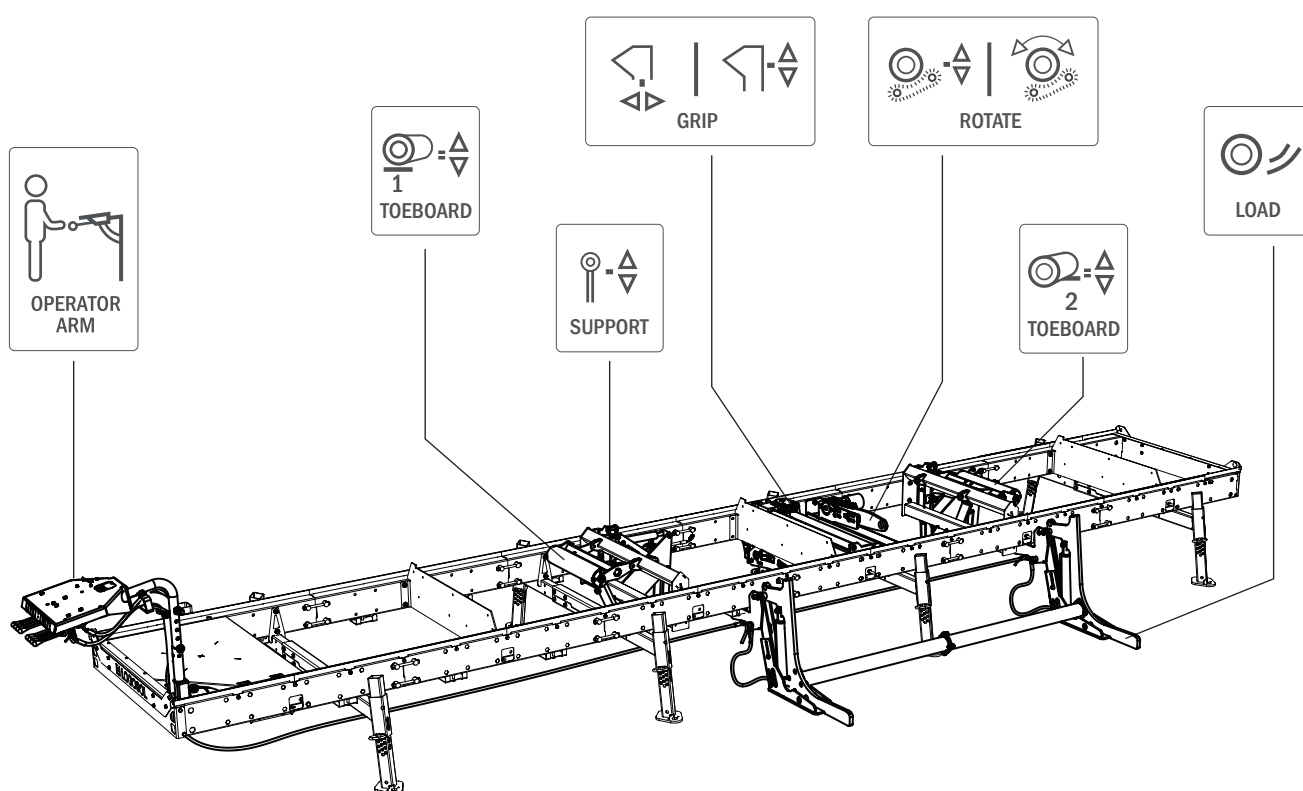


## KASUTUSJUHEND

Art nr 0458-395-0697

RED: 2



# LOGOSOL

## B1001 HÜDRAULILINE

# TÄNAME, ET VALISITE LOGOSOLI MASINA!

Meil on hea meel, et näitate üles usaldust meie vastu, ostes selle masina. Teeme kõik endast oleneva, et vastata teie ootustele.

LOGOSOL on tootnud saeveskeid alates 1989. aastast ja sestpeale tarninud umbes 50 000 masinat rahulolevatele klientidele üle kogu maailma.

Hoolitseme teie ohutuse eest ja ka selle eest, et saavutate masinaga niivõrd hea tulemuse kui võimalik. Seetõttu soovime teil leida aega selleks, et lugeda seda kasutusjuhendit rahulikult enne, kui hakkate masinat kasutama. Pidage meeles, et masin ise on vaid üks osa toote väärtusest. Suur väärtus on ka teadmistel, mida me jagame kasutusjuhendis. Oleks kahju, kui seda ei võeta tõsiselt.

Soovime teile palju rõõmu oma uue masinaga.

*Bengt-Olov Byström*

**Bengt-Olov Byström**

asutaja

Logosol Härnösandis



Enne saeseadme kasutamist lugege hoolikalt kasutusjuhendit, et mõista selle sisu.



See kasutusjuhend sisaldab olulisi ohutusjuhiseid.



**HOIATUS!** Ebaõige kasutamine võib põhjustada kasutajale või teistele inimestele raskeid vigastusi või surma.

LOGOSOL jätkab käimasolevat arendustööd.

Seetõttu jätame endale õiguse muuta oma toodete konstruktsiooni ja kujundust.

Dokument: Toote LOGOSOL B1001 Hydraulic kasutusjuhend

Juhendi tootenumber: 458-395-0690

Tekst: Martin Söderberg, Martin Melin

Illustratsioon: Martin Söderberg, Anna Fossane

Viimati muudetud: novembris 2022

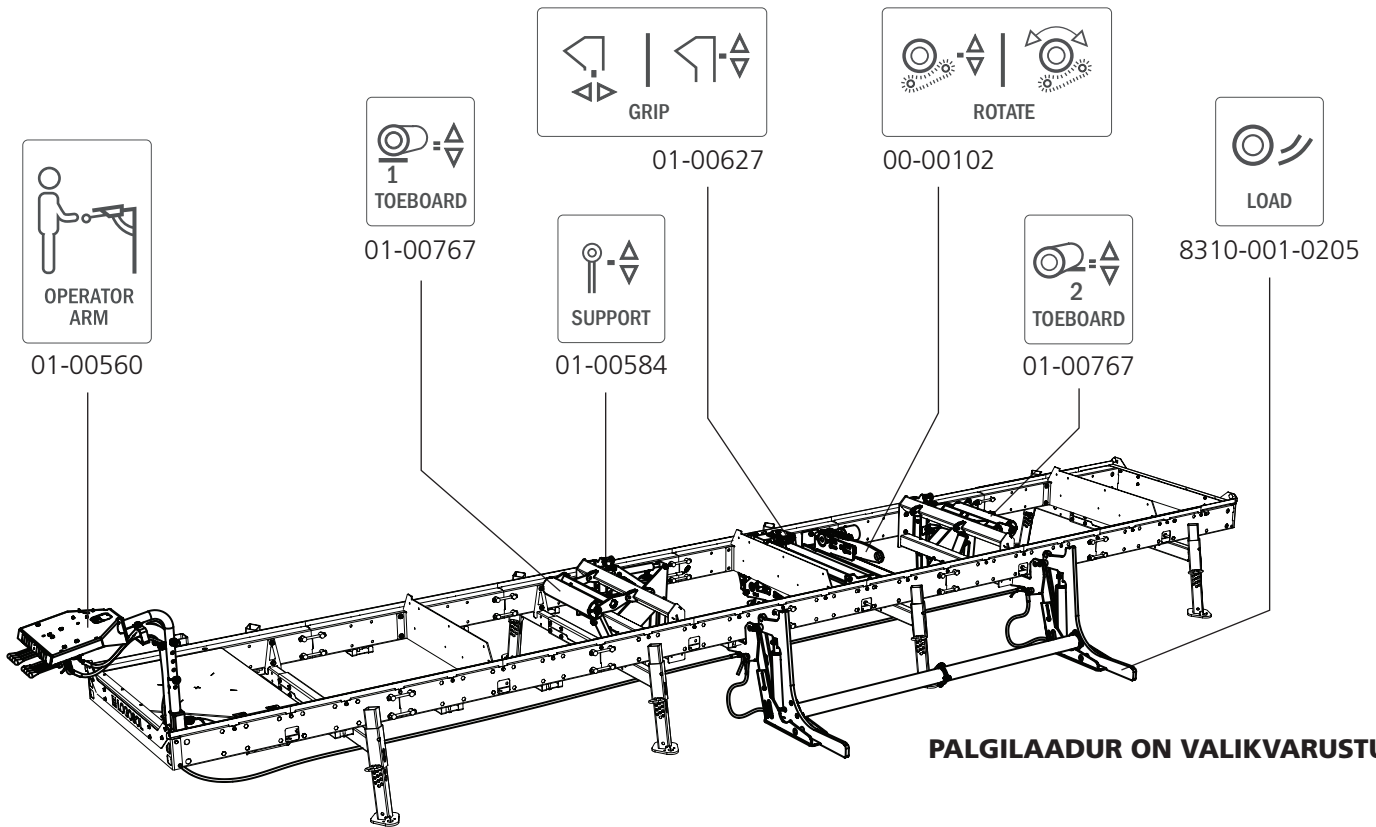
© 2022 LOGOSOL, Härnösand, Rootsi

# SISUKORD

Masina kirjeldus	4
Ohutusjuhised	5
Hooldus	7
Tehnilised andmed	9
Tarnimine: Koostisosad	10
<b>Montaaž</b>	<b>18</b>
Seadme ühendus ja klapipaaride ühendamine	40
Hüdraulikavoolik	47
Reguleerimine	49
Esimesel käivitamisel	50
Kasutamine	51
Transportimine	53
Laotusjoonised	54
Hüdraulikaskeem	65
Tõrkeotsing	66
CE-vastavusmärgis	68

# MASINA KIRJELDUS

## LOGOSOL B1001 HYDRAULIC



# OHUTUSJUHISED

- Enne masinaga tööle asumist lugege hoolikalt läbi kogu käsiraamat. Ohutuseeskirjade eiramine võib osutada eluohtlikuks.
- Veenduge, et kõik, kes masinaga töötavad, on ohtudest täiesti teadlikud ja on käsiraamatut lugenud. Käsiraamat peab olema neile, kes masinaga töötavad, alati käepärast.
- Alla 18-aastased isikud ei tohi masinat kasutada.
- Lapsed ja loomad ei tohi töö ajal viibida masina lähedal.
- Masinaga töötav isik peab olema heas vormis, terve ja puhanud. Tehke tööol regulaarselt pause. Ärge töötage alkoholi, narkootikumide või ravimite mõju all, olles uimane või tähelepanematu.
- Masinaga töötamise ajal peab nähtavus olema alati hea. Ärge töötage pimedas või kui olete nägemispuudega.
- Veenduge, et teised isikud on kuuldekaugusel, kui peaksite vajama abi.
- Lisavarustuse paigaldamise korral kasutage ainult LOGOSOL-i poolt valmistatud või selgesõnaliselt heaks kiidetud tooteid. Muud seadmed võivad põhjustada õnnetuste ja neid ei tohi kasutada. LOGOSOL loobub igasugusest vastutusest vigastuste või varalise kahju eest, mis on tingitud heakskiitmata lisaseadmetega saeveskrite kasutamisest.
- Kandke alati isikukaitsevahendeid. Sobiv riietus on näiteks liibuv tööülikond. Ärge iial kandke töö ajal lahtisi rõivaid, mantleid või muud sellist.
- Kandke rauast ninaga ja roomiktallaga jalatseid, mis tagavad hea haarduvuse. Ärge kandke salli, lipsu, ehteid jms, mis võivad seadmesse kinni jääda.
- Kandke tugevaid kaitsekindaid. Lõikevigastuste oht seadmete käsitsemisel.

## SÜMBOLITE SELGITUS



**HOIATUS!** See sümbol manitseb olema eriti tähelepanelik ja sellele järgneb alati teave, millise ohuga on tegu.



**MANITSUS.** Pärast seda sümbolit järgneb manitsus. Olge eriti tähelepanelik, kui juhendi tekstis esineb see sümbol.



Teie enda ja teiste ohutuse tagamiseks ärge kasutage lintsaevskit ega käsitsege saelinte ilma seda kasutusjuhendit esmalt läbi lugemata ja selle sisu mõistmata.



**HOIATUS!** Lõiketööriistad: Masina ettevaatamatu kasutamine võib põhjustada eluohtlikke kehavigastusi. Saelindid on äärmiselt teravad ja ohtlikud.



Kandke lintsaevskiga töötamisel või saelintide käitsemisel alati kaitsekindaid (klass 1). Lõikevigastuste oht saelintide käitsemisel. Saelindid ja mootoriosad võivad pärast saagimist olla kuumad.



Kasutage masinaga töötamisel alati heakskiidetud kuulmiskaitsevahendeid. Kuulmine võib kahjustuda ka juba siis, kui puutute kõrgsagedusliku müraga kokku vaid lühikest aega. Kandke masinaga töötamisel või saelintide käitsemisel alati tihedalt katvaid kaitseprille. Teatud olukordades võib olla õigustatud ka kaitsemaski kasutamine. See kehtib eriti siis, kui saete kuiva puitu või saete siseruumis.












