

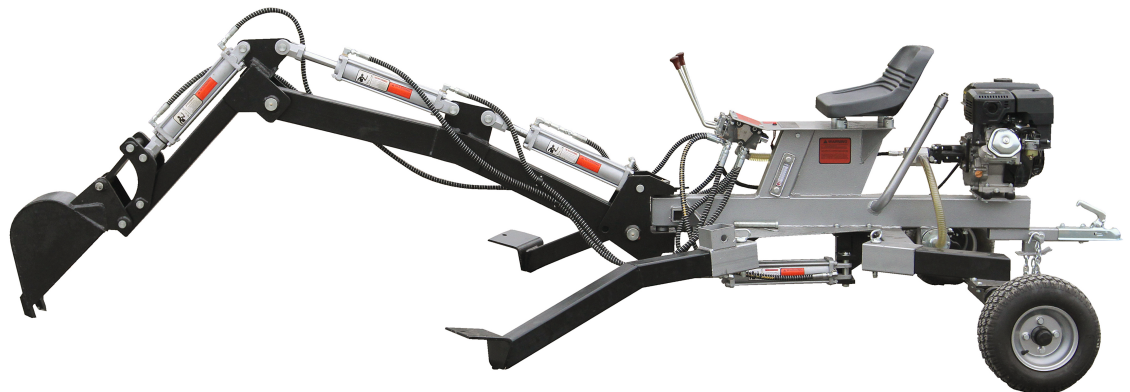
Enne seadme kasutamist loe kasutusjuhend tähelepanelikult läbi ja seadet kasutades järgi kõiki juhiseid. Hoia kasutusjuhend hilisemaks vajaduseks alles.



TAR011

## HAAGISEKSKAVAATOR

Kasutusjuhend  
Originaaljuhendi tõlge



Isojoen Konehalli Oy, Keskustie 26, 61850 Kauhajoki As, Finland  
Tel +358 (0)20 1323 232 • Faks +358 (0)20 1323 388 • tuotepalaute@ikh.fi • www.ikh.fi

## SISSEJUHATUS

---

Täname sind, et valisid selle kvaliteetse TARMO toote! Loodame, et ostetud seadmest on Sinu töös palju kasu. Enne seadme kasutuselevõttu loe kindlasti läbi kasutusjuhend, et oskaksid seadet ohutult kasutada. Kahtluste või probleemide korral võta ühendust seadme müüja või maaletoojaga. Soovime Sulle ohutut ja meeldivat seadme kasutamist!

## OHUTUSJUHISED

---

**LOE JUHISED TÄHELEPANELIKULT LÄBI NING PANE TÄHELE OHUTUSNÕUDEID JA HOIATUSI. KASUTA SEADET ÕIGESTI JA TÄHELEPANELIKULT SELLE ETTENÄHTUD OTSTARBEKS. JUHISTE EIRAMINE VÕIB KAASA TUUA RASKEID KEHAVIGASTUSI JA/VÕI AINELIST KAHJU. HOIA SEE KASUTUSJUHEND HILISEMAKS VAJADUSEKS ALLES.**

- Enne seadme kasutamist loe läbi kasutusjuhend.
- Ära luba seadet kasutada inimesel, kes ei ole lugenud kasutusjuhendit või keda pole õpetatud seadet ohutult kasutama.
- Ära kunagi luba seadet kasutada lastel ega kogenematutel isikutel.
- Transportimise ajal ei tohi keegi teine olla ekskavaatori juhiistmel.
- Ära kunagi kasuta ekskavaatorit koorma vedamiseks.
- Hüdraulilise ekskavaatori sisemuses on vedelik suure rõhu all. Väikese ava kaudu välja purskuv vedelik võib läbistada naha ja põhjustada raske veremürgistuse. Selle vältimiseks järgi alati järgnevaid juhiseid:
  - Ära kasuta seadet, mille voolikud, liitekohad või torud on hõõrdunud, keerdus, lõhenenud vm viisil kahjustatud.
  - Enne ekskavaatori juurest lahkumist, samuti voolikute, liitekohtade vm osade hooldamist seiska alati mootor ja lase rõhk hüdraulikasüsteemist välja.
  - Ära muuda pumba ega ventiilialuse rõhuseadeid.
  - Ära kasuta lekkekohtade otsimiseks käsi. Lekkekohtade leidmiseks liiguta papi- või puutükki arvatava lekkekoha eest läbi ning kontrolli seejärel tükki. Kui tükk on värvi muutnud, tähendab see leket. Kui väljapritsiiv vedelik läbistab naha, mine kohe arstile. Kui vajalikke protseduure ei tehta kohe, võib tagajärjeks olla raskekujuline põletik, kudede kärbumine või isegi surm.
- Et kraavikaevamine oleks ohutu, jälgige, et seadme tööraadius ja selle ümbrus on takistustest vaba. Ole hoonete ja elektrijuhtmete läheduses äärmiselt ettevaatlik, samuti siis, kui läheduses viibib teisi töötajaid. Enne kaevamise alustamist võta alati ühendust kohaliku ehitusametiga. Ära kunagi paiguta ekskavaatorit „harkisjalu“ üle kraavi, vaid liiguta ekskavaatorit kaevamise edenedes alati tahapoole, kraavist eemale.
- Kui ekskavaatorit kasutatakse metsa või põõsastiku läheduses või heinamaal, uuri välja asjakohased kohalikud eeskirjad ning järgi kehtivaid seadusi. Ekskavaatoriga peavad alati kaasas olema nõuetekohased tulekustutid.
- Seda ekskavaatorit tohib kasutada üksnes kraavide kaevamiseks. Igasugune muu kasutusviis on rangelt keelatud.
- Ära kunagi muuda mingil viisil ekskavaatori ehitust ega ühtki selle osa.

## TEHNILISED ANDMED

---

Kopa suurus	254 mm (10")
Mootori võimsus	9 hj
Mootori pöörlemiskiirus:	3600 p/min
Silindri töö rõhk	16 Mpa
Silindri läbimõõt ja löögipikkus	Ø 63 mm x 300 mm
Silindrite arv	4 tk
Kopa pöördnurk	120°
Max kaevesügavus	2040 mm
Max kaeveraadius	2560 mm
Max koorma kõrgus	1400 mm
Õlipaagi maht	14,6 l
Ratta läbimõõt	16"
Kuulliigend-haakeseadis	50 mm veokuuli jaoks

## ETTEVALMISTUSED

---

- Maa-aluste kaablite asukohta saab teada kohaliku omavalitsuse ehitusametist. Ära alusta kaevamist enne, kui piirkond on täielikult läbi uuritud. Ole äärmiselt ettevaatlik, kui piirkonnas on maapinna kohal või all paiknevaid juhtmeid.
- Ekskavaatorit kasutades kannal alati nõuetekohast kaitsevarustust ja -rõivastust:
  - Kandke alati turvajalatseid või tugevaid saapaid.
  - Kanna alati kaitseprille ja nõuetekohast peakaitset (kiivrit).
  - Kanna alati kõrvaklappe. Pidev kokkupuude müraga võib põhjustada kuulmiskahjustusi.
  - Ära kunagi kannal seadmega töötades ehteid ega lohmakaid rõivaid, mis võivad seadme liikuvate või pöörlevate osade külge kinni jääda.
- Tutvu põhjalikult kõigi juhtseadistega ja nende õige kasutusviisiga.
- Ekskavaatori kasutamise ajal istu alati juhiistmel, käed juhthoobade lähedal ning jalad tugevalt jalakohtadel.
- Veendu, et ekskavaator paikneb tasasel pinnal. Pinna kalle ei tohi olla üle 10°. Kui vaja, fikseeri ekskavaator kiiluga, et see paigalt ei liiguks. Ära kaeva pehme pinnaga kõrgendike lähedal, kuna maapinna kandvus ei pruugi seal olla piisav.
- Käsitse kütust ettevaatlikult – kütus on äärmiselt kergesti süttiv.
  - Kasuta nõuetekohast kütusekanistrit.
  - Ära kunagi tangi ekskavaatorit sel ajal, kui mootor töötab või on veel kuum.
  - Tangi alati õues ning ole tankimisel alati äärmiselt ettevaatlik. Ära kunagi tangi siseruumides.
  - Pärast tankimist veendu, et kütusepaagi kork on korralikult kinni ning pühi kõik kütusepritsmed hoolikalt ära.
- Taga piisav valgustus – kasuta ekskavaatorit ainult päeval ajal või hangi piisav kunstvalgus.

