā, 2 gab.) no atdalītājpłāksnes C.
2. Pagrieziet plāksni C apakšējā pozīcijā, kā parādīts 26.a attēlā.
3. Nofiksējiet to apakšējā pozīcijā, izmantojot fiksatoru B (26.a attēlā).



Attēls 26.



Attēls 26a

Piezīme! Operatoram jāgādā, lai attālums starp gružu izmešanas atveri un gružu kaudzi, kas sakrājas zem atveres, būtu vismaz 20 cm.

4.6. Pēc lietošanas

1. Kad malka ir saskaldīta, izslēdziet izvides transportieri, izslēdziet mašīnu un izņemiet malku no skaldīšanas nodalījuma un no transportiera.
2. Pārlicinieties, ka mašīnai nav radušies bojājumi.
3. Novietojiet izvides transportieri tādā stāvoklī, kas atļauj transportieri un malkas skaldītāju droši pārvietot prom no sagatavotās malkas kaudzes.
4. Iztīriet mašīnu.

Ja neizmantosiet malkas skaldītāju ilgāku laiku, rīkojieties šādi:

5. Ja nepieciešams, izmantojiet traktora hidraulisko sistēmu vai autopacēlāju, lai paceltu malkas skaldītāju un uzmanīgi aizvestu uz vietu, kur padeves un izvades transportierus var novietot transporta un uzglabāšanas pozīcijā.
6. Nolieciet transportierus transporta un uzglabāšanas pozīcijā.
7. Iztīriet mašīnu un veiciet tās apkopi.
8. Uzglabājiet mašīnu atbilstoši instrukcijām, kas dotas 6. sadaļā.

5. Mašīnas apkope

Pirms jebkādas apkopes, regulēšanas, tīrīšanas vai detaļu nomaiņas mašīna ir jāatvieno no barošanas avota. Izmantojiet tikai tās rezerves daļas, ko ir piegādājis ražotājs vai mazumtirgotājs. Ja apkopes nolūkos nepieciešams noņemt iekārtas aizsargelementus, pirms mašīnas iedarbināšanas tie obligāti jāuzliek atpakaļ. Pēc apkopes un regulēšanas pasākumiem mašīna ir jāpārbauda saskaņā ar 4.1. sadaļā dotajiem norādījumiem.

5.1. Zāģēšanas asmens un piedziņas gals

Ja mašīnas zāģēšanas asmens griež blūķi nepilnīgi, zāģēšana ir pārāk lēna vai zāģējums ir slīps, visticamāk, ka zāģa ķēde nav asa. Lai nebūtu jāpārtrauc darbs un jāasina ķēde, ieteicams pa rokai turēt rezerves ķēdi.

5.1.1. Zāģa ķēdes nomaiņa un spriegošana

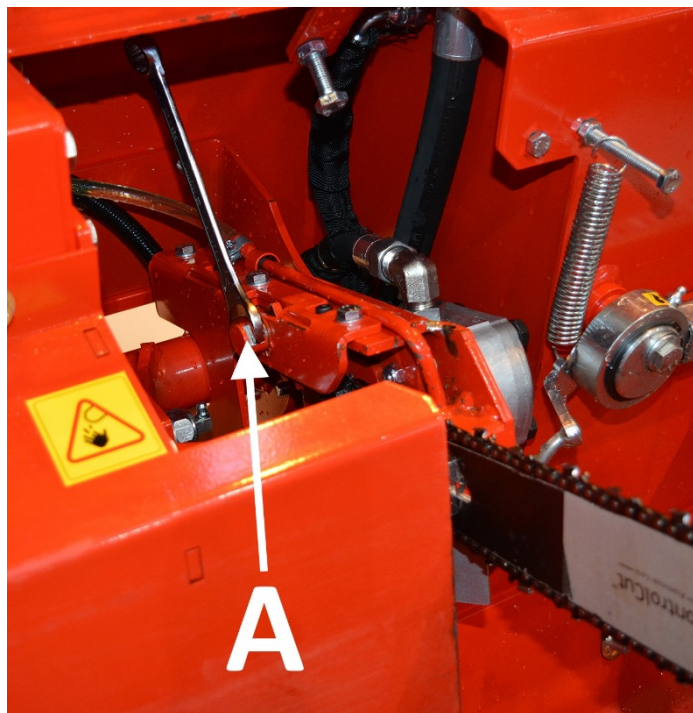
Hakki Pilke 38 Pro malkas skaldītāja standarta aprīkojumā ir automātiskais ķēdes spriegotājs AC10. Izmantojot piespiedējatsperi, AC10 visu laiku uztur optimālu zāģa ķēdes spriegumu (atsperu slodze liek zāģa motoram uzturēt optimālu jaudu).