Kandke masinaga töötamise ajal alati heakskiidetud turvajalatseid, millel on saekaitsemed, rauast nina ja libisemiskindel tald.



Masinaga töötamisel või saelintide käitsemisel kandke alati pikki kaitsepükse. Ärge kunagi kandke avaralt istuvat riietust, salli, kaelakeed jne, mis võivad töö ajal masinasse kinni jääda. Enne masinaga töötamist pange pikad juuksed kinni.


## OHUTUSJUHISED

### Ohutu kaugus

-  **Hoiatus! Tuleoht. Hüdraulikaõli on tuleohtlik. Ärge tuletöid hüdraulikakomponentide ja -seadmete läheduses.**
-  **Hoiatus! Ärge ületage seadmele määratud maksimumraskust. Ülekoormus võib põhjustada ootamatuid rikkeid, mis võivad tekitada tööalas ohtu.**
-  **Hoiatus! Muljumisoht. Ärge viibige tööalas, kui hüdrocilindrid on koormatud.**
-  **Hoiatus! Lõikevigastus. Ärge iial käsitsege surve all olevaid hüdraulikavoolikuid: rõhu all olevast voolikust väljuv õli võib tungida läbi naha ja tekitada raskeid vigastusi.**
-  **Hoiatus! Põletus. Laske seadmel enne hüdraulikaagregaadi ja voolikute käsitlemist jahtuda. Kasutamise ajal võib hüdraulikaõli temperatuur muutuda kõrgeks.**
-  Montaaži ja hooldustööde ajal käsitsege hüdraulikavoolikuid ja liitmikke ettevaatlikult. Vältige hüdraulikavoolikutes järskede paindeid. Järsud painded kahjustavad voolikuid ja suurendavad rikkeohtu.
-  Ärge tõstke ega käsitsege voolikute või liitmikega ühendatud hüdraulikaseadmeid.
-  Seadmega töötamisel kasutage alati Logosoli poolt ette nähtud hüdraulikaõli.
-  Tehke toode ja tööala alati võimalikult väljavoolanud hüdraulikaõlist puhtaks. Maha jääv hüdraulikaõli kujutab endast kasutajatele libedusohu.
-  Masinaga tegelemise ajal pange alati seadme alla imavad lapid.


### Enne iga töövahetust:


Kontrollige hüdraulikavoolikuid, haakeseadmeid ja kaableid nähtavate kahjustuste suhtes.

-  **Hoiatus! Ärge ületage seadmele määratud maksimumkaalu. Ülekoormus võib põhjustada ootamatuid rikkeid, mis võivad tekitada tööalas ohtu.**

Enne masina käivitamist kontrollige alati, kas paagis on vajalik kogus hüdraulikaõli.

### Töö ajal

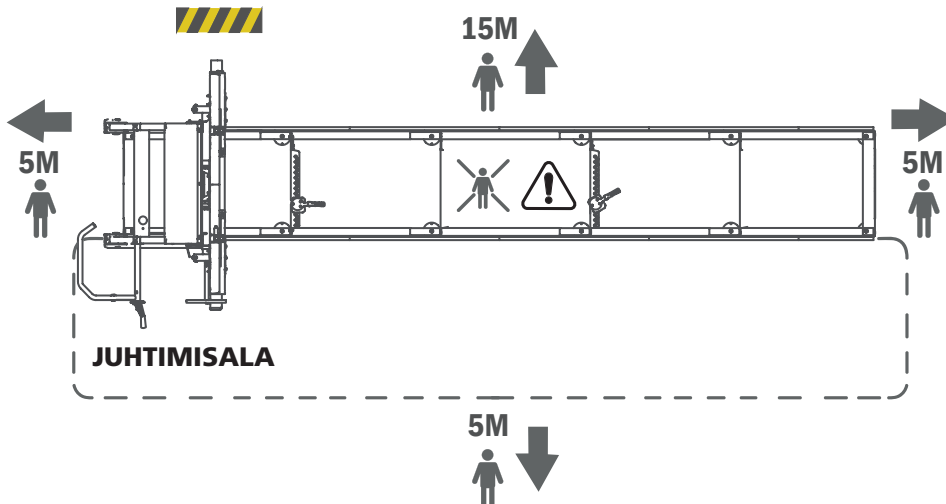
-  **Saeveskit ei tohi töötamise ajal kallutada. Ümberkukkumisoht!**
  - Töökohal ei tohi olla tööriistu, puutükke, laaste ega muid asju, mis võivad maha kukkuda.

-  **Kui ilmnevad mingid häired, katkestage kohe töö ja lülitage masin enne probleemi lahendamist välja. Mõelge sellele pidevalt. Enamik ohtlike masinatega seotud õnnetusi juhtub siis, kui tekib mingi probleem ja käitaja peab selle töö ajal lahendama. Tööseisakuid tuleb tegelikult ette harva.**

# OHUTUSJUHISED

## Ohutu kaugus:

Veenduge, et kõik kõrvalised isikud viibivad masina töö ajal ohutus kauguses.



## HOOLDUS

### HOOLDUS

Käesolevas jaotises on kirjeldatud masina perioodilist hooldust, mida käitaja peab läbi viima. Järgige kindlasti ettenähtud hooldusintervalli, sest see on saeveski hea töö alus.

**!** **HOIATUS!** Raskete vigastuste oht:

**!** Enne masina teenindamist ja hooldamist veenduge, et masin on välja lülitatud. Masinaga hooldamisel kandke alati töökindaid (1. klass)

**!** **HOIATUS!** Lõikekahjustused:

**!** Masinal on teravad servad, olge masinaga töötamisel ettevaatlik.

**!** **HOIATUS!** Tuleoht.

### ENNE MASINAGA TÖÖTAMIST

Enne hooldamist või reguleerimist eemaldage alati seade vooluvõrgust. Veenduge, et toitekaabel, pistikud ja lülitid on heas seisukorras ja vigastusteta. Puhastage kõik masina osad harja ja kuivade kaltsudega. Hoidke masinat kuivas, puhtas ja mittekorrodeerivas keskkonnas lastele kättesaamatus kohas. Kontrollige, kas kõik keermesühendused on kinni.

**!** Ärge suitsetage ega tehke masinal ühtegi tööd (keevitamine, lihvimine jne), mis võib tekitada hüdraulikaõli või tuleohtliku materjali läheduses sädeme.

**!** Kui pillate tankimise ajal masina peale õli, tuleb see kohe eemaldada. Kui teie riietele satub õli, vahetage kohe riided.

**!** Ärge iial käitage mootorit, kui õli lekib. Lülitage mootor alati enne tankimist välja.

# HOOLDUS

## MASINA PUHASTAMINE

Puhastage lintsaeveski pärast iga vahetust. Eemaldage tööseadiste ümbert ning rööbastelt ja nende ümbert saepuru ja tolm.

## IGAL KÄIVITAMISEL

### Kontrollige hõrderõngaid:

Veenduge, et hõrderõngastele ei kogune mustust ja puru.

### Kontrollige õlileket:

Kontrollige kõiki ühendusi õlilekke suhtes

### Kontrollige õlitaset:

Kontrollige õlitaset hüdraulikapaagis enne iga vahetust. Järgige mootori kasutusjuhendis olevat hooldusgraafikut.

### Ohutusseadmete kontrollimine:

Enne iga vahetust kontrollige järgmiste ohutusseadmete toimimist. Veenduge, et klapi hoovad naasevad käepideme vabastamisel.

### Kontrollige kruviühendusi:

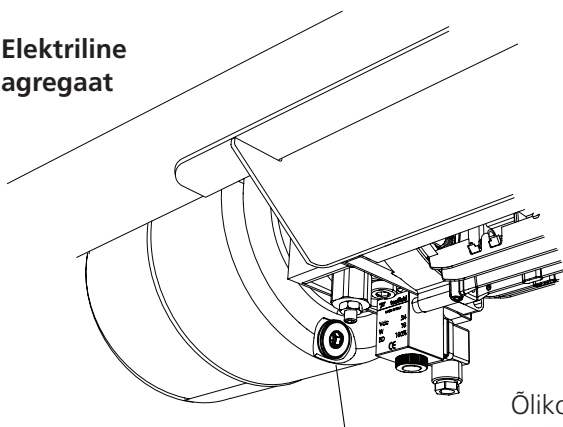
Veenduge, et masinal pole lahtisi kruviühendusi.

## ÕLI VAHETUS

Vahetage õli esimest korda umbes 30 töötunni pärast. Teist vahetust ei pea tavatöö korral tegema enne 400-500 töötunni möödumist. Hüdraulikaõli: (ISO VG 32).

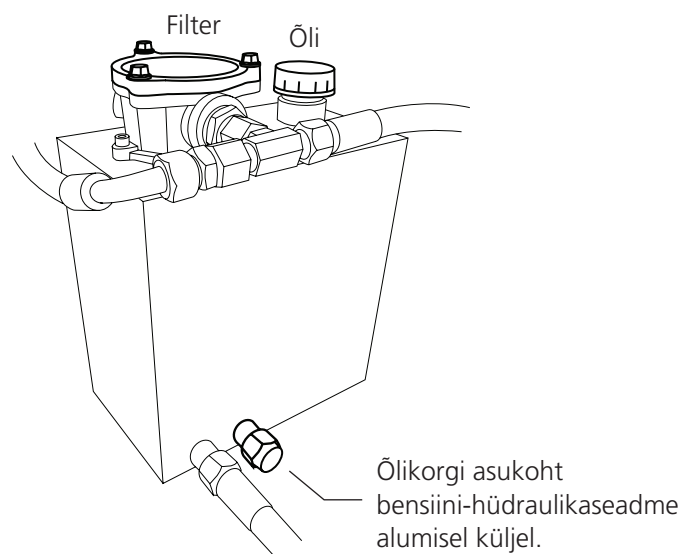
Kui kasutatakse bensiiniagregaati, tuleb hüdraulikaõli filter vahetada 300 töötunni järel. Vt juhendit hüdraulikaseadme kohta.

### Elektriline agregaat



Õlikorgi asukoht elektrilise hüdraulikaagregaadi alumisel küljel.

### Bensiiniagregaat



Õlikorgi asukoht bensiini-hüdraulikaseadme alumisel küljel.

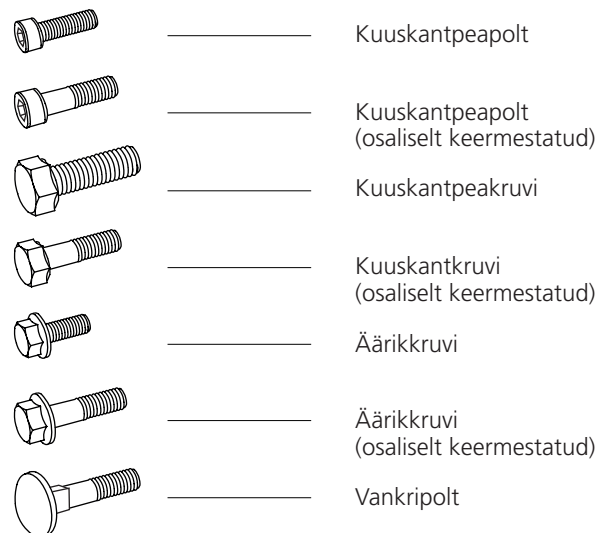


# TEHNILISED ANDMED

<b>LOGOSOL HYDRAULIC B1001/B751</b>	
<b>01-00684 PALGIRIUL HD</b>	
Arv	2 tk
Funktsioon	Vastupidav torukonstruksioon, millele palk toetub, koos varvaslaua ja palgi tugifunktsioonide ühendamise võimalusega.
<b>01-00556 VARVASLAUD</b>	
Varvaslaua käigupikkus	70 mm
Rulli läbimõõt	100 mm
Arv	2 tk
Funktsioon	Ülemise läbimõõdu suurendamiseks olenemata sellest, kuidas palk orienteeritakse. Hõlbustab palkide liikumist pikisuunas, kui mõlemad on aktiveeritud.
<b>01-00627 PALGIKLAMBER</b>	
Kaks horisontaalset juhikut, profiil 2 x 40 mm	
Vertikaalsuunas käigu pikkus	300 mm
Klambri minimaalne laius	20 mm
Klambri maksimaalne laius	700 mm
Laager	Topeltpuksid ja tolmutihendid palgihoidiku kõigi lineaarsete liikumiste jaoks.
Manööverdamine	Kahetoimeline hüdrocilinder 300 mm käiguga, mis on vertikaalseks liikumiseks ühendatud 40 mm vardaga. Kahetoimeline hüdrocilinder 200 mm käiguga, mis on horisontaalseks liikumiseks ühendatud hoovastikuga.
<b>01-00584 PALGITUGI</b>	
Vertikaalne käik	305 mm
Silinder	150 mm
Arv	2 tk
Toe läbimõõt	40 mm
Laager	Kahekordne pukside ja tolmutihendite komplekt igal palgitoel.
Manööverdamine	Kahetoimeline hüdrocilinder 150 mm käiguga, mis on ühendatud hoovastikuga.
<b>00-00102 PALGIPÖÖRAJA</b>	
Manööverdamine	Tugev hüdrocilinder tõstmiseks/langetamiseks. Hüdrauline mootor ketiajami jaoks. Hüdrauline mootor ketiajami jaoks.
<b>00-00604 PALGILAADUR</b>	
Tõstevõime	2000 kg
Palgi maksimaalne läbimõõt	1000 mm
Palgi minimaalne pikkus	2100 mm
<b>POWERPACK</b>	
Elektriline agregaat	3 kW, 400 V CEE 16 A, hüdrauline paak 4 l, max rõhk 175 bar, max vool 9 l/min, ühildub tööplatvormiga 01-00770
Bensiiniregulaator	Honda GX200 6 hj, hüdrauline paak 01-00770 l, max rõhk 175 bar, max vool 9 l/min, ühildub tööplatvormiga 01-00770
Õli kogus	Ligikaudne õli kogus süsteemis, kus kõik tööseadised on ühendatud, on umbes 10 l
<b>01-00560 JUHTPANEEL</b>	
Käitsi juhitud ventiilid	7+1 tööseadist (palgilaadur on valikvarustus)
Manööverdamine	Parema nähtavuse tagamiseks saab tõsta, langetada ja pöörata. Saab transportimise ajaks lukustada.
	Ühildub nutikomplektiga. Tööplatvorm [680 x 950 mm], mis kaitseb jõuallikat.