## PAKENDIST VÄLJAVÕTMINE

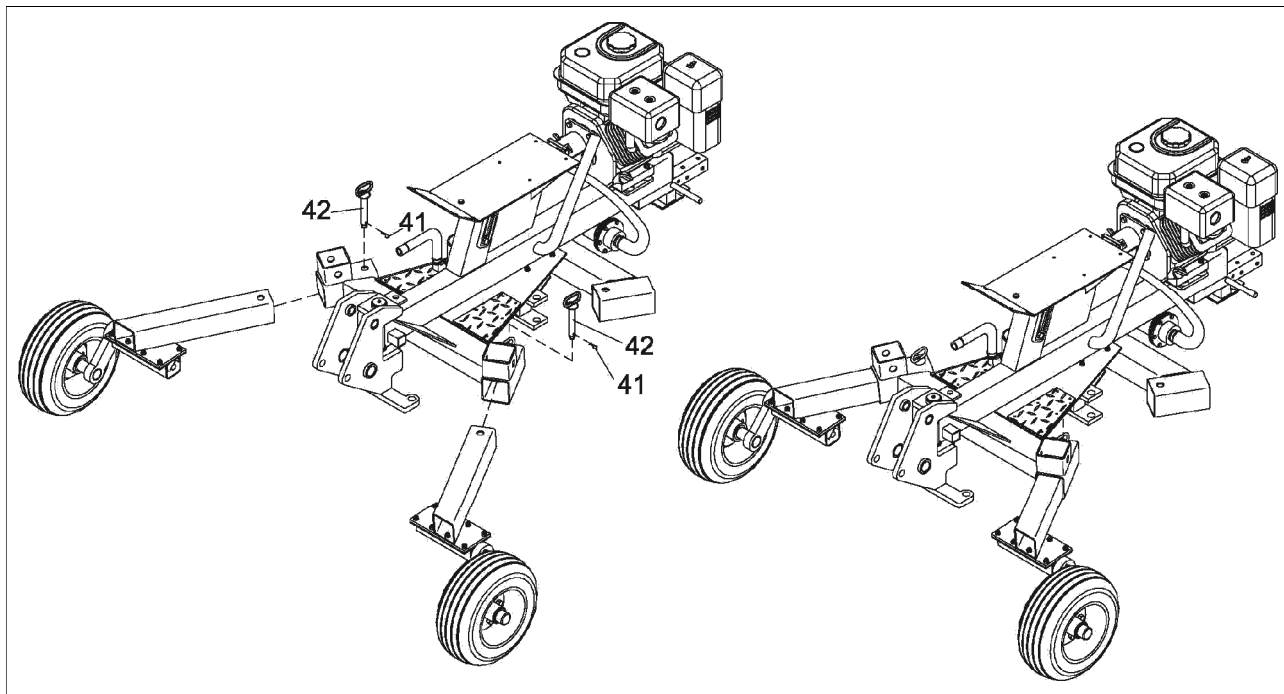
---

Kontrolli hoolikalt üle kogu pakendi sisu. Kuna ekskavaator on raske, on selle pakendist väljavõtmiseks vaja kaht inimest.

# KOKKUPANEK

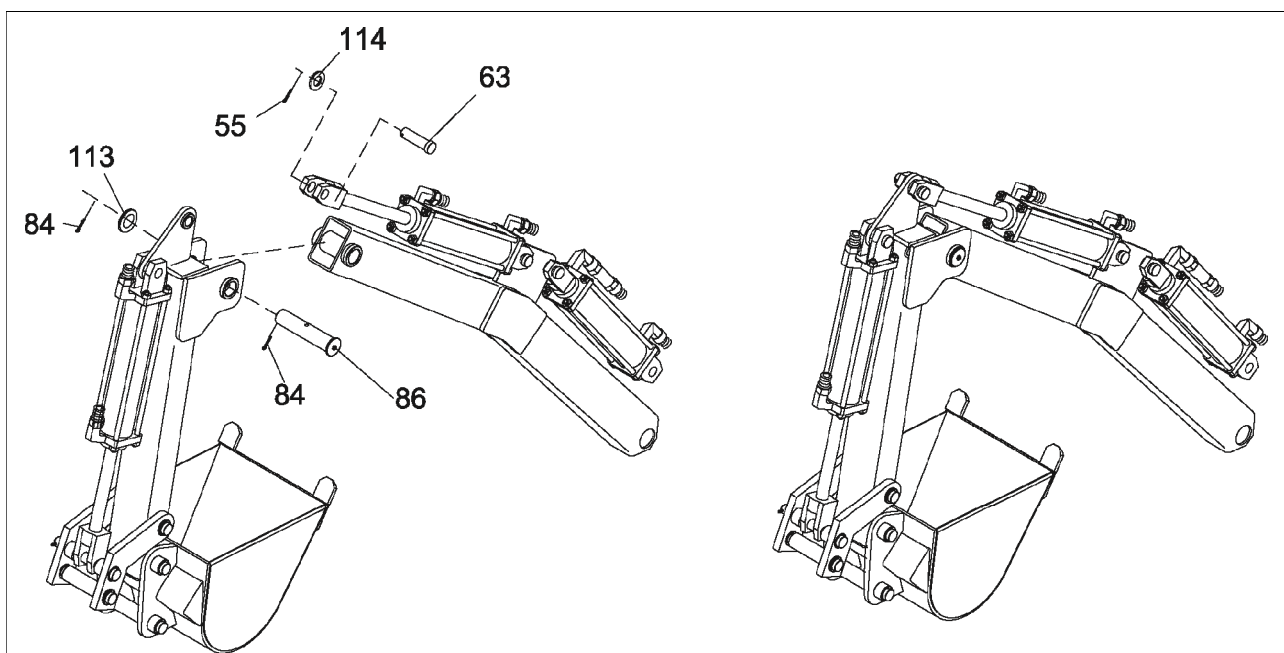
## 1. ETAPP: Paigalda rattajalad

- a. Sobita ratta jalg ekskavaatori kere külge, pane kinnitustihvt (42) oma kohale ja kinnita splindiga (41).



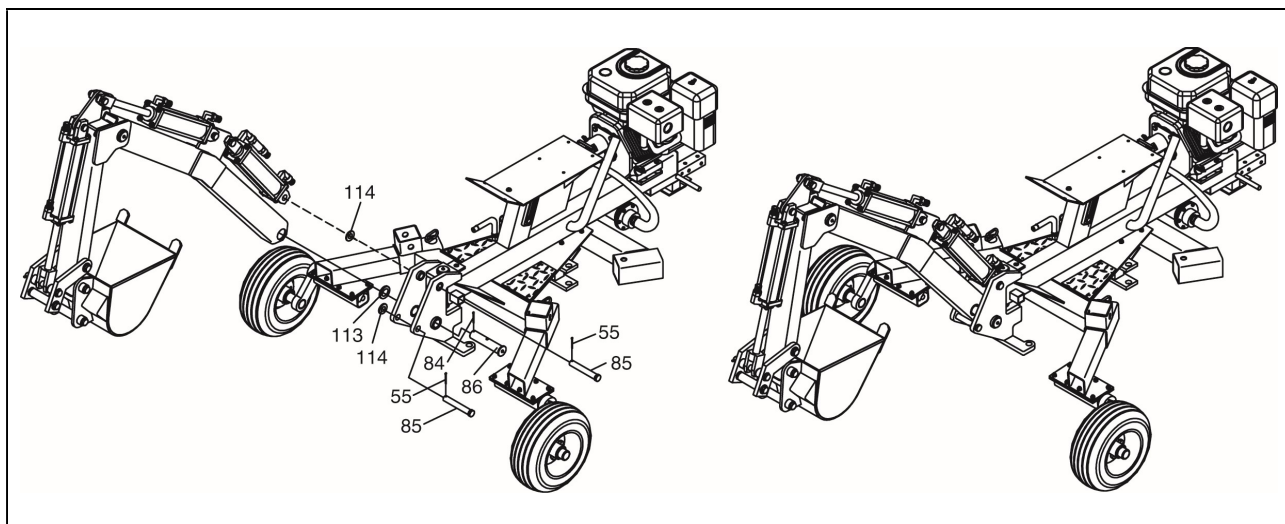
## 2. ETAPP: Paigalda kopavars

- a. Ühenda lühike kopavars pika kopavarre külge teljetihvti (86) ja seibiga  $\text{Ø}40$  (113) ning kinnita splindiga (84).
- b. Ühenda pika poomi silinder lühema poomi külge lühikese tihvtiga  $\text{Ø}30 \times 97$  (63) ja lameseibiga  $\text{Ø}24$  (114) ning kinnita splindiga  $\text{Ø}4 \times 50$  (55).