Zāga ķēdes nomaiņu veiciet šādi:

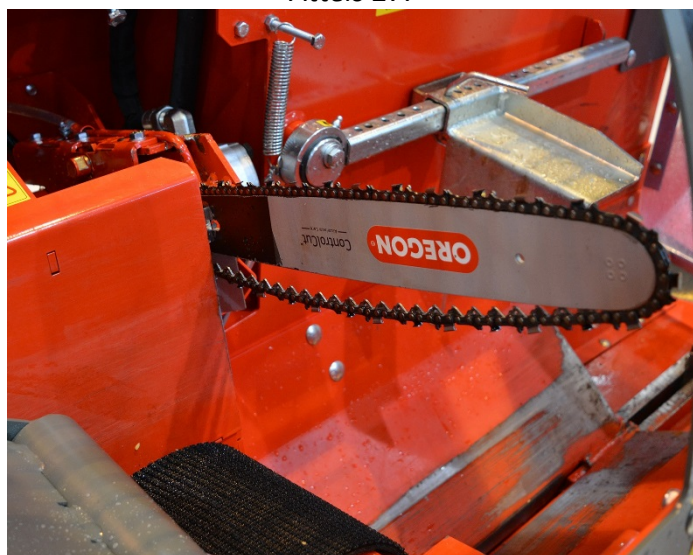
1. Izslēdziet mašīnu un atvienojiet to no barošanas.
2. Atveriet aizsargu.

Nolaidiet zāga sliedi apmēram pusceļā, kā parādīts 27. attēlā. **Piezīme!** Lietojiet cimdus!

3. Izmantojot 17 mm uzgriežņu atslēgu, pagrieziet bloķēšanas daļu A (27. attēlā) par aptuveni 90 grādiem atvēršanas virzienā, lai atbrīvotu zāga ķēdes bloķēšanas mehānismu.
4. Pavelciet zāga ķēdi uz leju, lai pārvietotu zāga motoru uz priekšu un atlaistu ķēdi, kā parādīts attēlā 27a.
5. Vispirms atbrīvojiet zāga ķēdi no piedziņas skriemeļa, tad no sliedes, un tad noņemiet ķēdi.
6. Uzstādiet jauno zāgēšanas ķēdi (vispirms uz piedziņas skriemeļa, tad uz sliedes) un pārliedcinieties, ka zāga zobi ir pirmie attiecībā pret rotējošo virzienu.
7. Pārliedcinieties arī par to, vai ķēde ir pareizi uzlikta uz sliedes rievas, un pēc tam savelciet ķēdi, pagriežot bloķēšanas daļu A (27. attēlā) aptuveni 90 grādu leņķī aiztaisīšanas virzienā, tam izmantojot 17 mm uzgriežņu atslēgu.
8. Pēc tam pārliedcinieties, vai ķēde ir pareizi savilkta un vai tā ir pareizi uzlikta.

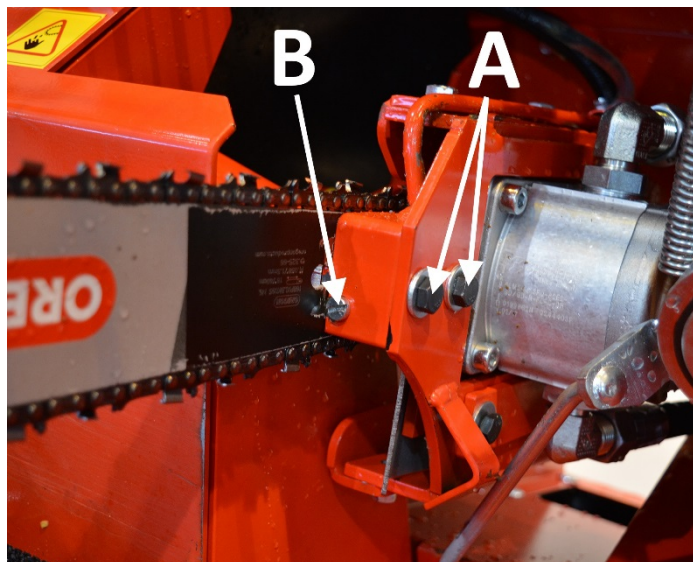


Attēls 27.



Attēls 27a.

9. Precīzi noregulējiet zāga ķēdes spriegojumu, atlaižot skrūves A (attēls 27b) un pagriežiet regulēšanas skrūvi B atvēršanas vai aizvēršanas virzienā, lai tādējādi atlaistu vai savilktu ķēdi. Uzsākot lietot, pirmās darbības stundās jaunā zāga ķēde var ievērojami izstiepties, tāpēc ķēde ir jāsavek manuāli.



Attēls 27b.

5.1.2. Zāga sliedes nomaiņa

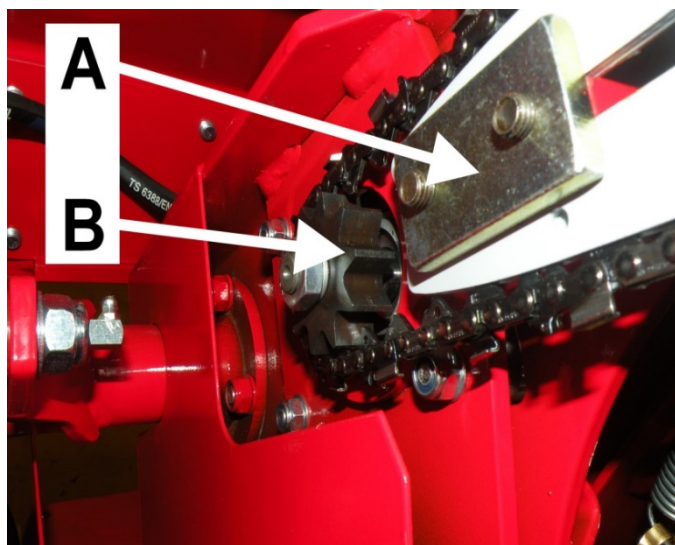
Zāga sliedi nomaina šādi:

- Noņemiet zāga ķēdi saskaņā ar norādēm sadaļā 5.1.1 (darbības soļi no 1. līdz 6.).
- Izskrūvējiet sliedes skrūves (2 gab.) un noņemiet stiprinājumplāksni A.