## POLT/MUTTER

Kinnitusdetailide määratlus.



### LISASÜMBOLID

Järgmisi sümboleid kasutatakse ülaltoodud piltide lisana detaili kujunduse kirjeldamiseks.



Sümbol näitab sae suunda ja ilmub uuesti montaaži ajal.



Kui see sümbol ilmub montaaži ajal, tulevad osad enne kokkupanekut määrada. Määrige määrimist vajavaid osi universaalse määrdega.



Sümbol pluss number, mis viitab vooliku ja niplite pakile.

### MÕÕTMED/PIKKUS

Kinnitusdetailide mõõtmed esitatakse läbimõõduna **(M)** ISO 68-1. Sellele järgneb kruvide puhul pikkusmõõde; kruvi mõõde on kruvi see osa, mis süvistatakse paigaldatava materjali sisse.

**(Läbimõõt)**      **(Pikkus)**

M8      x      20



Sümbol näitab soovitatavat tõstepunkti raske tõste puhuks.



Keerake ühendus näppudega kinni.

# TARNIMINE: KOOSTISOSAD

Hüdraulikaseade tarnitakse mitmes eraldi pakis. Erinevad tööseadised on pakitud nii, nagu allolev joonis näitab. Enne montaaži rühmitage kokkupandavad osad vastava funktsiooni järgi.



**01-00771-neu**



**99-00771-Box**



**04-00539**



**04-00441**



**04-00442**



**04-00477**



**01-00766**



00-00102-div



**04-00440**



**04-00478**



**01-00474**



**01-00771-skp**

01-00584-skp

01-00767-skp

01-00627-skp

00-00102-skp

01-00766-skp



**01-00771-div**

01-00627-div

01-00584-div

01-00767-div

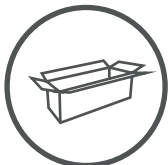
**Power:**



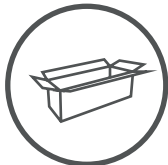
**01-00718 Petrol**



**04-00574**



**01-00771-1001**



**Optional  
8310-001-0205**



**8310-302-0205**

01-00663-skp

01-00663-div



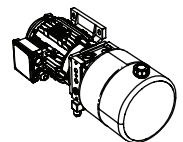
**01-00624-Neu**

**230v**

**01-00702**

**400v**

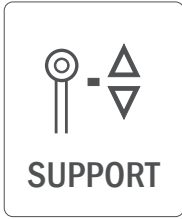
**01-00703**



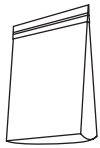
**01-00770**



**01-00617  
Operator-arm**

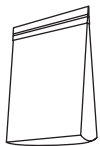


**01-00771-neu**  
**01-00584**



**01-00584-skp**

- 2 x – M8x75
- 6x – M10x110
- 2x – M10x130
- 1x – M10x90
- 4 x – M8x16
- 12 x – M8x20
- 8 x – M10x50
- 4 x – M10x20
- 6 x – M12x25
- 2 x – M8
- 17 x – M10
- 12 x – M8
- 8 x – M8



**01-00584-div**

- 4x – 03-02814
- 3x – 03-02820 (61mm)
- 6x – 03-02822 (83mm)
- 4x – 03-02830
- 4x – 03-02834 (23,5mm)
- 4x – 03-02839
- 4x – 03-02842 (29,5mm)
- 2x – 03-02843 (100mm)
- 1x – 03-02971 (59,5mm)
- 2x – 03-03293
- 4x – (8,5x12x11)

- 02-00445 — 2 x
- 03-02815 — 2 x
- 03-02816 — 2 x
- 03-02838 — 2 x (515mm)
- 04-00488 — 1 x
- 03-03036 — 2 x
- 03-03038 — 3 x

- 04-00538
- 04-00537
- 4x (1/4)
- 4 x (1/4- 1/4)
- 2x (1/4- 1/4)

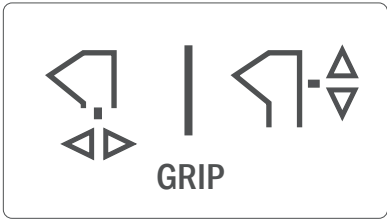


**04-00539**

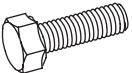
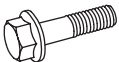
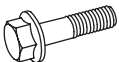
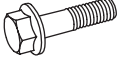
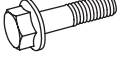
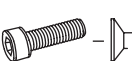







**99-00771-Box**

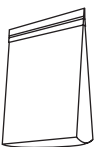





- 01-00769 — 2 x




**01-00771-neu**  
**01-00627**

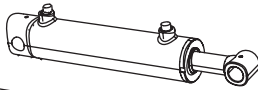
-  8 x – M12x100
-  1 x – M10x100
-  2 x – M10x110
-  2 x – M10x140
-  1 x – M16x100
-  5 x – M12x30
-  8 x – M12
-  1 x – M16
-  5 x – M10
-  10 x – M12
-  2 x – M8

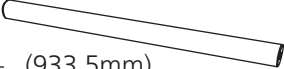
**01-00627-skp**


-   2x – 03-02868 (105mm)
-   3x – 03-02878 (77mm)
-   2x – 03-02879 (35mm)

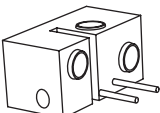
**01-00627-div**



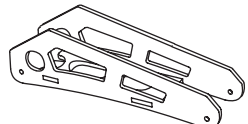
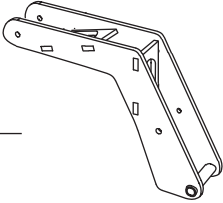

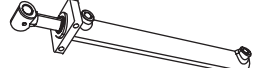
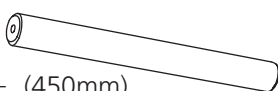
 **01-00771-1001**









04-00365  \_\_\_\_\_







03-02730  2 x \_\_\_\_\_ (933,5mm)

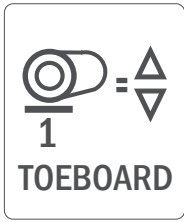
 **99-00771-Box**

01-00628  \_\_\_\_\_

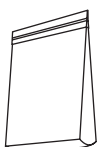






- 02-00468  \_\_\_\_\_
- 03-02925  \_\_\_\_\_
- 02-00447  \_\_\_\_\_
- 02-00448  \_\_\_\_\_
- 02-00469  \_\_\_\_\_
- 02-00460  \_\_\_\_\_
- 03-02871  \_\_\_\_\_ (450mm)

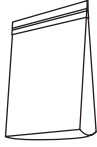
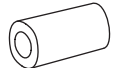


-  **04-00442**
-  1x 04-00535
-  1x 04-00536
-  2x (1/4- 3/8)
-  2x (1/4- 1/4)
-  2x (1/4)
-  2x (3/8)
-  2x (1/4- 1/4)









-  **04-00441**
-  1x 04-00532
-  1x 04-00531
-  4x (1/4- 1/4)
-  4x (1/4)
-  2x (1/4- 1/4)


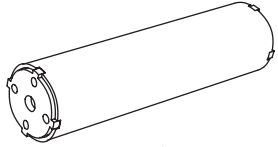
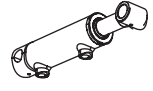
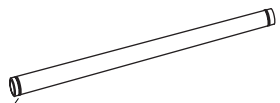
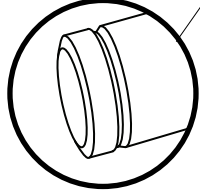









**01-00771-neu**  
**01-00767**


-  **01-00767-skp**
-  4 x – SGA20
-  4 x – M10x35
-  2 x – M10x70
-  2 x – M10x100
-  4 x – BRB20
-  8 x – M10

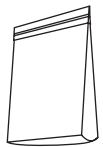
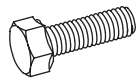


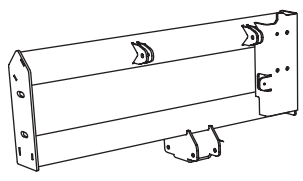
-  **01-00767-div**
-  2 x – 03-02898 (46,5mm)
-  2 x – 03-02878 (77mm)
-  4 x – 03-02926 (11,5mm)

-  **04-00440**
-  1x 04-00534
-  1x 04-00533
-  2x (3/8)
-  2x (1/4)
-  2 x (3/8- 3/8)
-  2 x (1/4- 1/4)
-  2x (1/4- 1/4)

-  02-00483 — 2x
  -  02-00485 — 2x
  -  04-00428 — 2x
  -  03-03041 — 2x
- 

-  **04-00478**
-  2x 04-00481
-  2x (3/8)
-  2x (1/4)
-  2 x (3/8- 3/8)
-  2 x (1/4- 1/4)
-  2x (1/4- 1/4)

 **01-00684 B-1001 (2x)**

-  **01-00684-skp**
-  4x – M12x100
-  4 x – M12
-  4 x – M12
-  02-00461



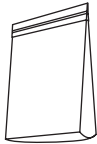
**01-00771-neu**  
**01-00560**



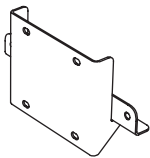
OPERATOR  
ARM



**01-00624-Neu**



**01-00624-skp**  
**SKP powerpack**



- 4 x - M10x25
- 4 x - M10
- 2x - M12x100
- 4 x - M12
- 4 x - M4
- 4 x - M4

02-00462

- 2x 04-00530

- 2x (1/4- 1/4)

- 2x (1/4- 3/8)

- 2x (1/4)
- 2x (3/8)



**04-00439**



**01-00718**

03-03154

03-03181

04-00547

- 3x - M12x100
- 6 x - M12
- 1 x - M8x20
- 1 x - M8

**01-00718-skp**



**04-00574**

- 2x 04-00575
- 4x (1/4- 3/8)
- 2x (3/8)



**01-00617**

02-00465

02-00487

02-00449

03-02857

04-00521

2x



**01-00617-skp**

**SKP operation arm**

- 2 x - M8x20
- 1x - M12x100
- 2 x - M12
- 4 x - M6x16
- 4 x - M6



**01-00766**

04-00420

2 x

03-03106

2 x

03-02957

10 x

04-00528

1 x

04-00591

2 x

080-828-021-0070

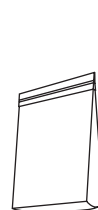
1 x

- 04-00526 8 x
- 8 x
- 
- 



**04-00444**

- 1 x 04-00482
- 1 x 04-00483
- 4 x (1/4- 3/8)
- 4 x (3/8)



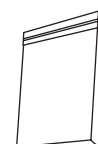
**01-00766-skp**

- 6 x - M8x14
- 6 x - M12
- 2 x - M12x90
- 2 x - M12x25
- 10 x - M10x80
- 10 x - M10