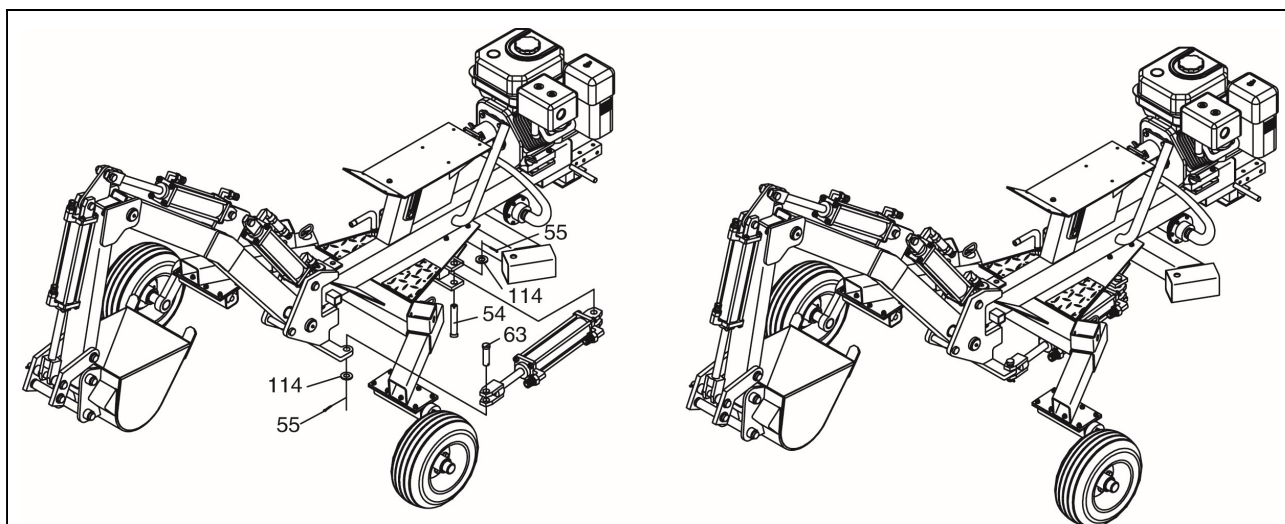
- a. Kinnita lühike kopavars pika kopavarre külge teljetihvti (86) ja seibiga  $\varnothing 40$  (113) ning kinnita splindiga (84).
- d. Ühenda kopavars ekskavaatori kere külge pika tihvtiga  $\varnothing 30 \times 170$  (85) ja lameseibiga  $\varnothing 24$  (114) ning kinnita splindiga  $\varnothing 4 \times 50$  (55).

**Pane tähele: Tihvt (85) on transporditihvt. See tuleb enne ekskavaatori kasutamist eemaldada ning paigaldada oma kohale enne, kui hakkad ekskavaatorit transportima.**



### 3. ETAPP: Paigalda pöördesilinder

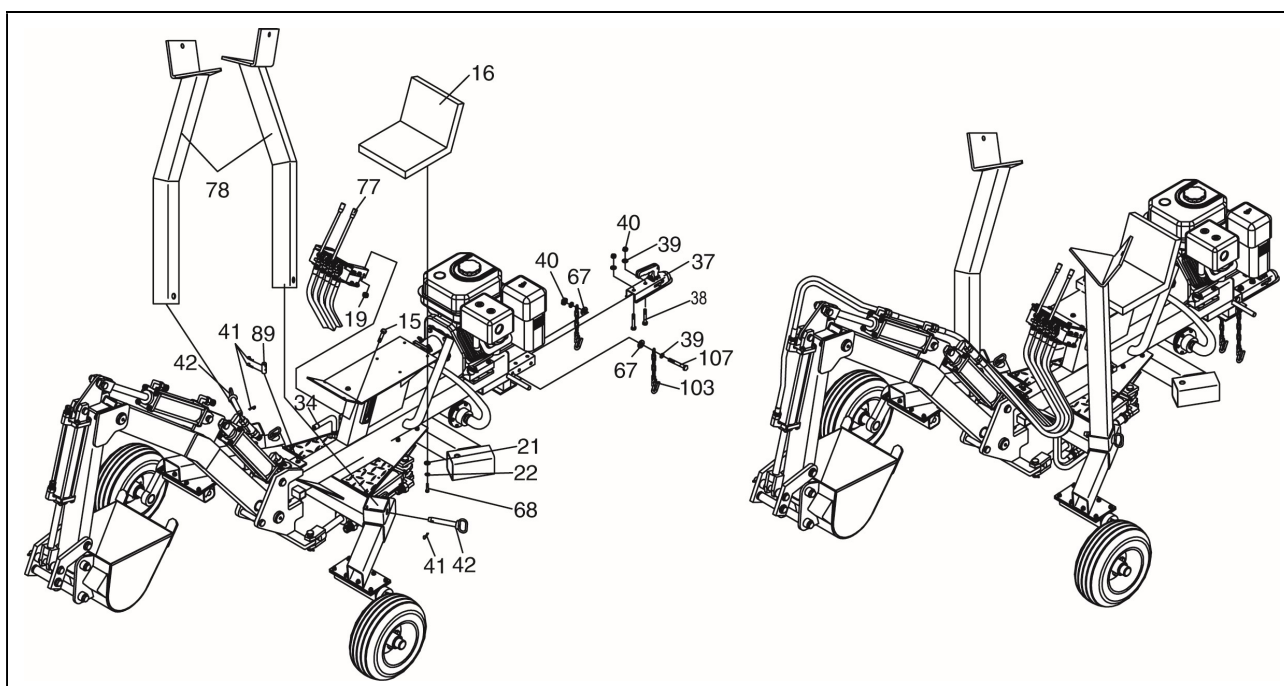
- a. Ühenda silinder (59) pöördesilindri aluse külge tihvtiga  $\varnothing 30 \times 124$  (54) ja lameseibiga  $\varnothing 24$  (114) ning kinnita splindiga  $\varnothing 4 \times 50$  (55).
- b. Ühenda silinder (59) pöördetoole külge lühikese tihvtiga  $\varnothing 30 \times 97$  (63) ja lameseibiga  $\varnothing 24$  (114) ning kinnita splindiga  $\varnothing 4 \times 50$  (55).



#### 4. ETAPP: Paigalda iste, ventiilialus ja kuulliigend

- Kinnita iste (16) kere külge kuuskantpoldi M8x25 (68), seibi Ø8 (21) ja lukustusseibiga Ø8 (22).
- Kinnita ventiilialus (77) ventiilplaadi külge poldi M10x30 (15) ja nailon-lukustusmutriga M10 (19).
- Sobita tugijalg (78) nelikanttorusse, aseta kinnitustihvt (42) oma kohale ja kinnita splindiga Ø3x55 (41).
- Pane transporditihvt Ø19x50 (89) ekskavaatori keres oma kohale ja kinnita splindiga (41).
- Kinnita kuulliigend (37) transpordipoomi külge kuuskantpoldi M12x70 (38), lameseibi Ø12 (39) ja nailon-lukustusmutriga M12 (40).
- Kinnita kaks turvaketti (103) transpordipoomi külge kuuskantpoldi M12x90 (107), lameseibi Ø12 (39), nailon-lukustusmutri M12 (40) ja paksude lameseibidega Ø12 (67).