Izņemiet zāga sliedi no rievas.

Uzlieciet jauno atloku pretim zobratam B, iegrieziet to rievā un brīvi ieskrūvējiet atloka skrūves un stiprinājumplāksni A.

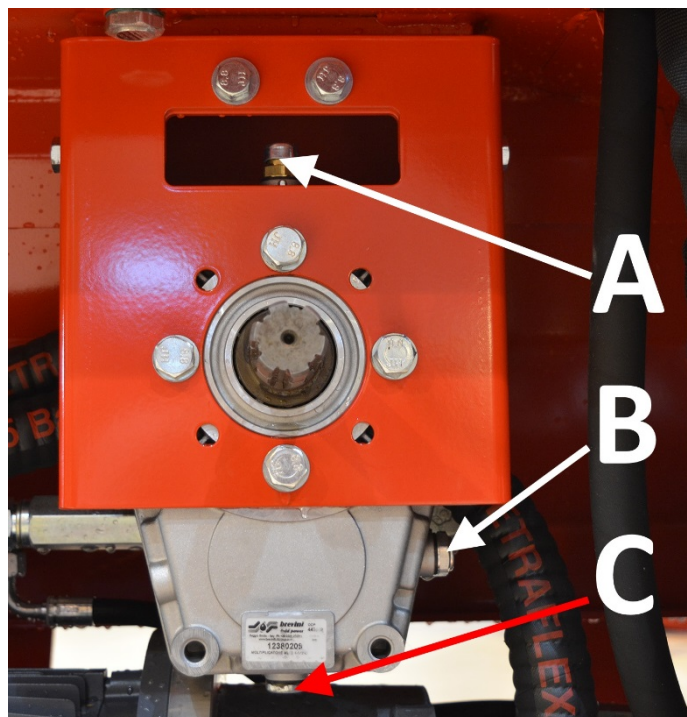
Uzlieciet un savelciet zāga ķēdi saskaņā ar 5.1.1. sadaļā dotajiem norādījumiem (darbības soļi no 7. līdz 9.).



Attēls 28.

5.2. Reduktora eļļas nomaiņa

1. Noņemiet mašīnas aizmugures vāku saskaņā ar norādījumiem, kas sniegti sadaļā 5.3 (darbības soļi no 1 līdz 5).
2. Atveriet uzpildes vāciņu A (tas ļaus eļļai vieglāk iztecēt) un iztecināšanas vāciņu C un izteciniet eļļu piemērotā traukā.
3. Alztaisiet iztecināšanas vāciņu C un atveriet pārbaudes vāciņu B.
4. Pa uzpildes atveri A ielejiet reduktorā atbilstošo eļļu, līdz eļļas virsma ir vienādā līmenī ar pārbaudes atveri B. Aptuveni 0,5 litri.
5. Pēc tam aiztaisiet vāciņus A un B un no jauna uzstādiet mašīnas aizmugures vāku pretējā darbības soļi 1–5 kārtībā (sadaļa 5.3.).



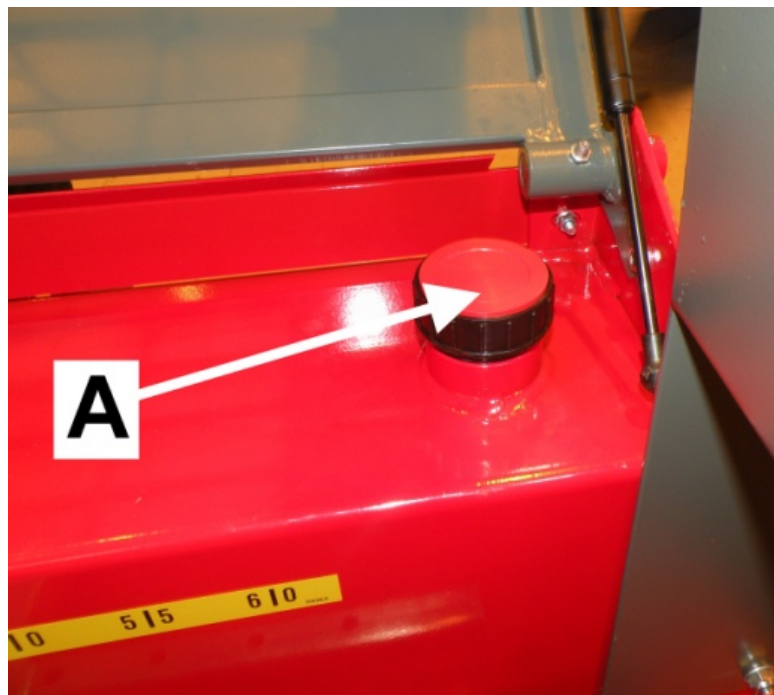
Attēls 29.