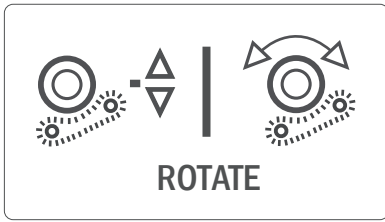
**01-00770**

02-00458

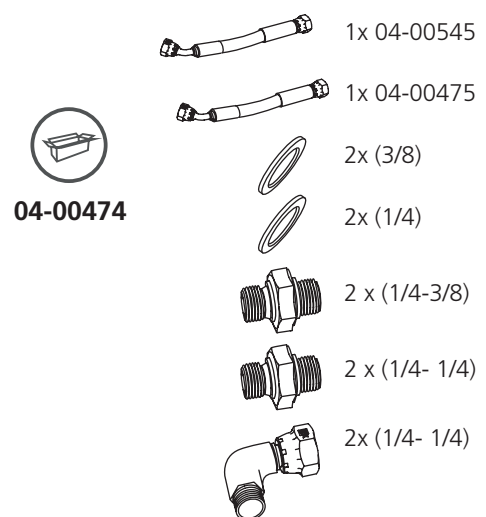
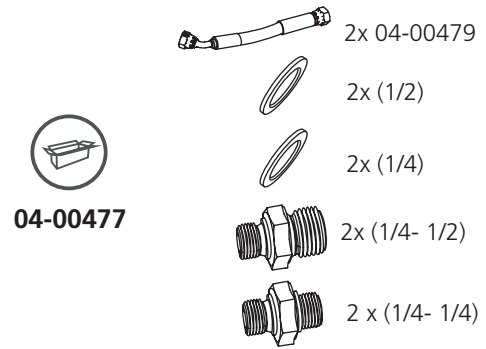
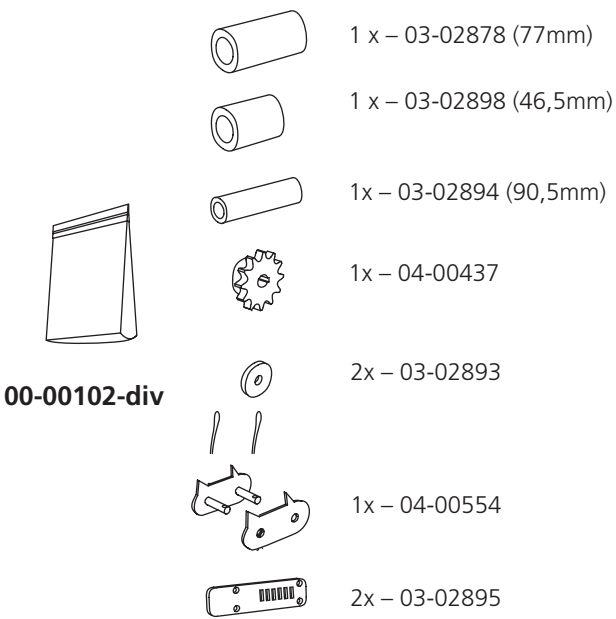
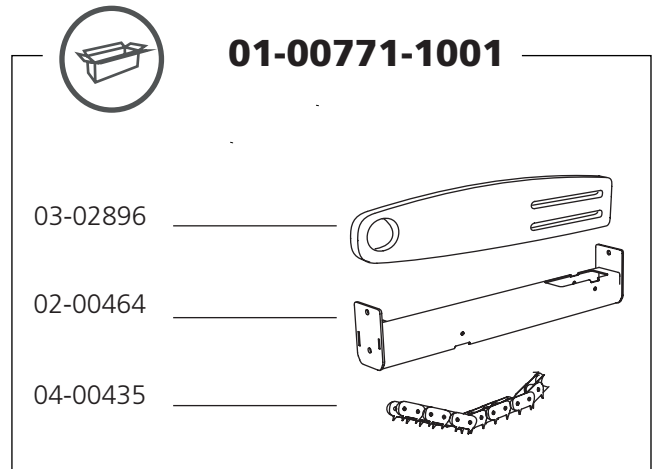
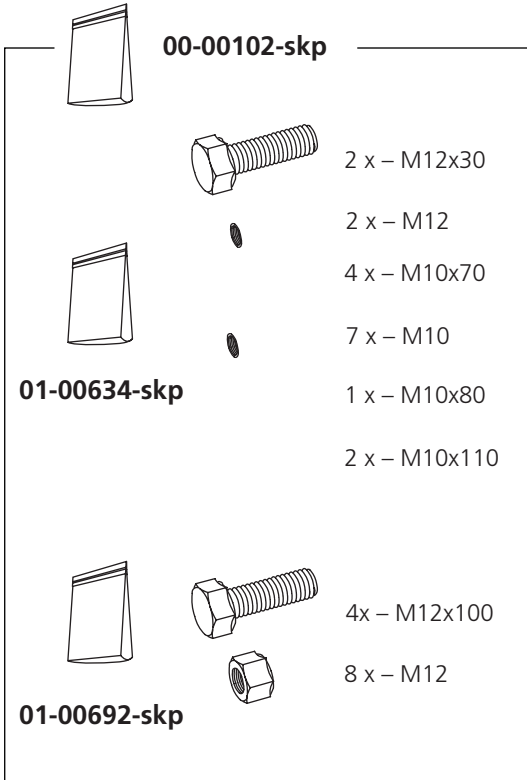
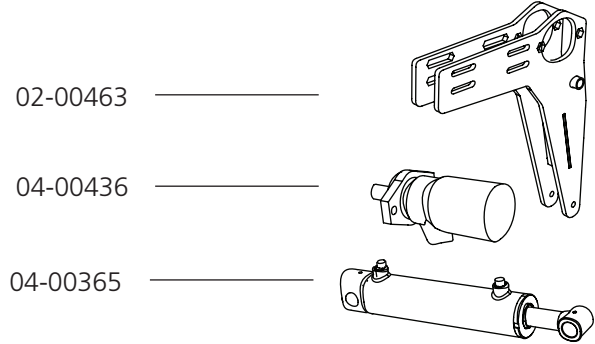


**01-00770-skp**

- 1 x
- 4 x - M12x100
- 8 x - M12
- 3 x - M6x12
- 3 x - M6



**01-00771-neu**  
**00-00102**







LOAD

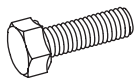
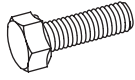












### 8310-001-0205

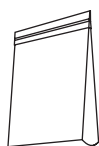


### 8310-302-0205

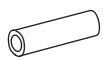





01-00663-skp

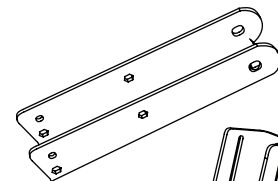
-  8 x - M10x20
-  4x - M12x100
-  2x - M12x110
-  2x - M12x130
-  4x - M10x25
-  8x - M10x30
-  2x - M12x55
-  4 x - M8x40
-  8 x - M12
-  20 x - M10
-  6 x - M12
-  4 x - M8
-  8 x - BRB10
-  4 x - BRB12



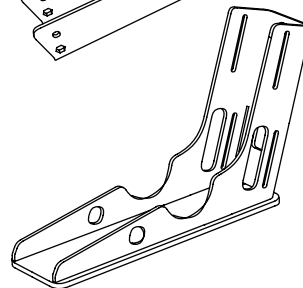
01-00663-div

-  2x - 03-03094 (97mm)
-  2x - 03-03105 (78mm)
-  2x - 03-03102 (21,8mm)
-  4x - 04-00553

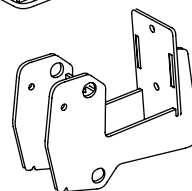
03-02902 — 2 x



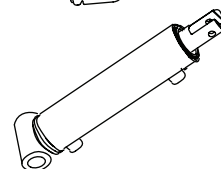
02-00481 — 2 x



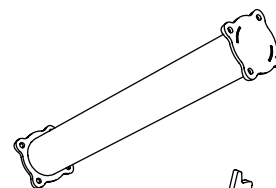
02-00472 — 2 x



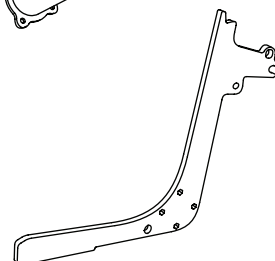
04-00552 — 2 x



02-00482 — 2 x




02-00470 — 2 x




03-03001 — 2 x



04-00468

 2x 04-00592

 16x (1/4)

 16 x (1/4- 1/4)

 4x 04-00470

 2x 04-00471

 2x 04-00472

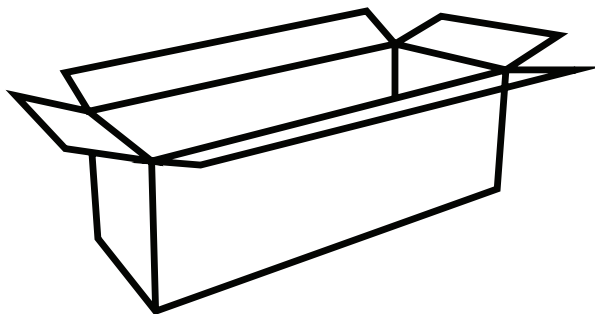


## Nüüd võib alustada sõitu!

Kruvimise hõlbustamiseks soovitame kõik kinnitusdetailid asetada kandikule või muule sellisele alusele.



**Sümbol: Montaaž**



# MONTAAŽ

Selleks, et kõik tööseadised sobituksid rööbastele, tuleb need õigesti paigutada. Alustada tuleb rööbaste ühendustest ja seejärel lugeda üles ühenduste augud, et leida õige asend.

Montaaž eeldab, et sae rööbastele on pikendus. Kui paigaldatakse teine pikendus, siis tuleb see paigutada rööbaste kaugemasse otsa.



Et uute tööseadiste monteerimine rööbastele oleks lihtsam, on tähtis olemasolevad palgitoed eemaldada.



Sümbol näitab sae suunda ja ilmub uuesti montaaži ajal.

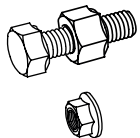


Kui see sümbol ilmub montaaži ajal, tuleb osad enne kokkupanekut määrida. Määrige määrimist vajavaid osi universaalse määrdega.



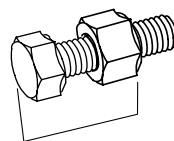
**01-00627**

**03-01976**



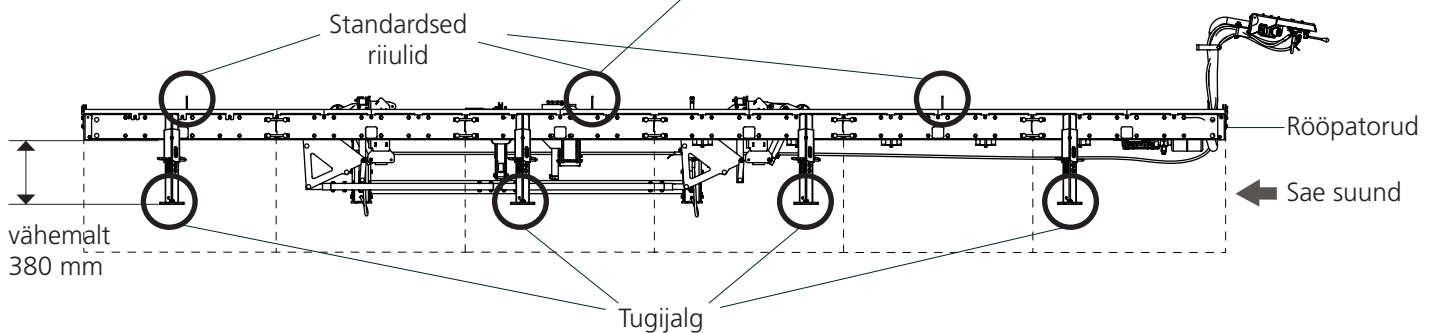
4 x – M12x100 +M12

4 x – M12



78,5mm

Soovitused tugipostide ja standardriulite paigutamise kohta hüdraulika kokkupanekul:





**01-00767**



## PAIGUTUS

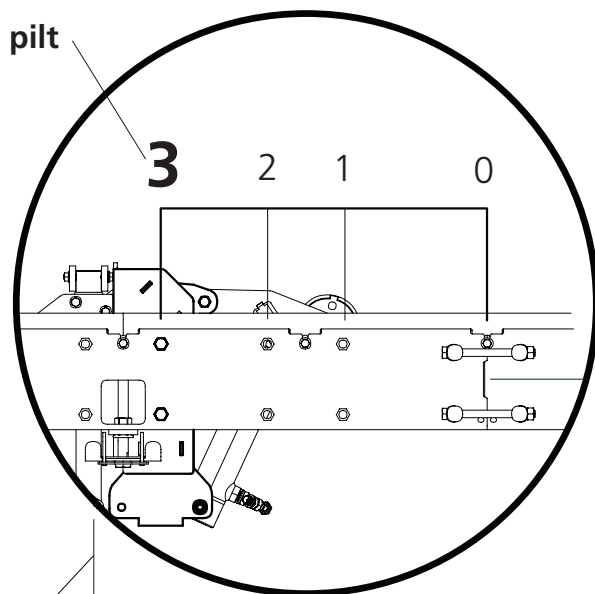
Montaaži alustamiseks on vaja pakides olevaid osi **01-00767**.