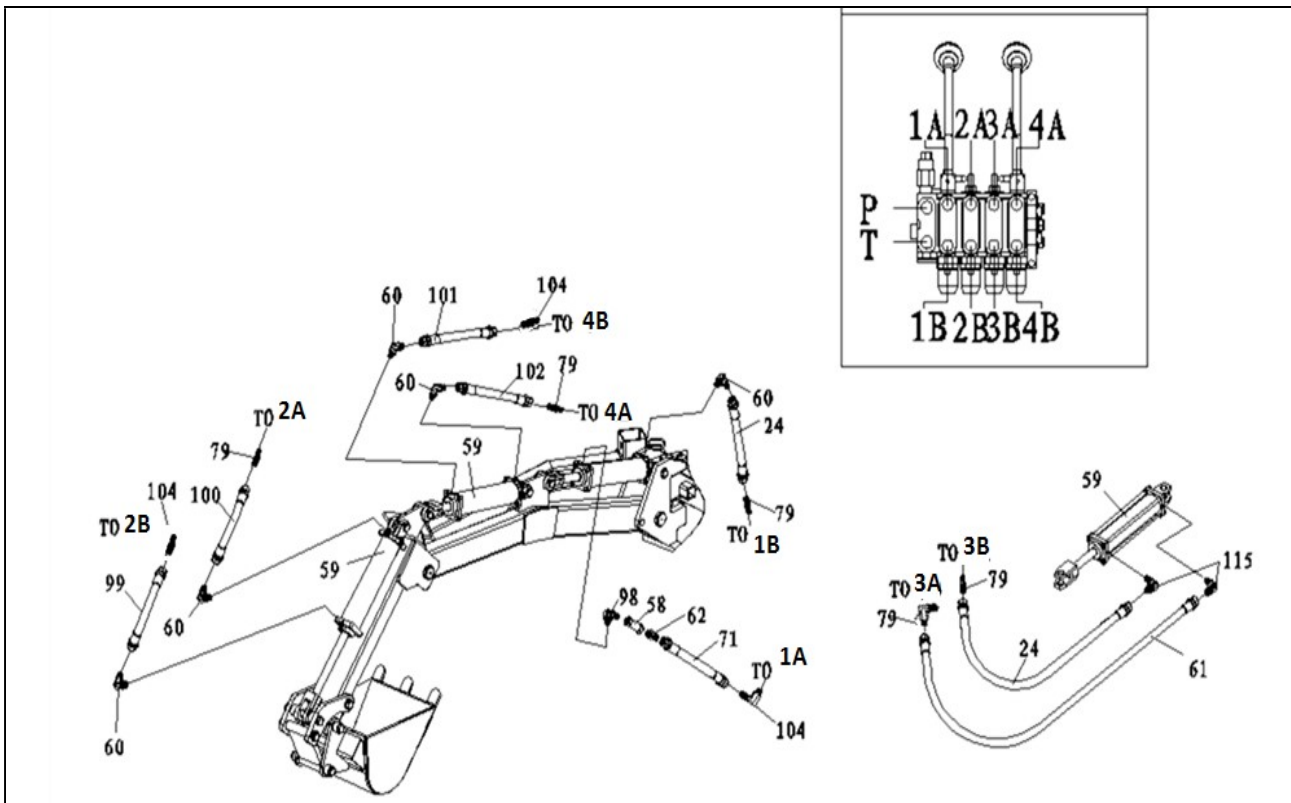
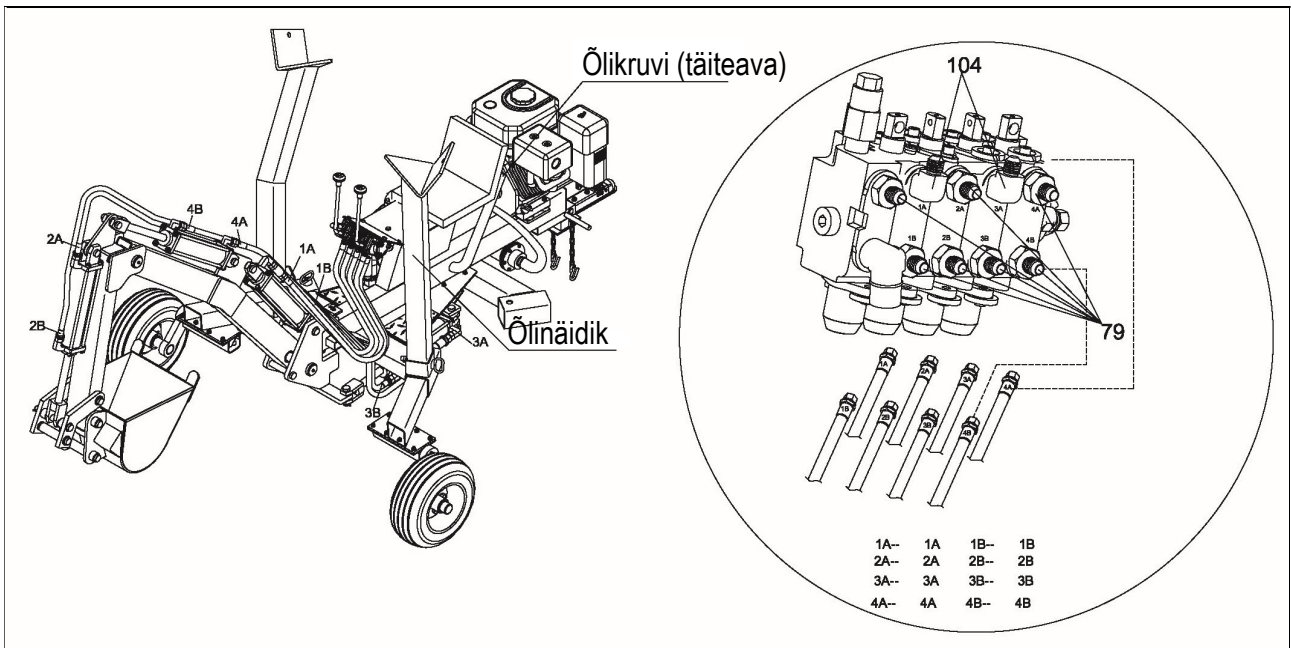
**Pane tähele: Tihvt (89) on transporditihvt. See tuleb enne ekskavaatori kasutamist eemaldada ning paigaldada oma kohale enne, kui hakkad ekskavaatorit transportima.**



#### 5. ETAPP: Ühenda hüdraulikavoolikud

- Ühenda hüdraulikavoolikud vastavate ventiilidega, nagu allolevatel joonistel näidatud.
- Ühenda hüdraulikavoolikud 1A ja 1B kopavarre paremale küljele ja kinnita voolikuklambriga. Ühenda ülejäänud hüdraulikavoolikud kopavarre vasakule küljele ning kinnita hüdraulikavoolikud 2A ja 2B voolikuklambriga.

**HÜDRAULIKAÕLI ESMAKORDNE LISAMINE:** Esimene kord, kui hüdraulikaõli lisad, pane seda paaki nii palju, et õlitase jääb õlinäidiku punase ja musta joone vahele. Seejärel käivita mootor ja kasuta juhthooba nii, et iga hüdraulikasilinder sirutuks välja ja tõmbuks sisse tagasi kogu löögipikkuses ühe korra – nii jõuab õli kõikjale silindritesse. Seejärel lisa uuesti õli nii palju, et õlitase jääb õlinäidiku punase ja musta joone vahele.



24	Hüdraulikavoolik 700	2
61	Hüdraulikavoolik 1100	1
71	Hüdraulikavoolik 850	1
99	Hüdraulikavoolik 2850	1

100	Hüdraulikavoolik 2550	1
101	Hüdraulikavoolik 2100	1
102	Hüdraulikavoolik 1700	1

# HÜDRAULIKAÕLI

---

## Hüdraulikaõli lisamine

1. Keera istme taga paiknev õlikruvi lahti ja vala aeglaselt paaki hüdraulikaõli 10wt, jälgides samal ajal õlinäidikut. Kui õlipaak on täis, siis lõpeta valamine ning keera õlikruvi oma kohale tagasi.

**Esimene kord, kui hüdraulikaõli lisad, pane seda paaki nii palju, et õlitase jääb õlinäidiku punase ja musta joone vahele. Seejärel käivita mootor ja kasuta juhthooba, et iga hüdraulikasilinder üks kord välja sirutada ja tagasi sisse tõmmata – nii täituvad silindrid õliga. Seejärel lisa uuesti õli nii palju, et õlitase jääb õlinäidiku punase ja musta joone vahele.**

2. Käivita mootor ja lase sel aeglasel tühikäigul töötada.
3. Lükka ja tõmba hooba 1 edasi-tagasi 6–8 korda, et õhk hüdraulikasüsteemist eemaldada. Hoova liigutamise ajal jälgi paremal pool juhthoobade all olevat läbipaistvat voolikut. Kui voolikus liigub mulle, siis on õhueemaldus õnnestunud. Kuid kui voolikus voolab vahutaoline vedelik, siis on õlis endiselt õhku. Jätka hoova edasi-tagasi liigutamist, kuni läbipaistvas voolikus voolab mulle. Kui õhueemaldus hoovaga 1 on tehtud, korda sama hoovaga 2. Jälgi samal ajal õlitaset. Kui õhueemaldus on tehtud, lisa hüdraulikaõli paaki õli kuni õlinäidiku musta jooneni. Kogu hüdraulikasüsteemi mahub umbes 14,6 liitrit õli.
4. Seiska mootor ja keera õlikruvi oma kohale tagasi.

## Hüdraulikaõli vahetamine

1. Eemalda kere allosas, mootorist allpool olev sissevoolufilter. Lase vanal hüdraulikaõlil välja valguda ning pane filter paaki oma kohale tagasi. Hävita kasutatud õli kohalike jäätmekäitluseeskirjade kohaselt.
2. Keera istme taga paiknev õlikruvi lahti ja vala aeglaselt paaki hüdraulikaõli 10wt, jälgides samal ajal õlinäidikut. Kui õlipaak on täis, siis lõpeta valamine ning keera õlikruvi oma kohale tagasi.
3. Eemalda üles-alla-transporditihvt ja küljelt-küljele-transporditihvt.
4. Käivita mootor ja lase sel aeglasel tühikäigul töötada.
5. Lükka ja tõmba hooba 1 edasi-tagasi 6–8 korda, et õhk hüdraulikasüsteemist eemaldada. Hoova liigutamise ajal jälgi paremal pool juhthoobade all olevat läbipaistvat voolikut. Kui voolikus liigub mulle, siis on õhueemaldus õnnestunud. Kuid kui voolikus voolab vahutaoline vedelik, siis on õlis endiselt õhku. Jätka hoova edasi-tagasi liigutamist, kuni läbipaistvas voolikus voolab mulle. Kui õhueemaldus hoovaga 1 on tehtud, korda sama hoovaga 2. Jälgi samal ajal õlitaset. Kui õhueemaldus on tehtud, lisa hüdraulikaõli paaki õli kuni õlinäidiku musta jooneni. Hüdraulikaõli paaki mahub umbes 11 liitrit õli. Seiska mootor ja keera õlikruvi oma kohale tagasi.
6. Kinnita üles-alla- ja küljel-küljele-transporditihvid oma kohale tagasi.