5.3. Eļļas nomaiņa

Malkas skaldītāja hidraulisko eļļu nomaina šādi:

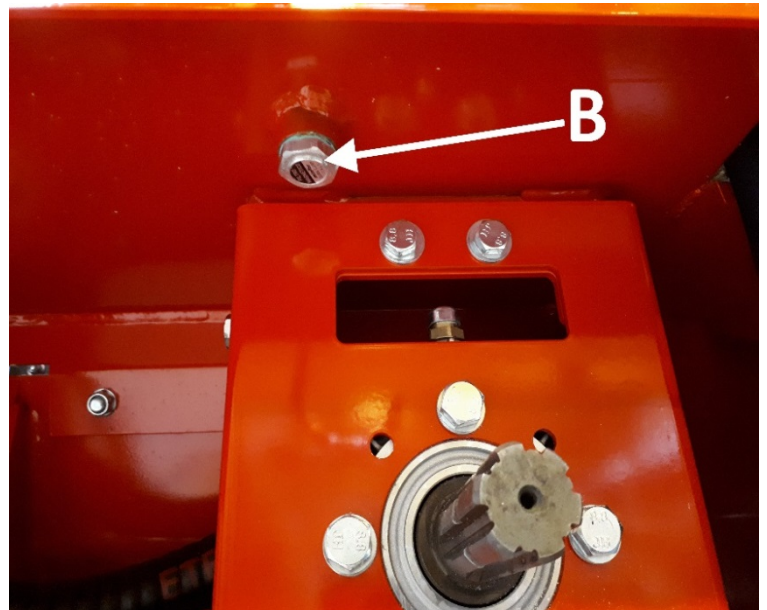
Piezīme! Izvēlieties atbilstošo eļļas tipu atkarībā no darbības veida un āra temperatūras. Ja elektromotors tiek iedarbināts zem nulles temperatūras, mēs iesakām izmantot eļļu ar ISO VG 32 viskozitāti; maksimālā eļļas temperatūra 60° C. Siltākās vidēs mēs iesakām viskozitāti ISO VG 46, maksimālā eļļas temperatūra 75° C.

1. Izslēdziet skaldītāju un atvienojiet to no barošanas.
2. Noņemiet mašīnas aizmugures vāku saskaņā ar norādēm sadaļā 5.2. (no 1. līdz 5. darbības solim).
3. Atveriet hidrauliskās eļļas tvertnes vāciņu (tas ļaus eļļu vieglāk iztecināt).
4. Atskrūvējiet noteces aizbāzni B un izteciniet eļļu piemērotā traukā.

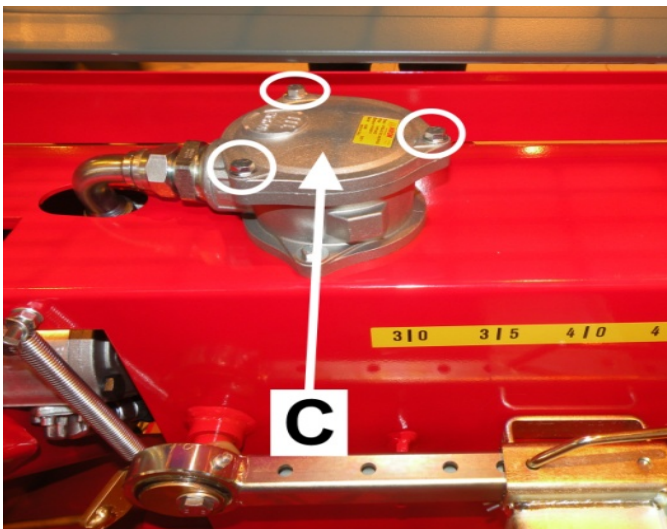


Attēls 30.

5. Atveriet hidrauliskā filtra C vāku un nomainiet filtru.
6. Cieši aizgriežiet aizbāzni B un uzpildiet tvertni ar jaunu eļļu (aptuveni 65 l).
7. Pēc tam pārļiecinieties, ka eļļas līmenis uz kontroles stikla ir starp atzīmēm MAX un MIN. Attēls 33.



Attēls 31.



Attēls 32.



Attēls 33.

5.4. Transportiera apkope

5.4.1. Padeves transportiera lentes nomaiņa un spriegošana

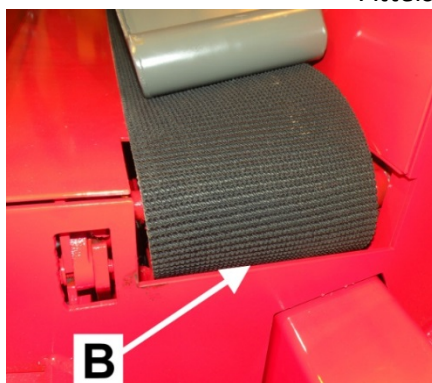
Padeves transportiera lenti nomaina šādi:

1. Izslēdziet mašīnu un atvienojiet to no barošanas avotiem.
2. Paceliet un nofiksējiet padeves transportieri transporta pozīcijā (skatiet 3.1.1. sadaļu).
3. Paceliet lentes savienojumu piemērotā augstumā.
4. Atvienojiet savienojumu, izmantojot, piemēram, knaibles, lai izvilkta tapu (A), kas satur kopā savienojumu.
5. Noņemiet veco lenti.
6. Slidīniet jauno lenti zem galda no padeves transportiera piedziņas rullļa B puses, līdz lenti var izvilkst pa otru galu C.
7. Aplieciet atlikušo lentes daļu zem koka satvērēja ap aizmugurējo rulli un pēc tam aizlieciet aiz transportiera.
8. Salieciet kopā savienojumu, ievietojot tajā tapu A.
9. Pagrieziet transportieri atpakaļ darba pozīcijā un nospriegojiet lenti.
10. Pēc tam ar regulēšanas uzgriežņiem D noregulējiet lenti pareizajā spriegumā un lai tā strādātu taisni.