### Paigutus 01-00767

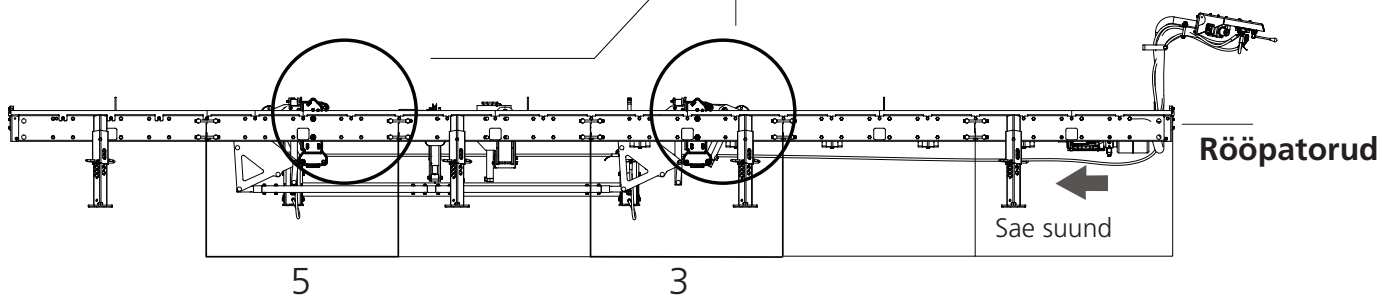
Palgitugede paigutamine toimub sae suunas nähtavatel torudel nr **3** ja **5**. Seejärel asetatakse toed aukude pildile nr 3, mida arvestatakse alates toruühendusest saagimissuunas.

Arvestage augupiltide järjekorranumbreid alates toruühendusest; paigutage palgitoed vastava toruühenduse kolmandale augupildile

Aukude pilt



Toruühendused



Rööpatorud

Sae suund

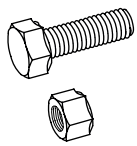
5

3



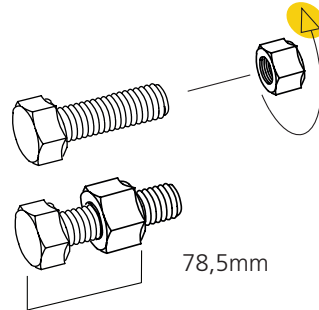
# 01-00767

1



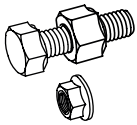
4 x - M12x100

4 x - M12



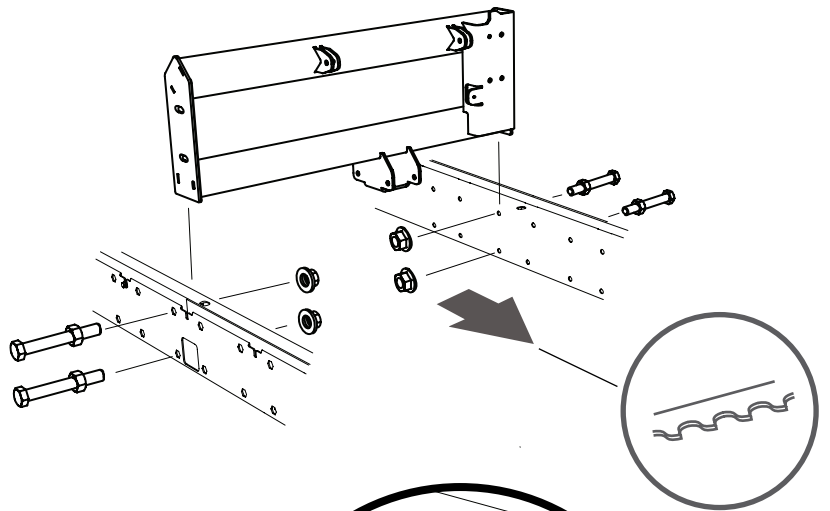
78,5mm

2

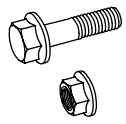


4 x - M12x100 + M12

4 x - M12

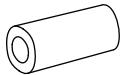


3

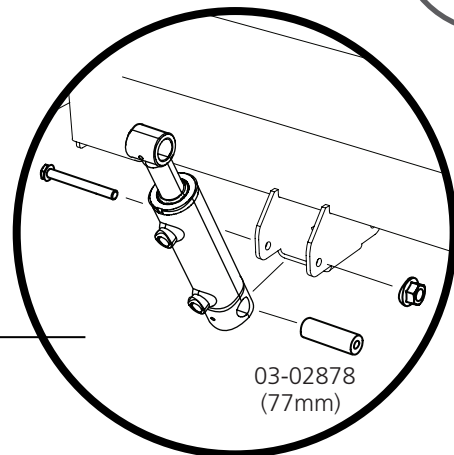


1 x - M10x100

1 x - M10



1 x - 03-02878 (77mm)



03-02878  
(77mm)

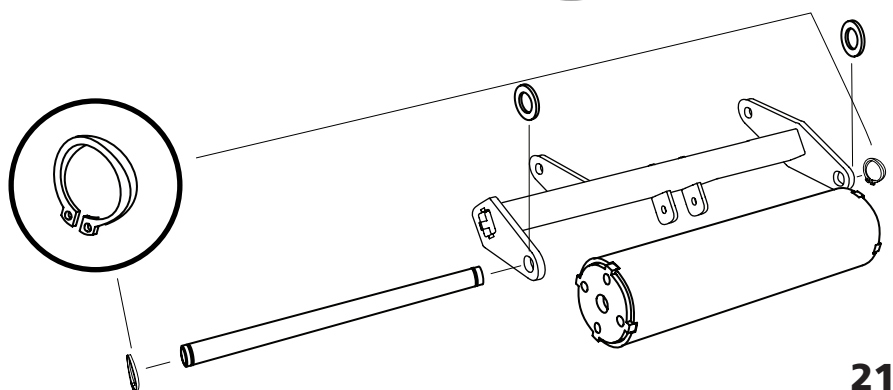
4



2 x - BRB20



2 x - SGA20

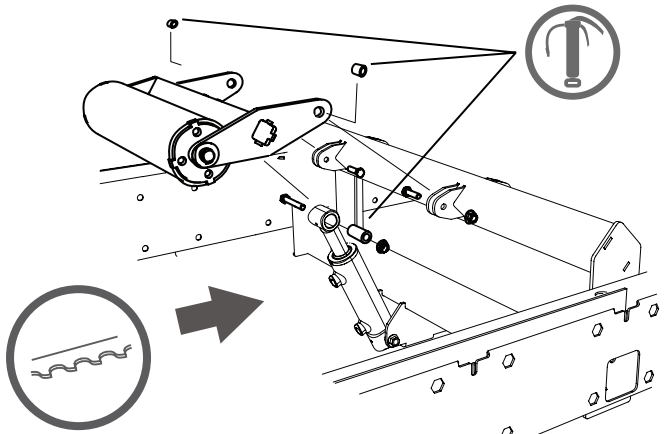




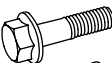

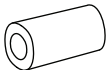


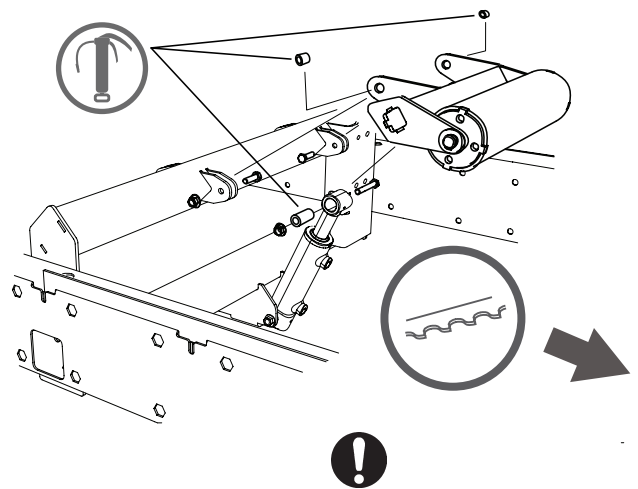
**01-00767**



Pange tähele, et kaks valvaslauda tuleb paigaldada vastava toe mõlemale küljele. Varvaslaud (1) tuleb paigaldada juhtimiskohale kõige lähemale.



-  2x – 03-02926 (11,5mm)
-  2x – M10x35
-  1x – M10x70
-  3x – M10
-  1 x – 03-02898 (46,5mm)



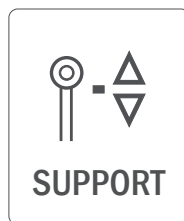
Töö hõlbustamiseks soovitame paigaldada kõik kinnitusdetailid kandikule või muule sellisele alusele.





Et uute tööseadiste monteerimine rööbastele oleks lihtsam, on tähtis olemasolevad palgitoed eemaldada.

**!** **HOIATUS MULJUMISOHU EEST!** Sellel montaaži etapil on oht saada muljumisvigastusi: olge ettevaatlik ja kandke töökindaid.



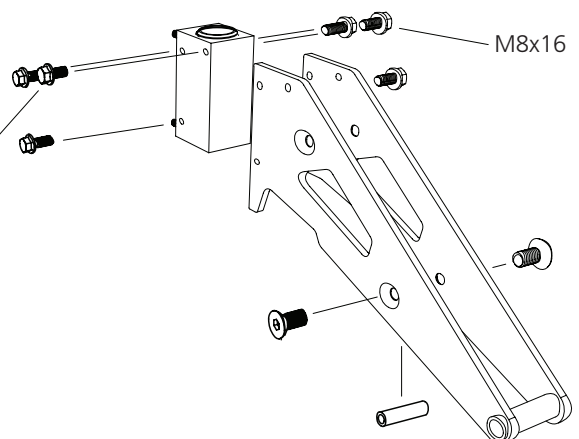
**01-00584**



-  2 x – M8x16
-  4 x – M8x20
-  2 x – M12x25
-  03-02820 (61mm)

M8x16

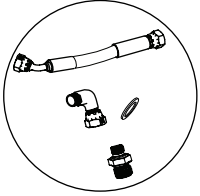
M8x16



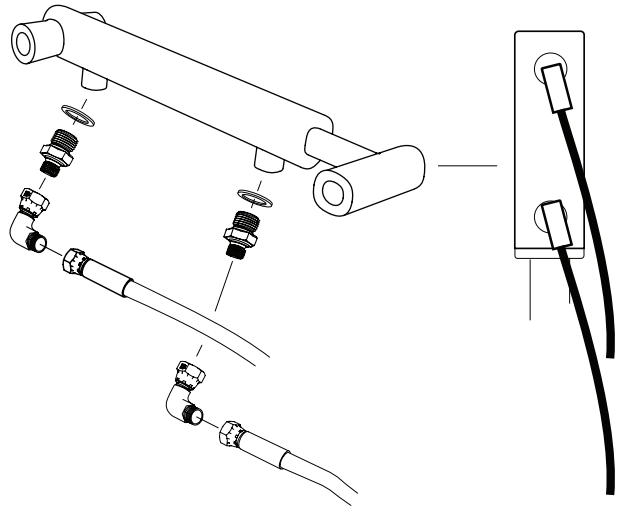


**01-00584**

**2**



04-00539



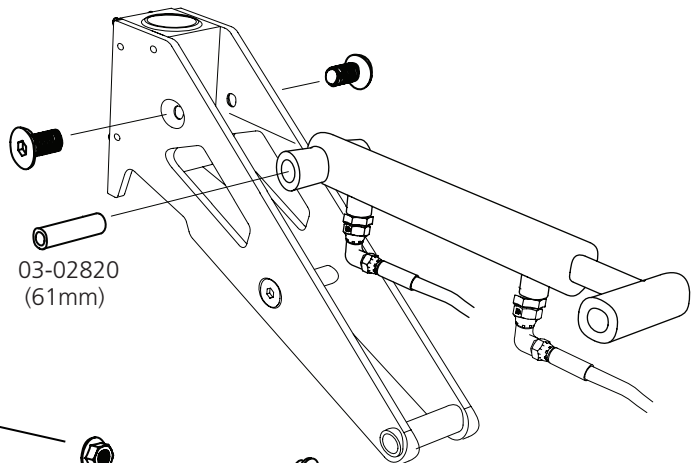
**3**



2 x - M12x25



1x - 03-02820 (61mm)



03-02820  
(61mm)