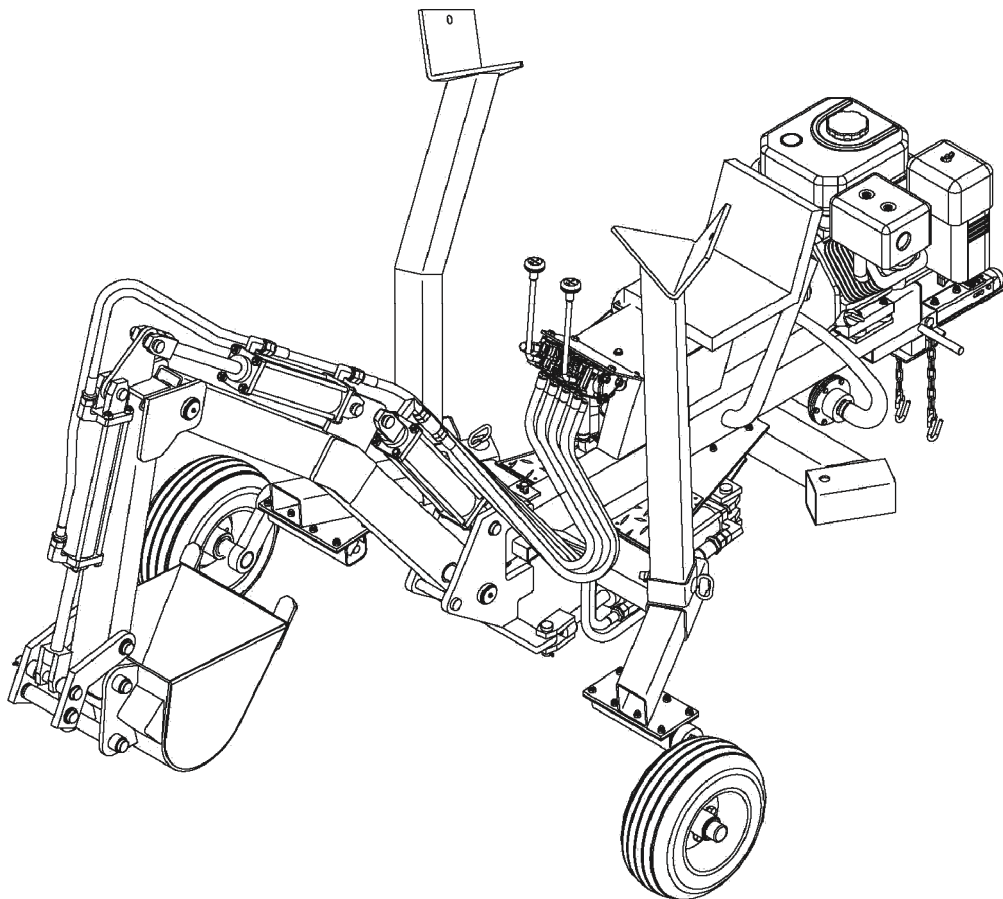


## EKSKAVAATORI TRANSPORTIMINE

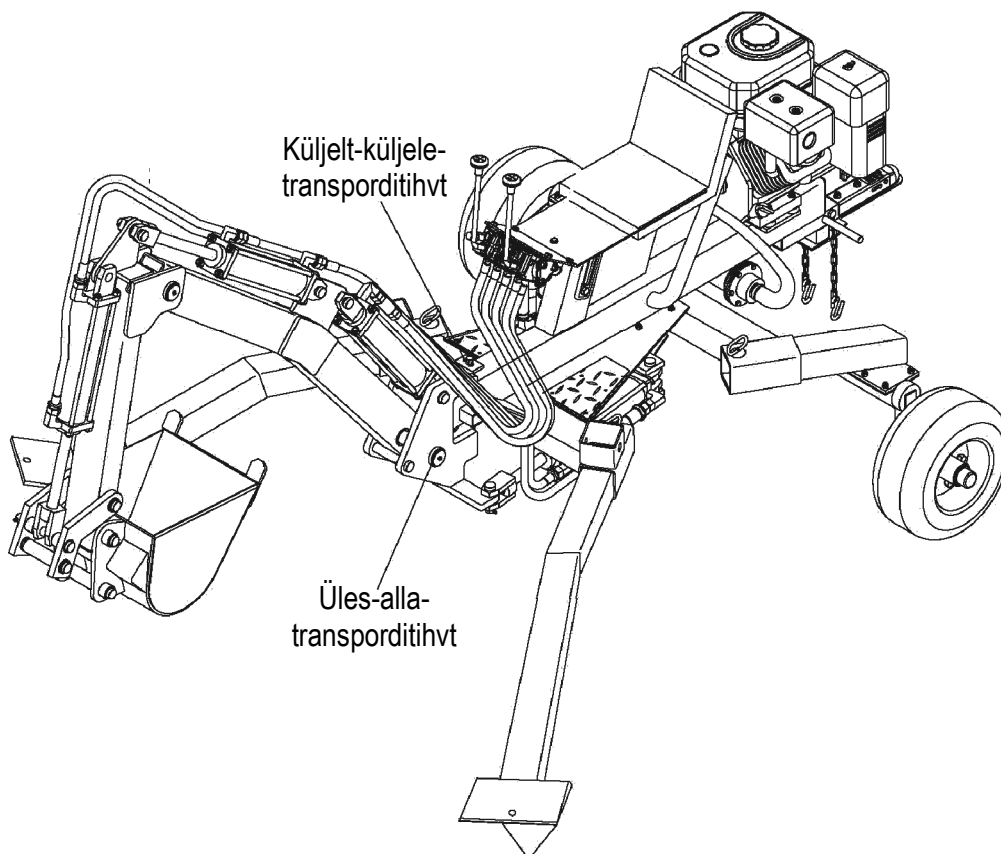
---

1. Järgige kehtivaid liikluseeskirju!
2. Ära kunagi luba kellelgi istuda transporditava ekskavaatori juhiistmel. Tagajärjeks võib olla raske kehavigastus.
3. Ekskavaator ei ole järelkäru! Ära kunagi kasuta ekskavaatorit koorma vedamiseks. Sõidu peal maha kukkuv koorem seab peale Sinu ohtu ka teised liiklejad.
4. Enne transpordi alustamist veendu, et ekskavaator on vedava sõiduki külge korralikult kinnitatud. Turvaketid tuleb sõiduki külge kinnitada piisavalt lõdvalt, et need saaksid pööretel piisavalt liikuda. Fikseeri veokonks alati lukustuspoldiga.
5. Kinnita poom keskele ülemisse asendisse ekskavaatoriga kaasas olevate üles-alla- ja küljelt-küljele-transporditihvtidega. Kui mootor on seisatud, lase poomi pisut allapoole, et see oma kohale fikseerida, nii ei saa see transpordi ajal kõikuda. Pööra ka kopp ja kopavars sissepoole, et ekskavaator oleks transpordi ajal võimalikult kompaktses kujuga.
6. Enne transportimist veendu, et tugijalad on püstasendisse fikseeritud. Ära transpordi ekskavaatorit, mille tugijalad on all.
7. Pea kogu aeg meeles, et vead järel pikka haagist ning toimi seda arvesse võttes. Ole sõidukiga tagurdades ettevaatlik, et ekskavaatorit mitte kahjustada.
8. Sõida alati ümbruse ja olukorraga sobival kiirusel. Ekskavaatorit üldteedel transportides kasuta aeglase sõiduki kolmnurka. Raskel maastikul sõites tuleb olla eriti ettevaatlik.
9. Enne ekskavaatori kasutamist ühenda see veosõiduki küljest lahti.
10. Määri rattalaagreid kord aastas ning iga kord pärast pikka transporti.