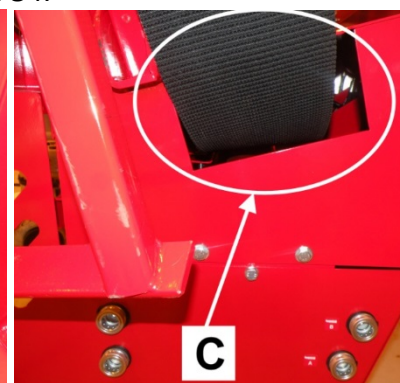
Lentes spriegojums ir pareizs, ja tās vidusdaļa ir pacelta par aptuveni 5 cm, kad transportieris ir darba stāvoklī. Pārlietu stipri nostieptu lenti var vieglāk sabojāt, un tas arī rada nevajadzīgu slodzi uz transportiera gultņiem.



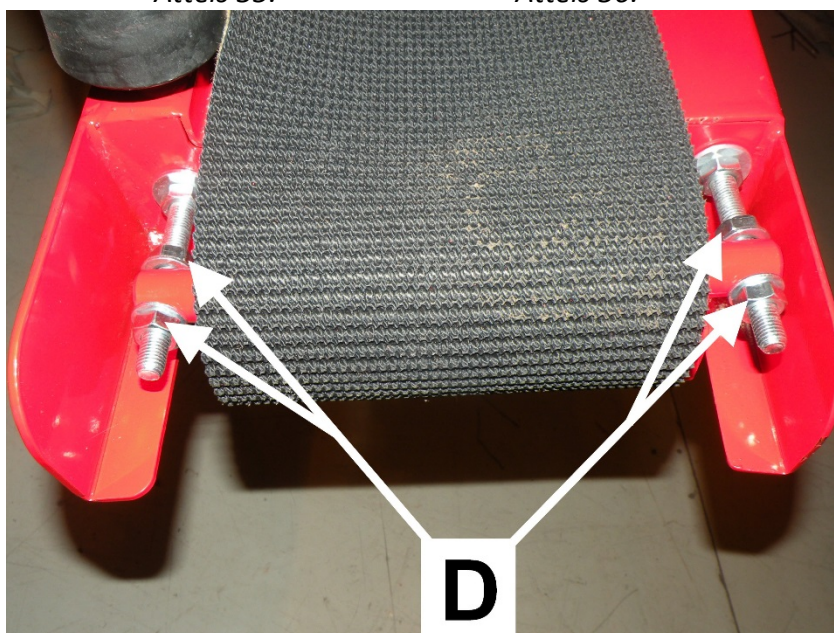
Attēls 34.



Attēls 35.



Attēls 36.



Attēls 37.

5.4.2. Izvades transportiera lentes nomaiņa un spriegošana

Izvades transportiera lentes spriegošana un centrēšana ir sniegta 4.5. sadaļā.

Izvades transportiera lenti nomaina šādi:

1. Izvelciet tapu, kas nofiksē transportieri savā vietā, un nolaidiet transportieri uz zemes.
2. Izslēdziet skaldītāju un atvienojiet to no piedziņas avotiem.
3. Aizvelciet lentes savienojuma vietu uz transportiera sākumu.
4. Salokiet transportieri, bet nenovietojiet lentes balstu transporta pozīcijā. Tas ļaus lentei brīvi karāties.
5. Attaisiet savienojumu, atgriežot skrūves.
6. Noņemiet veco lenti.
7. Vispirms ievietojiet jauno lenti zem salocītā transportiera (apakšējā atvere) no transportiera gala, ar plāksnēm pavērstām uz leju. Ievadiet lenti, līdz varat to izvilkt transportiera otrajā galā. Izvelciet lenti apmēram 60 cm garumā.
8. Iebīdīet otru lentes galu salocītā transportiera augšdaļā (augšējā atverē) no transportiera gala. Padodiet to uz priekšu, līdz varat savienot abus lentes galus.
9. Pavelciet atlikušo lentes daļu uz transportiera sākumu.
10. Nolaidiet transportieri atpakaļ darba stāvoklī un nospriegojiet lenti.

Lentes spriegojums ir pareizs, ja tās vidusdaļa ir pacelta par aptuveni 15 cm, kad transportieris ir darba stāvoklī. Pārlietu stipri nostieptu lenti var vieglāk sabojāt, un tas arī rada nevajadzīgu slodzi uz transportiera gultņiem.

5.4.3. Izvades transportiera plāksņu nomaiņa

Izvades transportiera plāksnes var nomainīt, atskrūvējot skrūvju savienojumus (3 x M8), kas nostiprina plāksnes, un aizstājot plāksnes ar jaunām. Lenti ieteicams novietot tādā stāvoklī, lai maināmā plāksne atrastos virs transportiera. Procedūras laikā izslēdziet malkas skaldītāju un atvienojiet to no piedziņas avota.