**4**



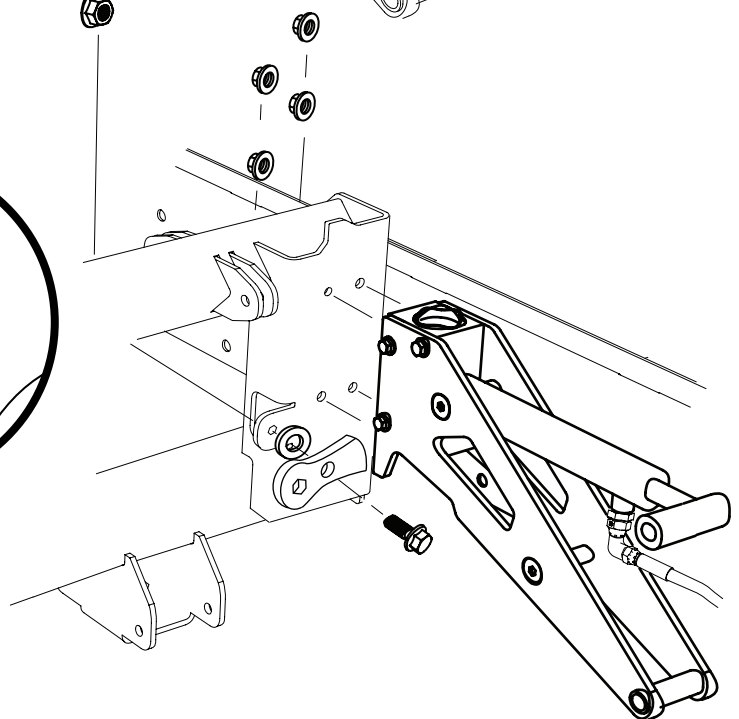
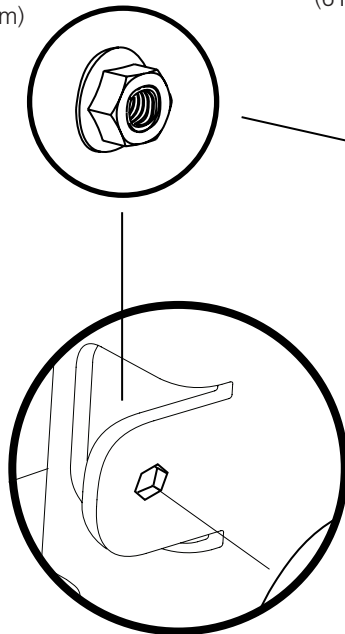
5 x - M8



1 x - M8

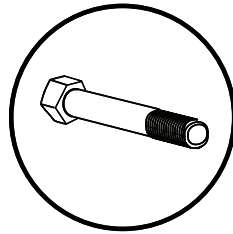


1 x - M8x20

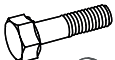




**01-00584**



**5**



1 x – M8x75



1 x – M8



2 x – M8



2x – DR-01467

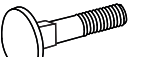


2x – 03-02839

**6**



2 x – M10x20



1 x – M10x110



1 x – M10



1x – 03-02822 (83mm)



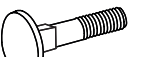
2x – 03-02830



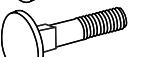
2x – 03-02814



**7**



1 x – M10x90



1 x – M10x110



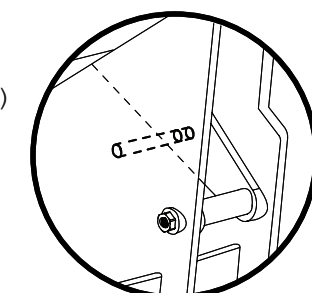
2 x – M10



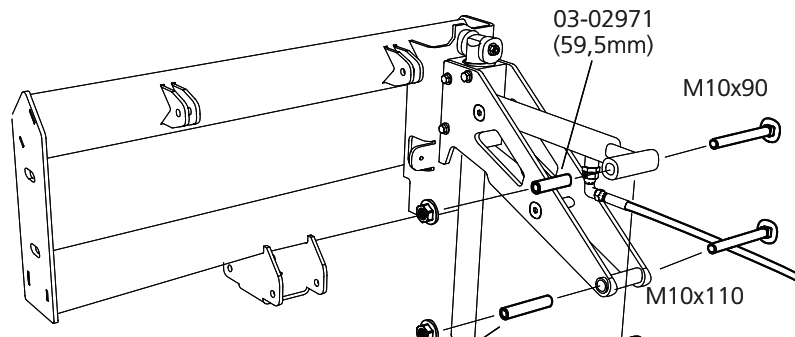
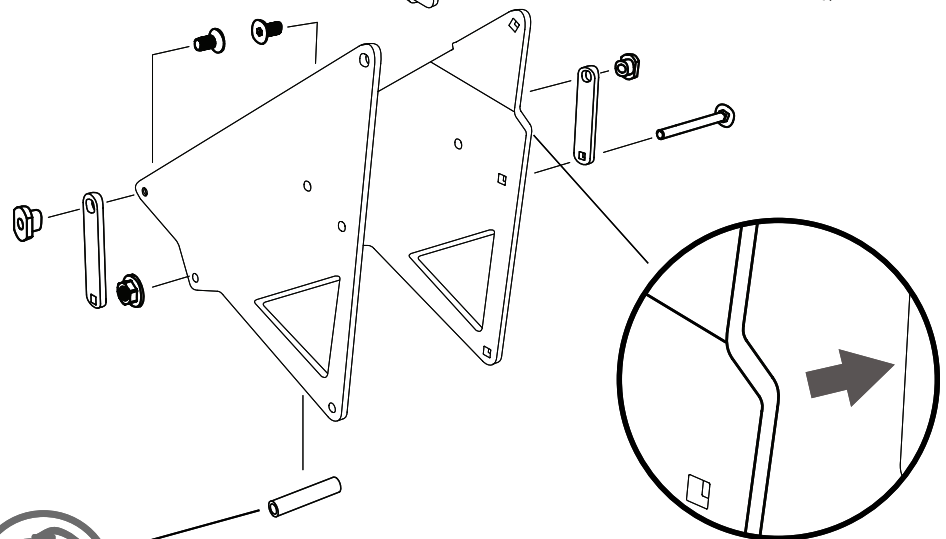
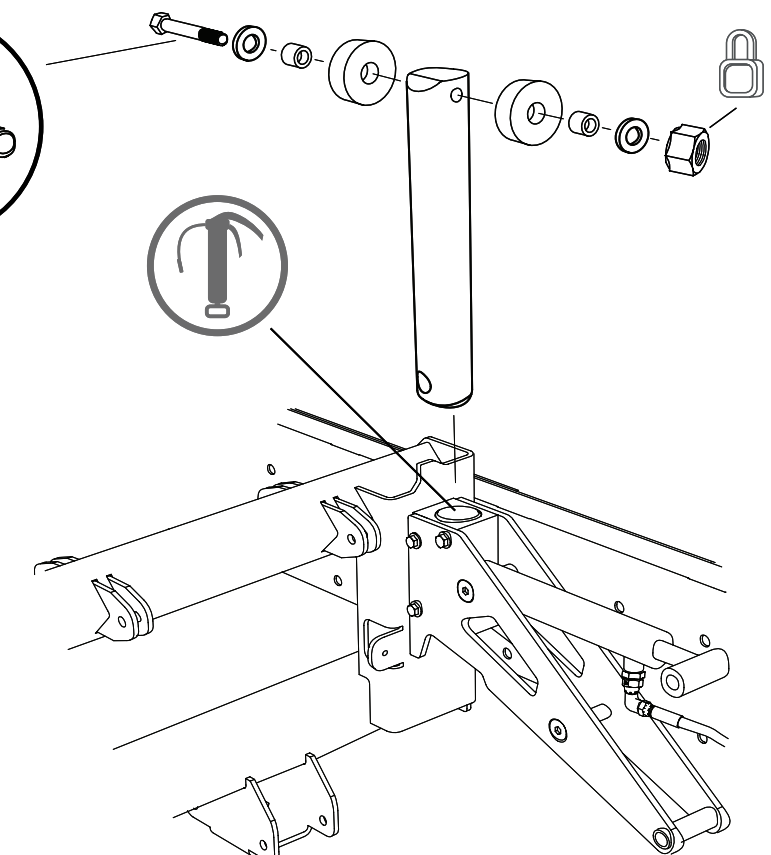
1x – 03-02971 (59,5mm)



1x – 03-02822 (83mm)



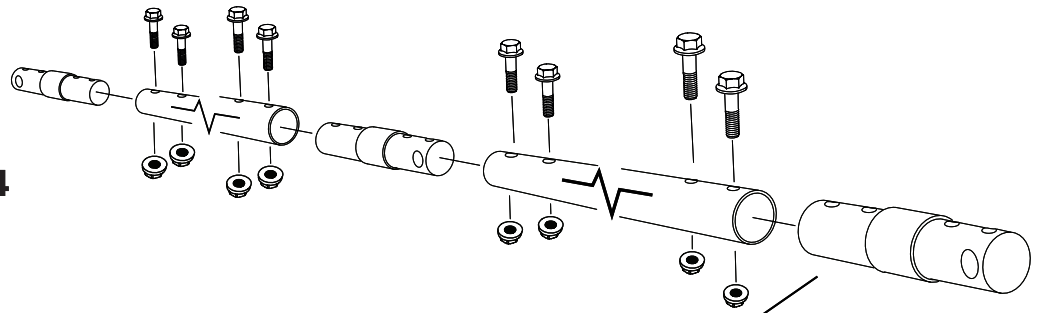
**!** Montaaži ajal saab neid plaate kinnitada splindiga, et käsitsemisel vältida kahjustusi (auk on 8 mm). Splint tuleb enne kasutamist eemaldada.



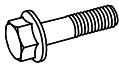



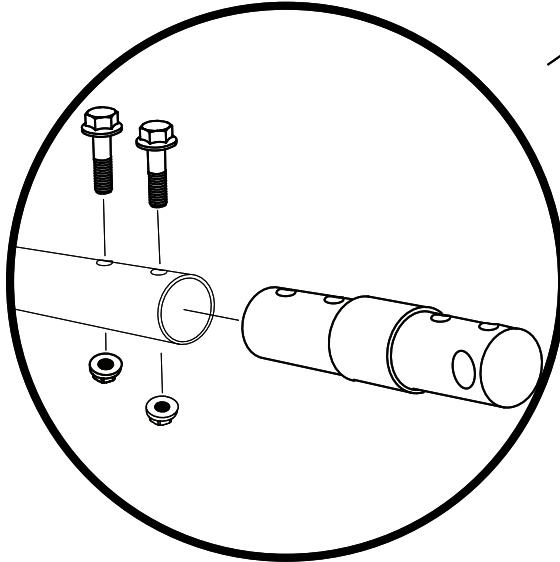


**01-00584**

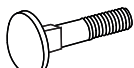
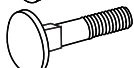

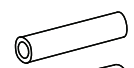





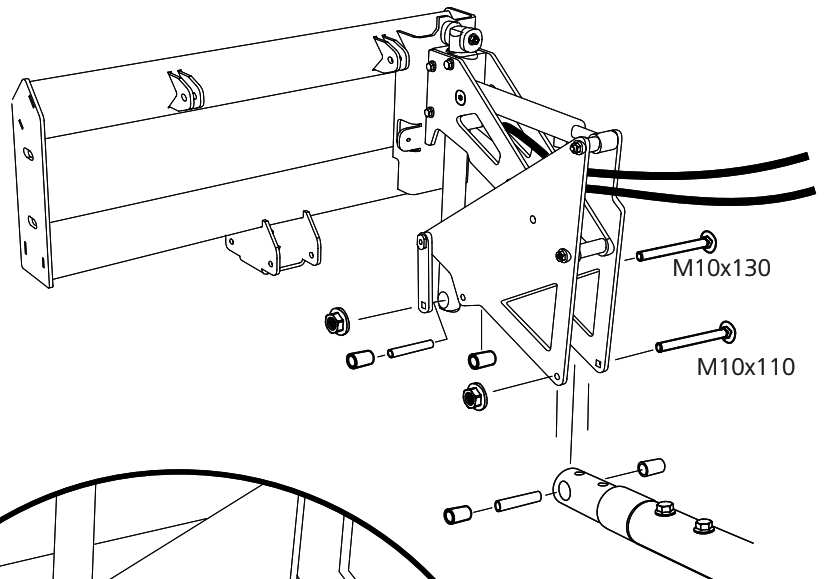
**8**

-  8 x – M10x50
-  8 x – M10



**9**

-  1 x – M10x130
-  1 x – M10x110
-  2 x – M10
-  1 x – 03-02843 (100mm)
-  2x – 03-02834 (23,5mm)
-  2x – 03-02842 (29,5mm)
-  1x – 03-02822 (83mm)



03-02842 (29,5mm)

03-02843 (100mm)

03-02834 (23,5mm)

03-02822 (83mm)