## TRANSPORDIASEND (transporditihvtid paigaldatud)



## KAEVEASEND (transporditihvtid eemaldatud)

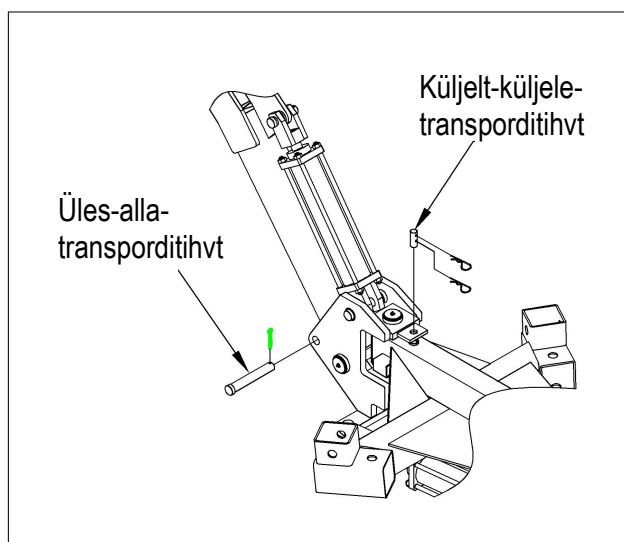
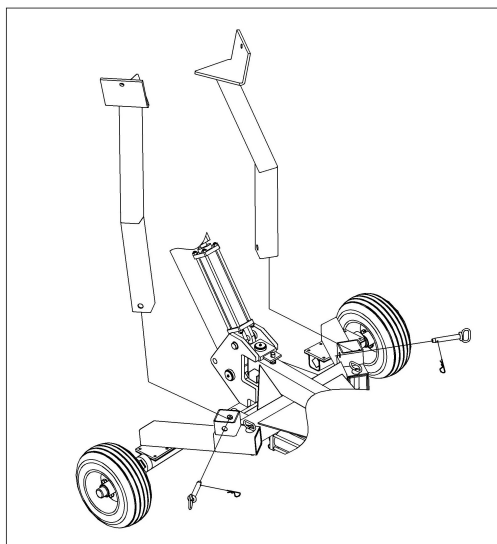


## **Kaeveasend**

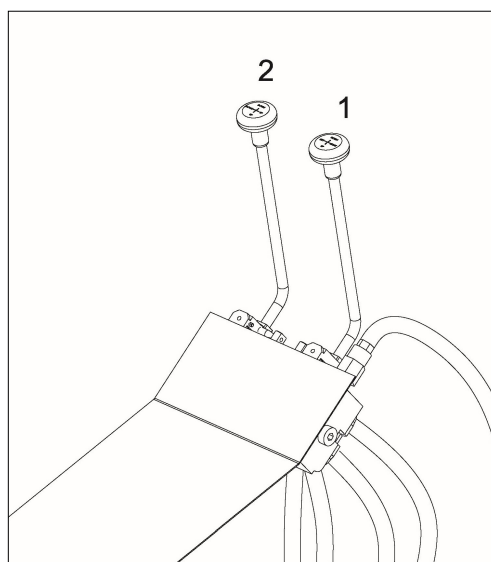
Kui ekskavaator on soovitud kohta transporditud, ühenda see veosõiduki küljest lahti. Transpordiasendit kaeveasendisse muutes soovitame kasutada veoraua all umbes 30–35 cm kõrgust tuge.

Pane ekskavaator kaevamiseks valmis järgmiste juhiste kohaselt. Valmispaneku ajal ei tohi ekskavaatori juhiistmel istuda.

1. Eemalda tugijalad püstiasendist ja tõsta need kõrvale. Tugijalad on rasked, seega kasuta nende tõstmisel abiks käru vms.
2. Eemalda üles-alla-transporditihvt ja küljelt-küljele-transporditihvt. Pane transporditihvtid kindlasse kohta, kuna neid on hiljem jälle vaja, et ekskavaator transpordiasendisse seada.



3. Lükka hooba 1 ettepoole, kuni rattad tõusevad maast umbes 10 cm kõrgusele.
4. Eemalda rattad. Sobita tugijalg juhiistmelt vaadatuna vasakusse esisoonde, kinnita tihvtiga ja pane esiratas paremasse tagasoonde. Sobita teine tugijalg paremasse esisoonde, kinnita tihvtiga ja sobita esiratas vasakusse tagasoonde. Langeta rattad maapinnale, tõmmates hooba 1 tahapoole.
5. Pane kopp parempoolse tugijala kõrvale. Tõsta kere paremat külge, juhtides hooba 2 vasakule, kuni parem külg on piisavalt tasakaalus, et saab paigaldada parema tagaratta. Parempoolne tugijalg peaks olema umbes 60 cm kõrgusel õhus. Paiguta parem tagaratas soonde ja kinnita tihvtiga.
6. Langeta kere paremat külge, juhtides hooba 2 paremale, kuni tugijalg puudutab maad ja kopa sile osa toetub vastu maad. Paiguta vasak tagaratas soonde ja kinnita tihvtiga. Kui vaja, tõsta kopp vasakpoolse tugijala kõrvale ja tõsta seadme vasakut külge üles, et ratas soonde paigutada. Lõpuks veendu, et kõik tihvtid ja splindid on hoolikalt kinnitatud.



**Ekskavaator on nüüd kaeveasendis. Nagu kõigi masinatega, eeldab ka selle ohutu ja tõhus kasutamine piisavat harjutamist ja korralikku ettevalmistust.**

## KASUTAMINE

---

1. Enne ekskavaatori kasutamist loe tähelepanelikult läbi kasutusjuhised. Juhiste eiramine võib põhjustada raskeid kehavigastusi nii ekskavaatori kasutajale kui ka teistele lähedalviibijatele. Seadme omanik on kohustatud õpetama igale kasutajale ekskavaatori ohutut kasutamist. Enne kaevamise alustamist võta alati ühendust kohaliku ehitusametiga ja anna kaevamisest teada.
2. Enne kaevamise alustamist veendu, et ekskavaator on kaeveasendis.
3. Ära kunagi käivita ega kasuta mootorit suletud ruumis, kuna mootori heitgaasid sisaldavad eluohtlikku süsinikoksiidi ehk vingugaasi – vingumürgistuse oht! Kasuta mootorit ainult hea õhuvahetusega välialas. Seadme juurest lahkudes ära kunagi jäta mootorit käima.
4. Ära kunagi kasuta ekskavaatorit siis, kui oled kas alkoholi, ravimite või uimastite mõju all.
5. Enne ekskavaatori kasutamist paigalda alati kõik kaitseseadised ning veendu, et kõik juhtseadised on õigesti ja nõuetekohaselt reguleeritud.
6. Kasuta ekskavaatorit alati tootja soovitatud kiirusel. Ole alati valmis hädaolukorras mootorit seiskama ja poomi eemaldama.
7. Hoiä käed ja muud kehaosad on liikuvatest osadest eemal.
8. Ära roni poomi peale, samuti ära istu ega seisa selle peal – raske õnnetuse oht!
9. Veendu, et maapind ja maastiku kuju lasevad ratastel ja tugijalgadel kindlalt maapinnale toetuda.
10. Enne kaevama asumist tutvu rahulikult juhthoobade töö ja kasutamisega ning proovi, kuidas need koos töötavad. Kõigi juhthoobade tööpõhimõtte on märgitud ventiilialuse kinnitusplaadile. Harjuta hoobade kasutamist enne töö kallale asumist, nii sujub kraavikaevamine ohutumalt ja tõhusamalt.
11. Paiguta kopp nii, et selle hambad on maapinna suhtes täisnurga all.
12. Siruta kopavars üles. Seejärel lase poomi allapoole, kuni tunned takistust. Ära lase tugijalgadel maast üles kerkida.
13. Kaevamiseks kõverda kopavart või koppa. Kui üks neist liigutustest põhjustab tugijalgade liikumist, tõsta poomi pisut üles, et tugijalad kaevuksid maa sisse ja pakuksid vajalikku tuge.
14. Kui kaeveliigutus on tehtud, kõverda kopavars lõpuni. Tõsta poom üles ja vii küljele, tühjenda kopp.
15. Korda punkte 11–14 igal kaevekorral.
16. Ära kunagi püüa paigutada ekskavaatorit „harkisjalu“ üle kraavi, kuna ekskavaator võib kraavi kukkuda ja põhjustada raskeid kehavigastusi. Kaevamise edenedes liiguta ekskavaatorit alati tahapoole, kraavist eemale.
17. Ära kunagi tangi siis, kui mootor on veel kuum. Enne tankimist lase mootoril mõni minut jahutada.

## **EKSKAVAATORI TRANSPORTIMINE**

---

HOIATUS! Ekskavaatorit saab liigutada omal jõul, kui ekskavaator on kaeveasendis. Seda tuleb siiski teha äärmise ettevaatlikkusega. Ära proovi teha neid ekskavaatori transportimiseks vajalikke liigutusi enne, kui oskad juhtseadiseid perfektselt kasutada, ning liiguta ekskavaatorit ainult siis, kui läheduses ei ole ohutegureid.

Ära kunagi püüa paigutada ekskavaatorit „harkisjalu“ üle kraavi, kuna ekskavaator võib kraavi kukkuda ja põhjustada raskeid kehavigastusi. Kaevamise edenedes liiguta ekskavaatorit alati tahapoole, kraavist eemale.

### **Liikumine tahapoole**

1. Veendu, et ekskavaator on kaeveasendis.
2. Kõverda kopavars ja lase poomi nii palju allapoole, et kopa hambad on vastu maad. Kopp peab olema tööpiirkonna keskel, ekskavaatori kere esiosast umbes 60 cm kaugusel.
3. Langeta poomi ja tõsta keret nii, et see ei toetu enam tugijalgadele.
4. Kui tugijalad on õhus, liiguta kopavart väljapoole. Nii hakkab ekskavaator liikuma tahapoole.
5. Tõsta poomi, kuni ekskavaatori raskus toetub jälle tugijalgadele.