5.5. Elļošana

Visi malkas skaldītāja elļošanas punkti, kur nepieciešams iespiest vazelīnu, ir norādīti ar uzlīmēm. Pavisam ir 13 elļošanas (ieziešanas) punkti, un tie ir parādīti tālāk dotajos attēlos.

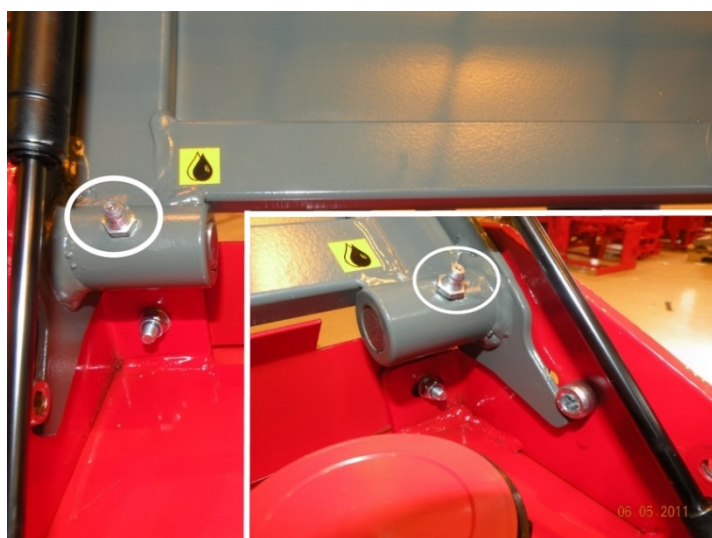
1. Skaldīšanas asmens augstuma regulēšanas ierīces elļošanas nipelis (2 gab.) 38. attēlā, ik pēc 100 darba stundām.
2. Izvades transportiera pagriešanās savienojuma vietas elļošanas nipelis (1 gab.) 39. attēlā, ik pēc 50 darba stundām.
3. Aizsargvāka eņģu elļošanas nipelis (2 gab.) 40. attēlā, ik pēc 50 stundām.
4. Zāģēšanas mehānisma cilindra nipelis (2 gab.) 41. un 43. attēlā, ik pēc 50 stundām.
5. Zāģēšanas mehānisma savienojumvietas nipelis (2 gab.) 42. attēlā, ik pēc 50 stundām.
6. Elļošanas nipelis blūča mērītājam 44. attēlā, ik pēc 50 stundām.
7. Elļošanas nipelis padeves transportiera gultņiem 45. attēlā, ik pēc 50 stundām.
8. Nipelis izvades transportiera gultņiem 46. attēlā, ik pēc 20 stundām.



Attēls 38.



Attēls 39.



Attēls 40.



Attēls 41.



Attēls 42.



Attēls 43.



Attēls 44.



Attēls 45.

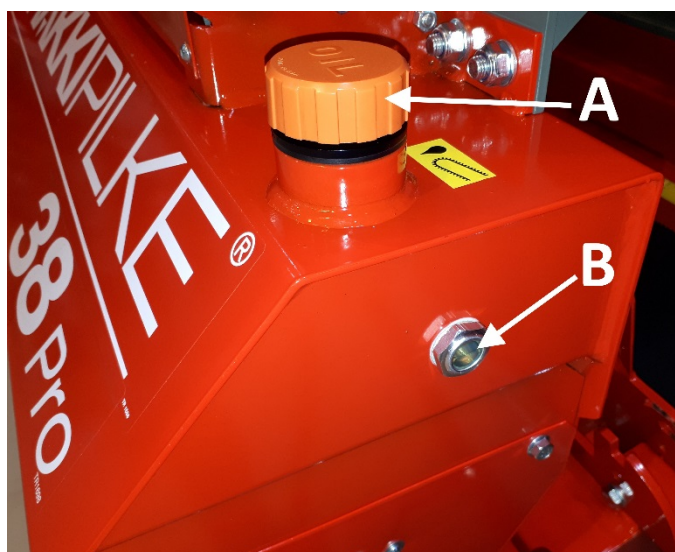


Attēls 46.

5.6. Zāga ķēdes eļļošana

Zāga ķēde tiek automātiski eļļota ikreiz, kad tā sāk griezties. Sūnis izspiež eļļu no tvertnes zāga ķēdei. Lai regulētu eļļas daudzumu, izmantojiet sešstūra atslēgu un urbumu zāga sliedes kreisajā pusē (skatiet attēlu 47.a).

Papildiniet eļļu pa uzpildes atveri A. Eļļas līmeņa mērītājs B norāda, kad ir laiks papildināt eļļu. Ja mērītājs B ir gaiši brūns, eļļas līmenis ir pietiekams, bet, ja stiklīņš ir caurspīdīgs, eļļa ir jāpapildina (skatiet 47. attēlu).



Attēls 47.



Attēls 47a.

5.7. Solenoīds un spiediena regulēšanas vārsti

Mašīnas kasetņu vārsti ir pareizi noregulēti jau rūpnīcā. Ja tiek izmainīti rūpnīcas iestatījumi, skaldītāja garantija zaudē spēku. Ja nepieciešams mainīt iestatījumus, vispirms sazinieties ar ražotāju vai mazumtirgotāju un rūpīgi ievērojiet viņu norādījumus. Nepareiza vārstu kasetnes iestatījumu izmaiņa var sabojāt iekārtu vai padarīt to bīstamu darbam. Ja ir jāmaina atslogošanas vārsta iestatījumus, tad jārikojas šādi: atbrīvojiet bloķēšanas uzgriezni un pēc vajadzības pievelciet vai atlaidiet sešskaldņu skrūvi (kad skrūvi pievelk, spiediens pieaug un otrādi). Pēc tam pievelciet bloķēšanas uzgriezni. Atslogošanas vārstu atrašanās vietas ir norādītas tālāk redzamajos attēlos.