M10x130

M10x110



**01-00627**

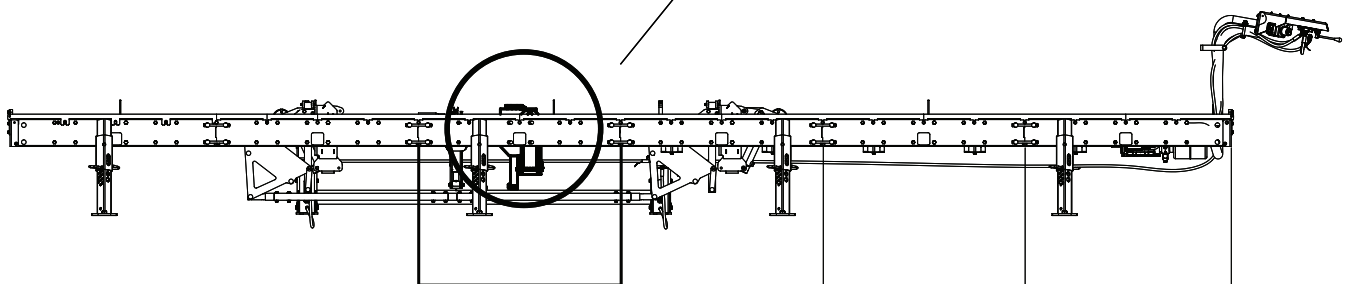
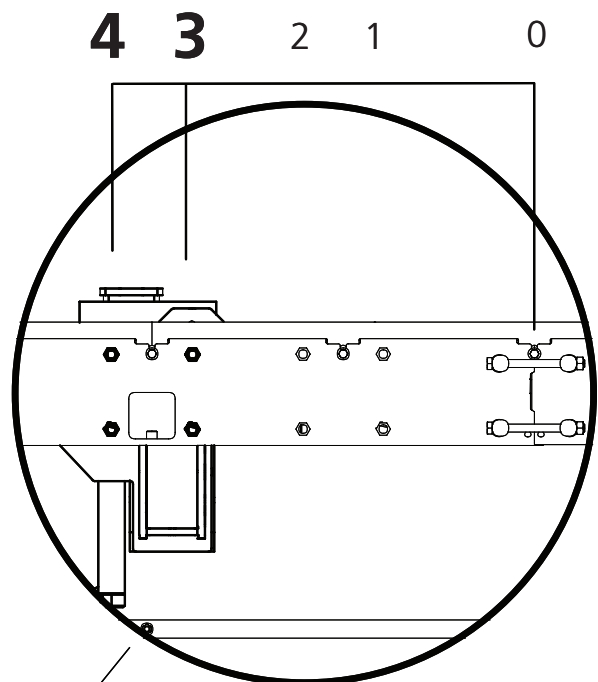


Töö hõlbustamiseks soovitame paigaldada kõik kinnitusdetailid kandikule või muule sellisele alusele.

Et uute tööseadiste monteerimine rööbastele oleks lihtsam, on tähtis olemasolevad palgitoed eemaldada.

**Paigutus 01-00627**

Palgitugede paigutamine toimub sae suunas nähtaval torul nr **4**. Seejärel paigutatakse palgiklambrid augupiltide **3** ja **4** järgi loetuna toruühendusest sae suunas.

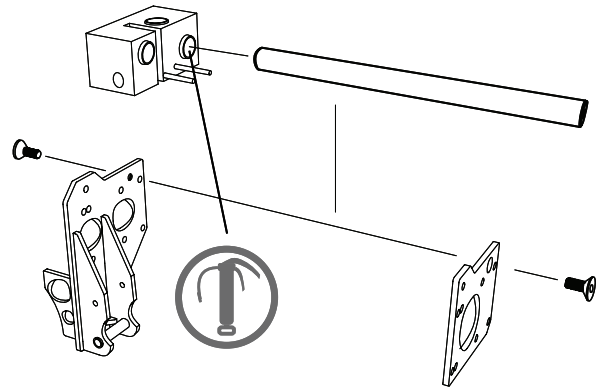


**4**

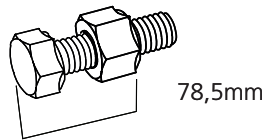
Sae suund

1

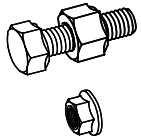
2 x - M12x30



2

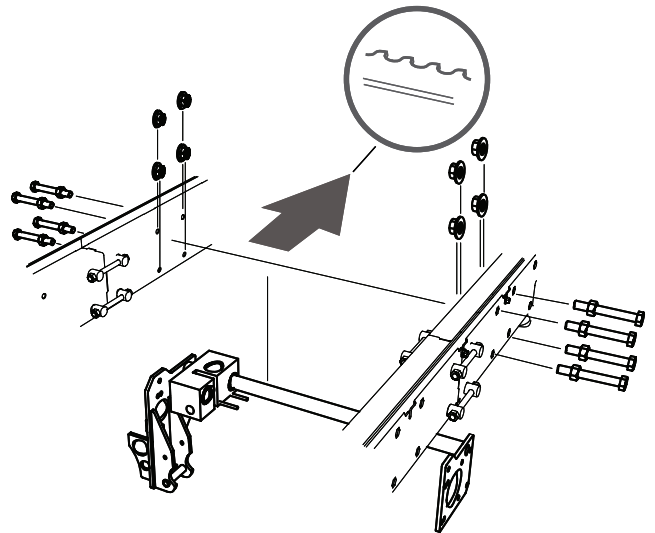


78,5mm



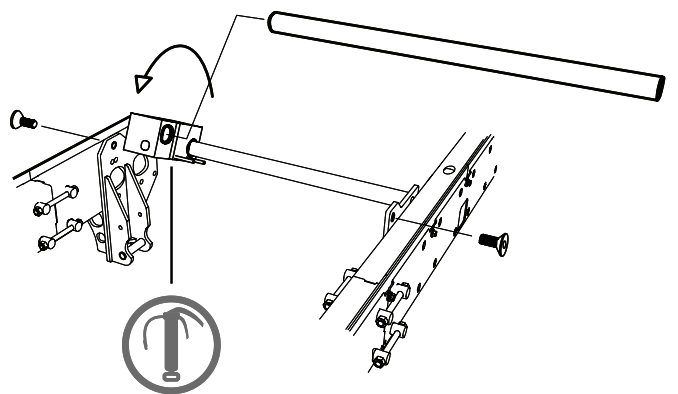
8 x - M12x100 +M12

8 x - M12



3

2 x - M12x30

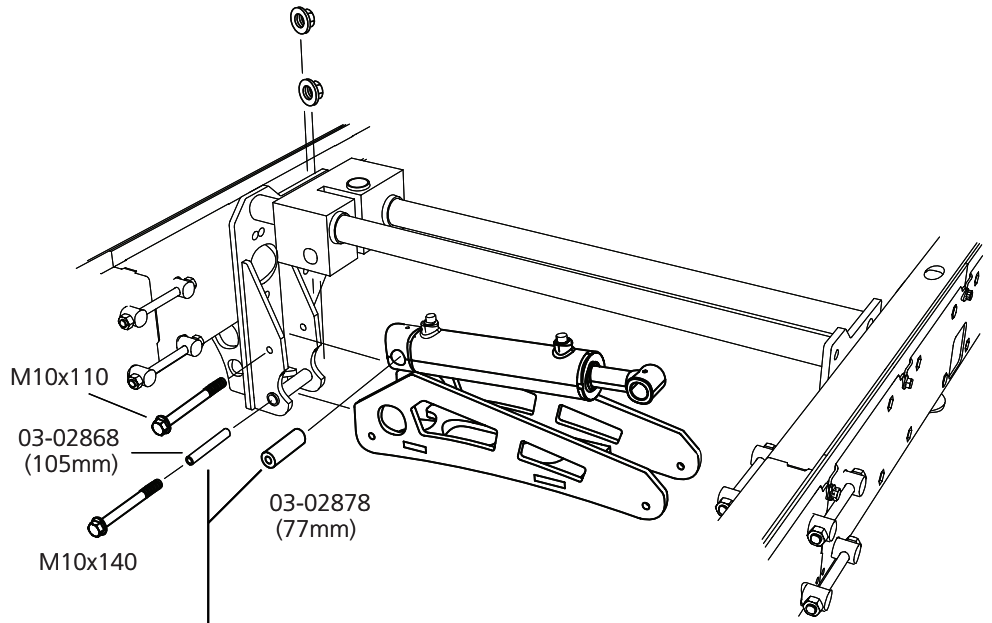




**01-00627**

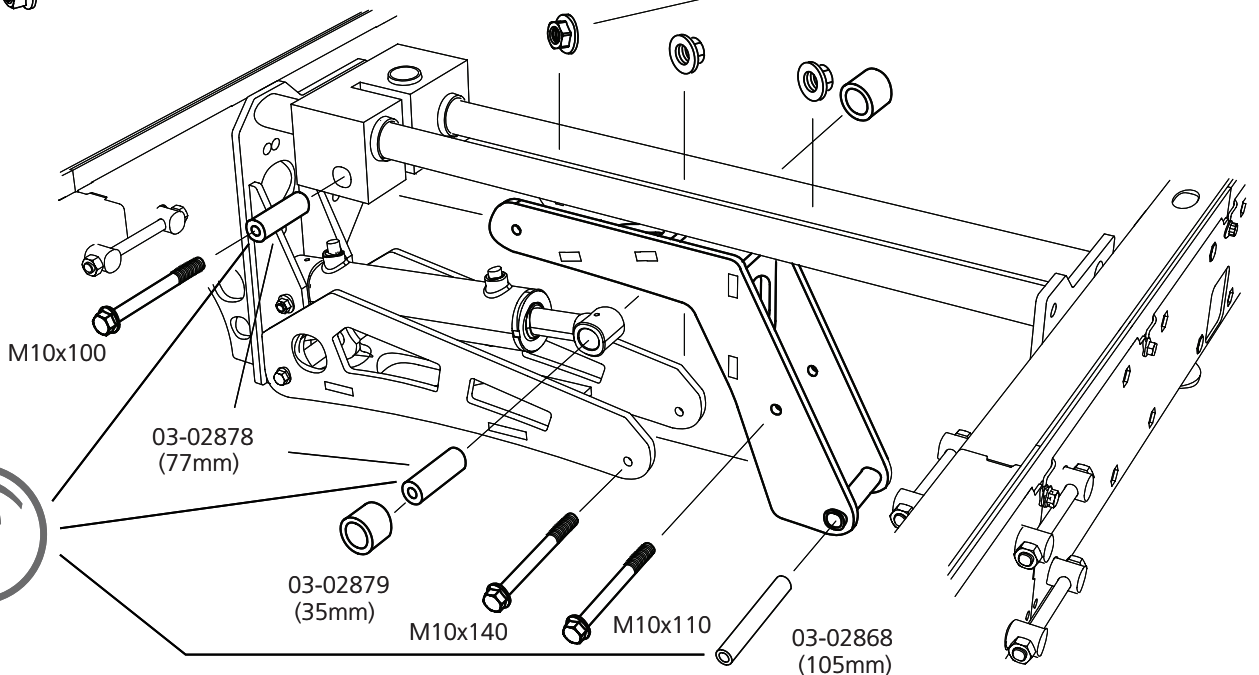
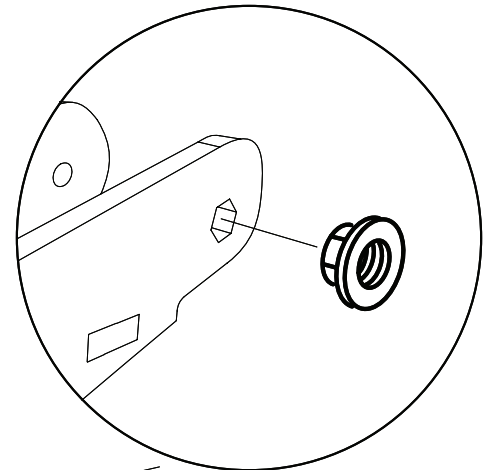
**4**

- 1 x - M10x110
- 1 x - M10x140
- 2 x - M10
- 1 x - 03-02868 (105mm)
- 1 x - 03-02878 (77mm)



**5**

- 1 x - M10x100
- 1 x - M10x110
- 1 x - M10x140
- 3 x - M10
- 2x - 03-02878 (77mm)
- 2x - 03-02879 (35mm)
- 1x - 03-02868 (105mm)