### **Liikumine ettepoole**

1. Veendu, et ekskavaator on kaeveasendis.
2. Siruta kopavars välja ja lase poomi nii palju allapoole, et kopa hambad on vastu maad. Kopp peab olema tööpiirkonna keskel.
3. Langeta poomi ja tõsta keret nii, et see ei toetu enam tugijalgadele.
4. Kui tugijalad on õhus, liiguta kopavart sissepoole. Nii hakkab ekskavaator liikuma ettepoole.
5. Tõsta poomi, kuni ekskavaatori raskus toetub jälle tugijalgadele.

### **Liikumine küljele**

1. Veendu, et ekskavaator on kaeveasendis.
2. Tõsta poomi ja liiguta see külje peale, kohta, kus paikneb uus tööpiirkond.
3. Lase poomi nii palju allapoole, et kopa hambad on vastu maad, ning tõsta tugijalad maast üles.
4. Kiiguta poomi vastupidises suunas sellele, kuhu soovid ekskavaatorit liigutada.
5. Kui kere on suunatud uue tööpiirkonna poole, siis tõsta poomi, kuni ekskavaatori raskus toetub jälle tugijalgadele.

# HOOLDUS

Enne hooldama asumist tuleb ekskavaator panna hooldusasendisse, järgides neid juhiseid:

1. Seiska mootor.
2. Liiguta juhthooba edasi-tagasi, et eemaldada hüdraulikasüsteemist rõhk.
3. Langeta poom, nii et see toetub vastu maad.
4. Eemalda süüteküünla juhe.

## Hooldus

1. Eemalda kogu mustus mootori silindrist, silindrikaane jahutusribidest, ventilaatorikorpuse pöörlevast sõelast ja summuti ümbrusest. Puhasta ka kõik liikuvad osad.
2. Kontrolli, kas kõik poldid ja mutrid on piisavalt pingul.
3. Kontrolli kõiki voolikuid ja ühenduskohti, et need poleks kulunud ega lekiks. Enne mootori käivitamist kontrolli kõik vajalikud osad üle ning vaheta välja kõik kulunud või kahjustatud osad.
4. Kontrolli, kas kõik kaitsmed ja kaitseseadised on laitmatus korras ja õigesti oma kohale paigaldatud.
5. Kontrolli imifiltrit.

Kontrollitav osa	Millal?	Kuidas?
Rattad	Enne igat transportimist	Kontrolli rõhku. Õige rõhk on märgitud rehvidele.
Voolikud	Enne igat kasutuskorda	Kontrolli kulumist ja lekkeid. Enne mootori käivitamist vaheta kõik kulunud või kahjustatud voolikud uute vastu välja.
Hüdraulikaliitmikud	Enne igat kasutuskorda	Kontrolli kulumist ja lekkeid. Enne mootori käivitamist vaheta kõik kahjustatud liitmikud uute vastu välja.
Poldid ja mutrid	Enne igat kasutuskorda	Kontrolli, kas on piisavalt pingul.
Hüdraulikaõli	Enne igat kasutuskorda	Kontrolli õlitaset ja kui vaja, lisa õli. Vaheta õli kord aastas või siis, kui õli on tume või hägune.
Poomi tihvtid	Enne igat kasutuskorda	Määri.
Imifilter	Kord aastas	Vaheta välja.
Rattalaagrid	Kord aastas	Täida määrdeainega.

## HOIDMINE

---

Enne ekskavaatori hoiulepanekut tee järgmised toimingud:

1. Tühjenda kütusepaak või lisa kütusele säilitusainet, et vältida vaigu moodustumist.
2. Kui lisad kütusele säilitusainet, lase mootoril 5 minutit töötada.
3. Seiska mootor.
4. Kui mootor on seisatud, liiguta juhthooba edasi-tagasi, et vabastada hüdraulikasüsteemist rõhk.
5. Eemalda süüteküünal.
6. Kalla süüteküünla avasse teelusikatäis mootoriõli, sulge süüteküünla ava riidelapiga ja lase mootoril paari pöörde jagu töötada, et õli leviks silindri sisepindadele.
7. Kinnita süüteküünal oma kohale tagasi.
8. Ära kunagi pane ekskavaatorit hoiule kohta, kus kütuseaurud võivad kokku puutuda lahtise leegi või sädemetega. Enne siseruumi hoiule panekut lase mootoril maha jahtuda.

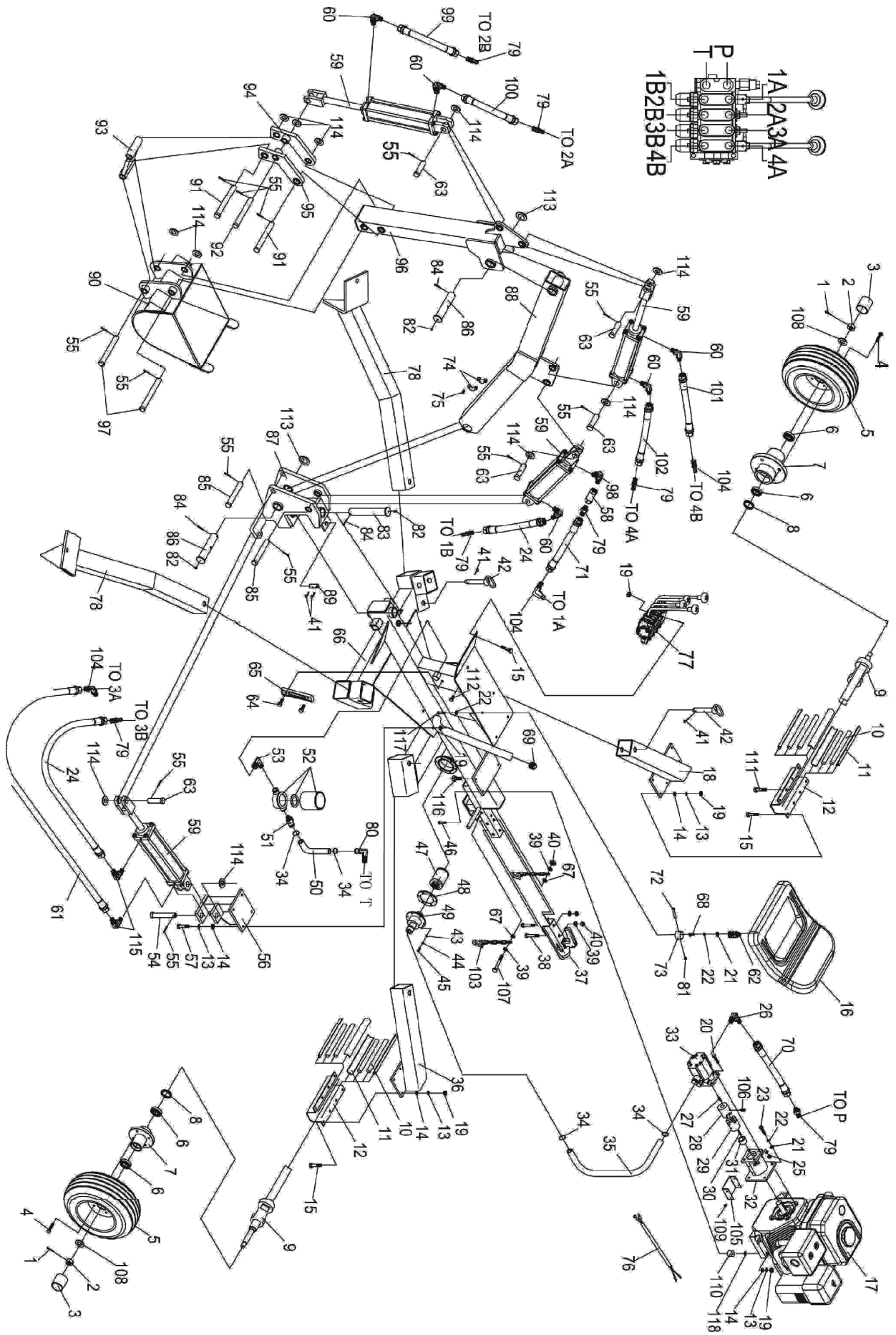
## VEAOTSING

<b>Viga</b>	
Silindrivars ei liigu	Lahendus: A, C, E, O, Q, R, U, V
Silindrivars liigub välja lükates või tagasi tõmmates aeglaselt	Lahendus: E, J, L, O, R, S, T, W
Ekskavaator ei kaeva või kaevab väga aeglaselt	Lahendus: D, H, J, M, R, S, T, W
Mootor aeglustub kaevamise ajal	Lahendus: K, N, P
Mootor ei pöörle või jääb väikese koormuse juures aeglaseks	Lahendus: B, F, K, Q, V
Pumba võllitihend lekib	Lahendus: A, B, E, G, I