Hakki Pilke 38 Pro mašīna ir aprīkota ar sešiem atsevišķiem solenoīda vārstiem / atslogošanas vārstiem, kas parādīti attēlos 48-49.

1. Zāģa sliedes spiediena atslogošanas vārsts (apm. 28 bāri).
2. Zāģa soleonīda vārsts.
3. Skaldīšanas funkcijas soleonīda vārsts.
4. Ātruma vārsts (160 bāri).
5. Mazā hidrauliskā sūkņa (250 bāru) galvenais atslogošanas vārsts.
6. Lielā hidrauliskā sūkņa (240 bāri) galvenais atslogošanas vārsts.



Attēls 48.



Attēls 49.

5.8. Mazgāšana un tīrīšana

Gružus un zāģu skaidas no skaldītāja var iztīrīt, piemēram, ar saspiestu gaisu. Iekārtu var arī mazgāt ar augstspiediena mazgāšanas ierīci pie nosacījuma, ka ūdens strūkļa netiek tieši vērsta uz gultņiem vai elektrisko aprīkojumu.

Ekspluatācijas laikā vienmēr nodrošiniet, lai mašina un darba vieta būtu pietiekami tīra. Pēc lietošanas mašina vienmēr ir jāiztīra. Tīriet mašīnu regulāri, un vienmēr – pirms ilgstošas uzglabāšanas. Pēc mazgāšanas mašīnu jāieziež ar smērvielu saskaņā ar norādēm, kas dotas sadaļā 5.5.

6. Uzglabāšana

Lai gan mašina ir paredzēta darbam ārpus telpām, tā ir jāpārsedz un jāuzglabā zem jumta vai telpās. Pirms ilgstošas uzglabāšanas mašina vispirms ir jāiztīra, tad jāizmazgā (skatiet 5.8. sadaļu) un jāieeļļo (skatiet 5.5. sadaļu).