<b>Põhjus</b>	<b>Lahendus</b>
A – Pumba töövõll on katki	Lase pump volitatud hooldustöökojas ära parandada
B – Mootor/pump valesti suunatud	Korrigeeri mootori/pumba suunda
C – Pumba ühendus lõtv	Korrigeeri mootori/pumba suunda
D – Pumba väike hammasratas kahjustatud	Punktid D – H: Lase pump volitatud hooldustöökojas ära parandada
E – Pumba hammasrattad kahjustatud	
F – Jahtunud või kinnikiilunud pump	
G – Halvasti paigaldatud võllitihend	
H – Pumba sulgemisventiil lekib	
I – Ummistunud õliklapp	Veendu, et paak on korralikult õhust tühjendatud
J – Pumbas on liiga suur alarõhk	Puhasta imivoolikud ja kõrvalda võimalikud lekked
K – Vähene võimsus / mootori vähene jõudlus	Lase mootorit volitatud hooldustöökojas hooldada
L – Mootori pöördekiirus väike	Lase mootorit volitatud hooldustöökojas hooldada
M – Turvaventii li seadistus vale (liiga madal)	Lase asjatundjal manomeetri abil reguleerida
N – Turvaventii li seadistus liiga kõrge	Lase asjatundjal manomeetri abil reguleerida
O – Kahjustatud turvaventii li	Lase turvaventii li volitatud hooldustöökojas ära parandada
P – Tühjendusventii li seadistus kõrge	Lase asjatundjal manomeetri abil reguleerida
Q – Ummistunud hüdraulikateed	Loputa ja puhasta hüdraulikasüsteem
R – Pumbas on liiga vähe õli	Lisa õlipaaki uut õli
S – Hüdraulikaõli li on õhku	Puhasta õlipaak ja lisa õli
T – Ventii li aluses on sisemine leke	Lase suunaventii li volitatud hooldustöökojas ära parandada
U – Ventii li alus kahjustatud	Lase suunaventii li volitatud hooldustöökojas ära parandada
V – Ventii li alus ummistunud	Loputa ja puhasta hüdraulikasüsteem
W – Silindri sisemine kahjustus	Lase silinder volitatud hooldustöökojas ära parandada



# OSADE JOONIS



## OSAD

Nr	Kirjeldus	Kogus	Nr	Kirjeldus	Kogus
1	Splint 4x30	2	41	Splint Ø3x55	6
2	Soonega mutter M20x1.5	2	42	Kinnitustihvt	4
3	Rattatelje kork	2	43	Lameseib Ø6	6
4	Kiilpolt	8	44	Lukustusseib Ø6	6
5	Ratas	2	45	Kuuskantpolt M6x20	6
6	Koonusjas rull-laager	4	46	Kuuskantpolt M10x25	4
7	Äärik	2	47	Imifilter	1
8	Õlitihend	2	48	Kummiseib	1
9	Teljeosa	2	49	Filtri kinnitusplaat	1
10	Kummivarras	8	50	Tagasivooluventiili õlivoolik 370	1
11	Kummirull	8	51	Filtri sissevoolumuhv	1
12	Kandiline teljetugi	2	52	Väljavoolufilter	1
13	Lukustusseib Ø10	24	53	Filtri väljavoolumuhv	1
14	Lameseib Ø10	24	54	Tihvt Ø30x124	1
15	Kuuskantpolt M10x30	15	55	Splint Ø4x50	13
16	Iste	1	56	Pöördesilindri alus	1
17	Mootor	1	57	Kuuskantpolt M10x45	4
18	Rattaraami ühendustoru (parem)	1	58	Ahendusventiil	1
19	Nailon-lukustusmutter M10	27	59	Silinder	4
20	Kuuskantpolt M8x30	4	60	Paremnurkühendus	5
21	Lameseib Ø8	8	61	Hüdraulikavoolik 1100	1
22	Lukustusseib Ø8	16	62	Istmevedru	4
23	Kuuskantpolt M8x25	4	63	Lühike tihvt Ø30x97	5
24	Hüdraulikavoolik 700	2	64	Kuuskantpolt M12x30	2
25	Nailon-lukustusmutter M8	4	65	Möötur	1
26	Pumba väljundühendus	1	66	Raami keevisosa	1
27	Poolümar võti	1	67	Paks lameseib Ø12	2
28	Käigupumba liitmik	1	68	Kuuskantpolt M8x25	4
29	Mootoriühendus	1	69	Õlikruvi ZG1	1
30	Lamevõti Ø8x30	1	70	Hüdraulikavoolik 700	1
31	Hülss Ø25x30	1	71	Hüdraulikavoolik 850	1
32	Käigupumba alus	1	72	Libisemist takistav plaat 2	1
33	Käigupump	1	73	Libisemist takistav plaat 1	1
34	Klamber	4	74	Neet 4x15	12
35	Käigupumba õlitoru 500	1	75	Poolümar kruvi M5x10	12
36	Rattaraami ühendustoru (vasak)	1	76	Mootori lülitusjuhe	1
37	50 mm liigend	1	77	Ventiilialus	1
38	Kuuskantpolt M12x70	2	78	Tugijalg	2
39	Lameseib Ø12	4	79	Ventiiliühendus	7
40	Nailon-lukustusmutter M12	3	80	Ventiili väljavoolumuhv	1

No.	Kirjeldus	Kogus
81	Kuuskantpolt M10x30	3
82	Õlikork M6	3
83	Pöördkonsooli teljetihvt	1
84	Splint 4x60	3
85	Pikk tihvt Ø30x170	2
86	Pöördvarre teljetihvt Ø48x185	2
87	Pöördkonsooli keevisosa	1
88	Pika poomi keevisosa	1
89	Transporditihvt Ø19x50	1
90	Kopp	1
91	Pikk tihvt Ø30x210	2
92	Lühike tihvt Ø30x200	1
93	Kopa ülekanne	1
94	Poomi ülekanne I	1
95	Poomi ülekanne II	1
96	Lühikese poomi keevisosa	1
97	Kopa tihvt Ø30x212	2
98	Silindri nurgäühendus III	1
99	Hüdraulikavoolik 2850	1

Nr	Kirjeldus	Kogus
100	Hüdraulikavoolik 2550	1
101	Hüdraulikavoolik 2100	1
102	Hüdraulikavoolik 1700	1
103	Turvakett	2
104	Ventiili sissevoolumuhv	2
105	Muhvikaitse	1
106	Kruvi M6x10	1
107	Kuuskantpolt M12x90	1
108	Lameseib Ø20	2
109	Kuuskantpolt M5x10	4
110	Plokk	4
111	Kuuskantpolt M10x35	4
112	Keermestatud kork	1
113	Seib Ø40	2
114	Lameseib Ø24	13
115	Pöördesilindri nurgäühendus III	2
116	Õlikork	1
117	Kuuskantpolt M8x20	4
118	Suur lameseib Ø10	4

## **EÜ vastavustõend** (Algupärane EÜ vastavustõend)

### **Meie**

Isojoen Konehalli Oy  
Keskustie 26  
61850 Kauhajoki As  
Tel +358 (0)20 1323 232  
tuotepalaute@ikh.fi

### **kinnitame oma ainuvastutusel, et järgmine toode**

Seade: Ekskavaator  
Tootemark: Tarmo  
Mudel/tüüp: TAR011 (SP48102)

### **vastab**

masinadirektiivi (MD) 2006/42/EMÜ

### **nõuetele ning järgmistele harmoneeritud standarditele ja tehnilistele kirjeldustele:**

EN 16246:2012; EN ISO 12100:2010; EN 349:1993+A1:2008; EN 953:1997+A1:2009; EN ISO 13857:2008

Kauhajoki 17.10.2016

Tootja:

Isojoen Konehalli Oy



Paul Andtfolk, ostujuht (volitatud koostama tehnilisi andmeid)

Copyright © 2016 Isojoen Konehalli Oy. Kõik õigused kaitsitud. Selle dokumendi sisu kopeerimine, jagamine või salvestamine kas tervikuna või osaliselt ilma Isojoen Konehalli Oy antud kirjaliku loata on keelatud. Selle dokumendi sisu antakse „nagu on“ ning selle täpsuse, usaldusväärsuse ega sisu kohta ei anta mingit otsust ega kaudset garantiid, samuti ei tagata otseselt selle turustatavust ega sobivust kindlaks otstarbeks, kui kohustava seadusega ei ole sätestatud teisiti. Dokumentis olevad joonised on näitlikud ning võivad erineda tarnitud tootest. Isojoen Konehalli Oy arendab oma tooteid pidevalt edasi ning jätab endale õiguse teha muudatusi ja parandusi nii tootesse kui ka sellesse dokumenti millal tahes ilma sellest ette teatamata. Kui seadme tehnilisi või kasutusomadusi muudetakse ilma tootja nõusolekuta, siis kaotab EÜ vastavustõend kehtivuse ja garantii ei kehti. Isojoen Konehalli Oy ei vastuta seadme kasutamisest tekkinud otsese või kaudse kahju eest.