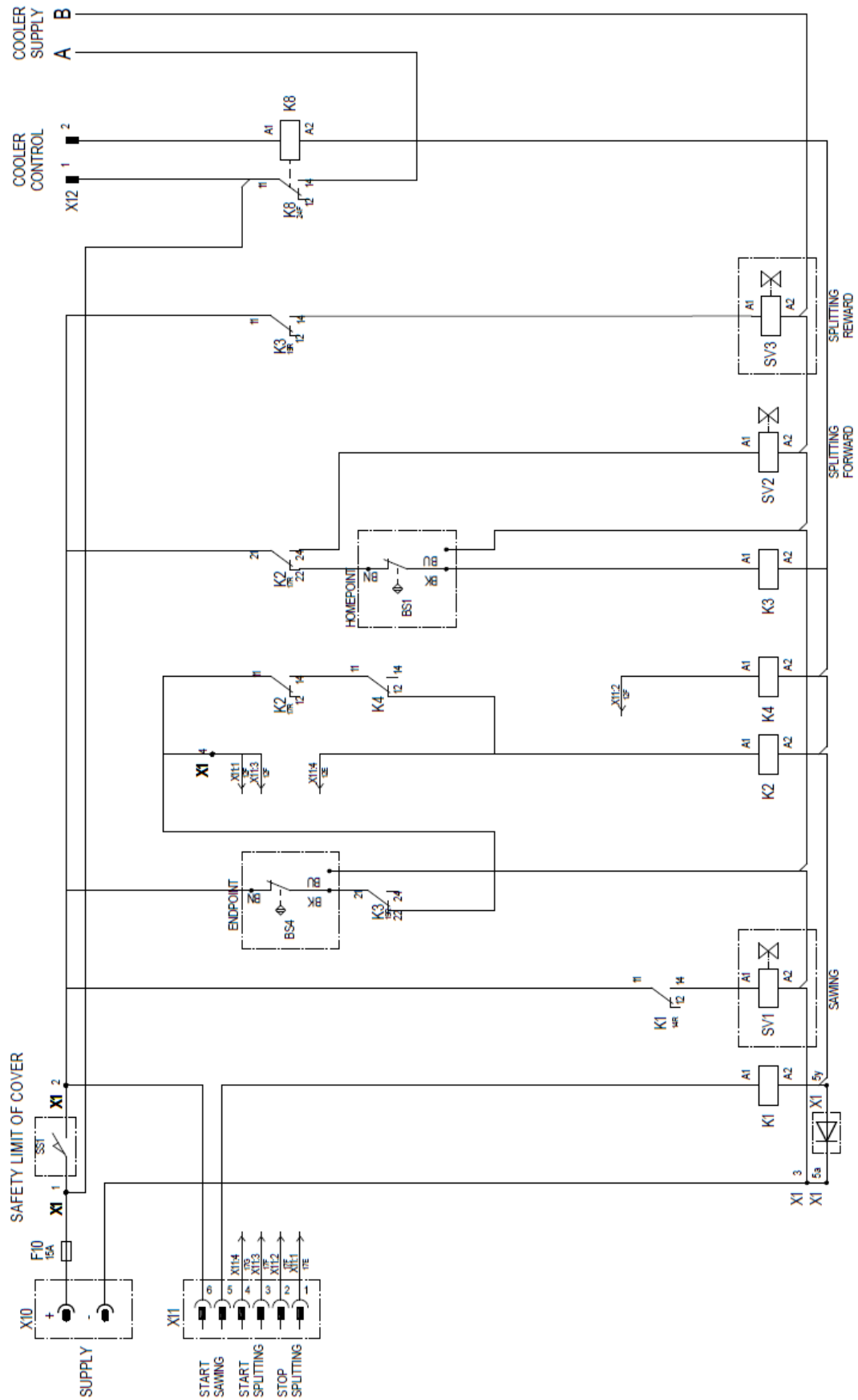
7. Apkopes grafiks

Vieta	Uzdevums	Katru dienu	Ik pēc 100 st.	Ik pēc 500 st.	Smērviela/papildu detaļa
Reduktora eļļa	Pārbaude 1. nomaļa Nākamā		X X	X	SAE 80/90. 0,5 l
Hidrauliskā eļļa Parasti apstākļi	Pārbaude 1. nomaļa Nākamā	X	X	X	Aptuvenais daudzums 70 l Standarta opcija: ISO VG 32 Karstā laikā: piemēram, ISO VG 46
Eļļas filtrs	Vienmēr reizē ar eļļas maiņu				13921107005357 rezerves daļa: 97348
Visas sviras	Eļļošana		X		Smēreļļa
Zāģēšanas asmens	Asināšana, pēc vajadzības				0,325" 68/1,5 mm rezerves detaļa: 95668
Zāģa sliede	Apkope pēc vajadzības				16" 1,5 mm rezerves detaļa: 95147
Mašina	Tīrīšana Mazgāšana	X			
Elektromotors	Tīrīšana	X			
Elektriskais aprīkojums	Tīrīšana	X			
Vinča un siksna	Pārbaude	X			

8. Traucējumi un to novēršana

Traucējums	Cēlonis	Rīcība
Skaldīšanas spēks ir nepietiekams, lai saskaldītu bluki	1. Bluķis ir iestrēdzis šķērsām 2. Mašīna ir pārkarsēta 3. Bojāta ātruma vārsta regulēšana	1. Izņemiet un ielieciet no jauna 2. Pārbaudiet hidrauliskās eļļas temperatūru mašīnā un pārbaudiet filtra stāvokli (skatiet 5.3. sadaļu). 3. Sazinieties ar mazumtirgotāju.
Padeves transportiera lente negriežas	Lente ir pārāk vaļīga vai nav pareizi uzlikta	1. Nospriegojiet vai noregulējiet lenti (skatiet 5.4.1. sadaļu)
Izvades transportiera lente negriežas	1. Lente ir pārāk vaļīga	Nospriegojiet lenti (skatiet 5.4.2. sadaļu)
Zāģis pilnībā nepārzāģē balķi	Nav pareizi noregulēts zāģa sliedes gājiens	Noregulējiet zemāku zāģa sliedes gājienu
Zāģa ķēde nepietiekami iegriežas koksne	1. Zāģa ķēde nav asa 2. Zāģa sliede ir izliekta	1. Uzasiniet vai nomainiet zāģa ķēdi 2. Izlīdziniet sliedi, lai tā būtu taisna
Iekārta sāk darboties, bet neviena no funkcijām nedarbojas. Mašīna rada neparastu troksni	Elektromotors griežas nepareizā virzienā	Skatiet sadaļu 3.2.2.
Elektromotors nedarbojas	1. Mašīna rada lielu troksni, bet to nevar iedarbināt 2. Bojāts barošanas kabelis 3. Ir atvienojies termorelejs	1. Transmisijas drošinātājs ir izdedzis. Nomainiet to. 2. Nomainiet kabeli 3. Akceptējiet termoreleju, nospiežot palaišanas sarkano Stop pogu mašīnas aizmugurē
Motors grasās apstāties, un termorelejs viegli atvienojas	Termorelejs ir bojāts vai nepareizi noregulēts	Sazinieties ar mazumtirgotāju
Zāģēšanas asmens nesāks griezties	1. Ir atvērts mašīnas aizsargs 2. Nav pievienots 12 V barošanas kabelis	1. Aiztaisiet aizsargu 2. Pievienojiet barošanas kabeli

9. Elektriskā shēma



EK atbilstības deklarācija mašīnai

(Mašīnu direktīva 2006/42 / EK, II A papildinājums)

Ražotājs: Maaselän Kone Oy

Adrese: Valimotie 1, FI-85800 Haapajärvi

Personas vārds un adrese, kura ir pilnvarota apkopot tehnisko dokumentāciju:

Vārds, uzvārds: Timo Jussila

Adrese: Valimotie 1, FI-85800 Haapajärvi

Iepriekš minētā persona apliecina, ka

Malkas skaldītājs Hakki Pilke 38 Pro

Sērijas numurs:

- atbilst Mašīnu direktīvas (2006/42/EK) attiecīgajiem noteikumiem.

Atrašanās vieta un datums: 2018. gada 28. augusts, Haapajärvi

Paraksts:



Anssi Westerlund
Rīkotājdirektors