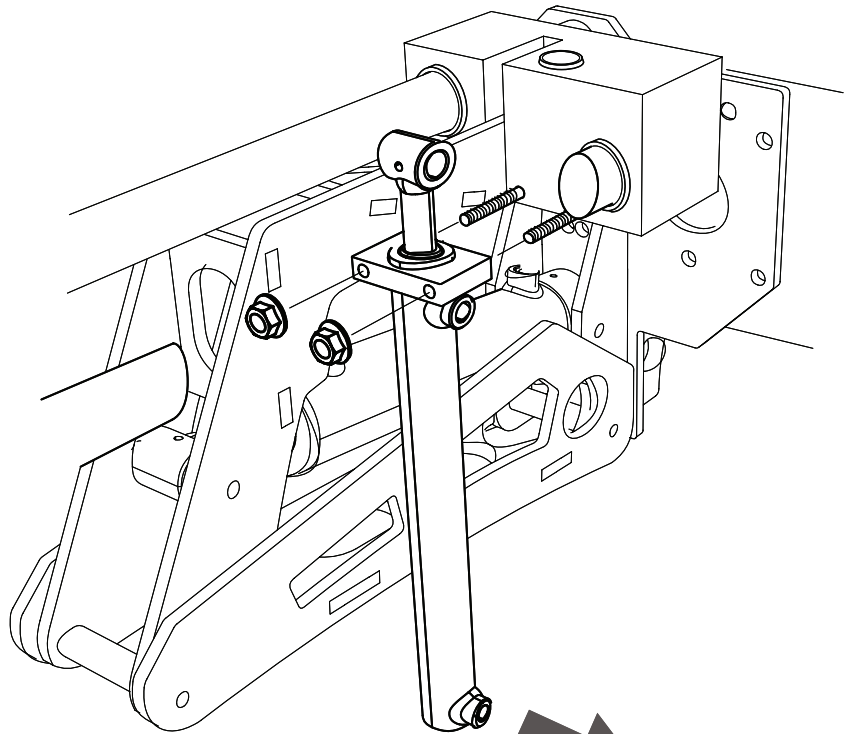


**01-00627**

**6**



2 x - M8

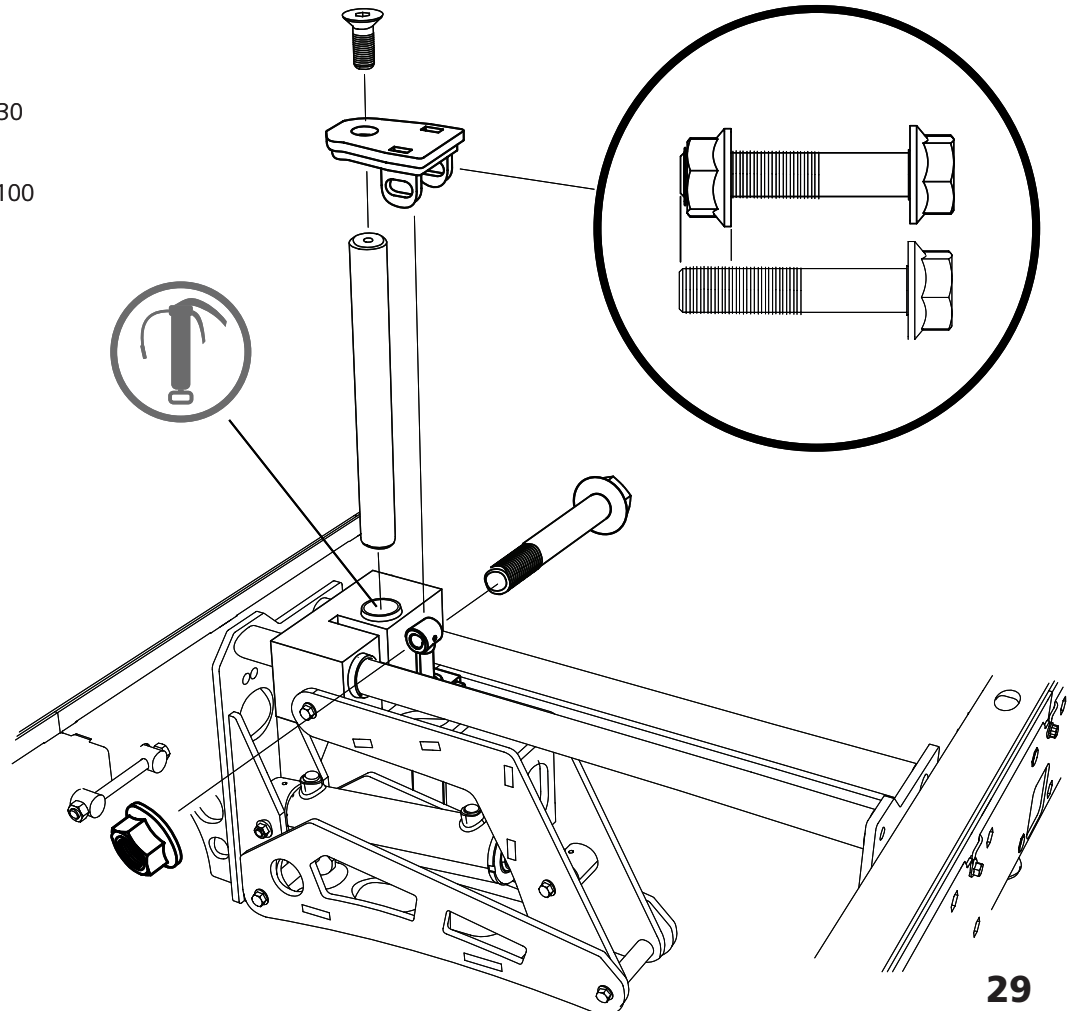


**7**

1 x - M12x30

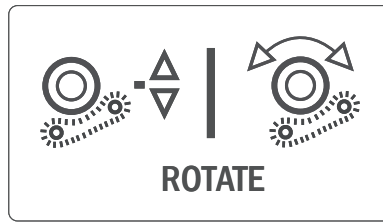
1 x - M16x100

1 x - M16





**00-00102**

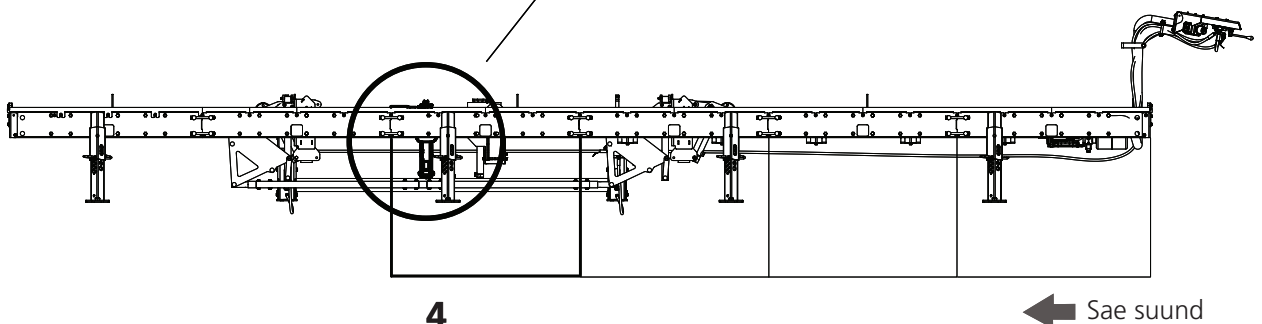
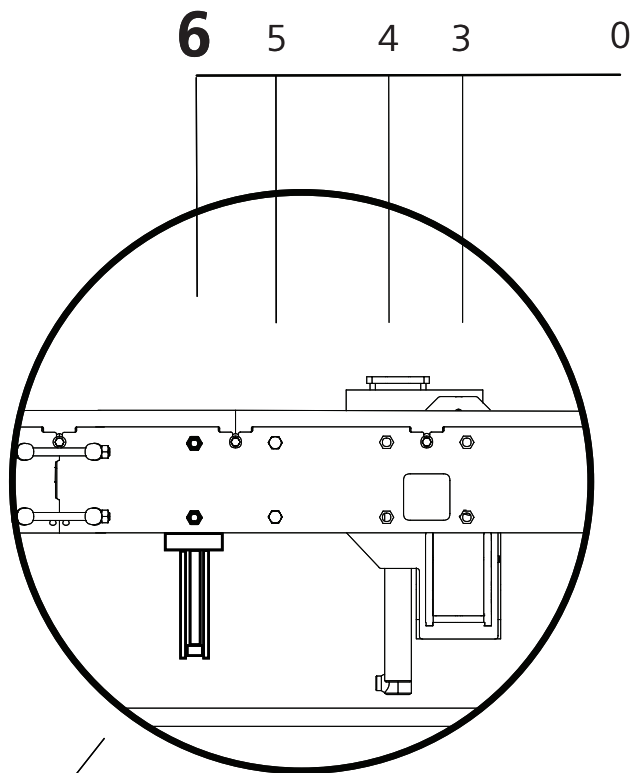


Töö hõlbustamiseks soovitame paigaldada kõik kinnitusdetailid kandikule või muule sellisele alusele.

Et uute tööseadiste monteerimine rööbastele oleks lihtsam, on tähtis olemasolevad palgitoed eemaldada.

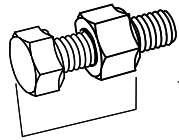
**Paigutus 00-00102**

Palgitugede paigutamine toimub sae suunas nähtaval torul nr **4**. Seejärel paigutatakse palgipöörjad augupildi **6** järgi loetuna toruühendusest sae suunas.

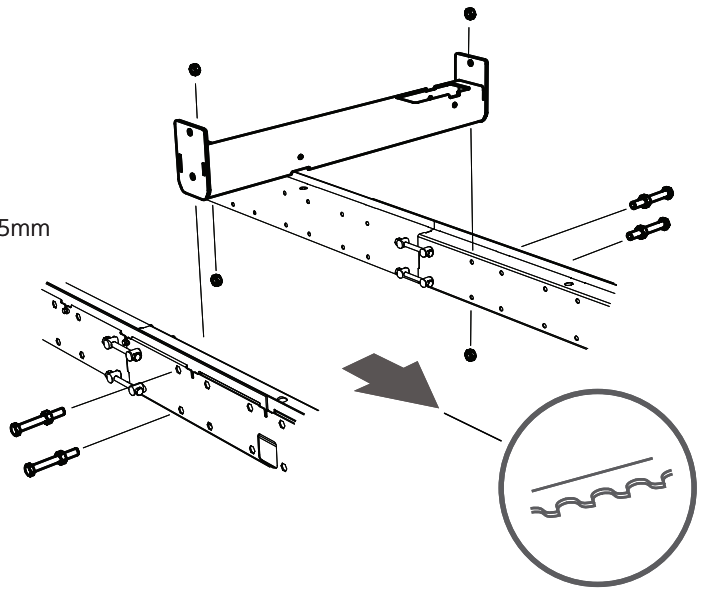




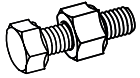
**00-00102**



78,5mm



**1**

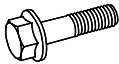


4 x - M12x100 +M12



4 x - M12

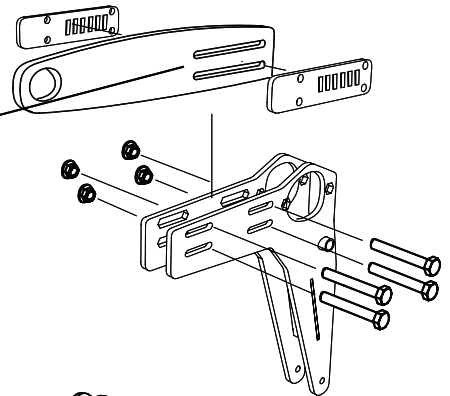
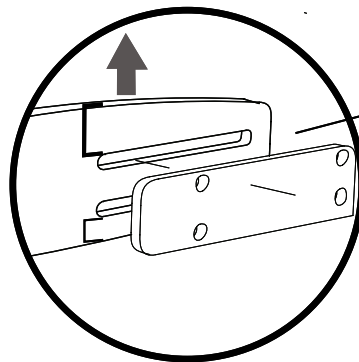
**2**



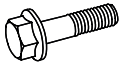
4 x - M10x70



4 x - M10



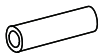
**3**



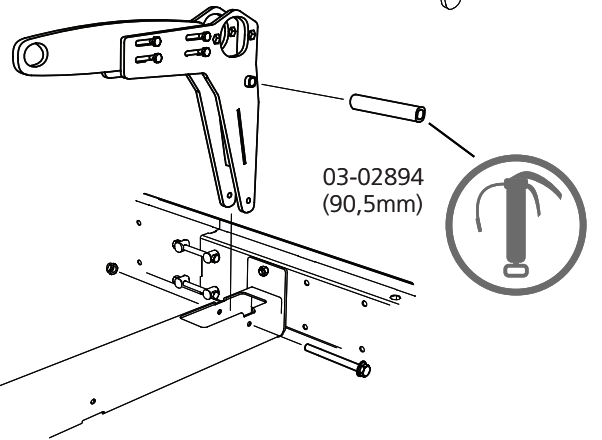
1 x - M10x110



1 x - M10

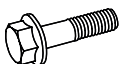


1x - 03-02894 (90,5mm)

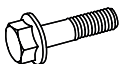


03-02894  
(90,5mm)

**4**



1 x - M10x110



1 x - M10x75



2 x - M10



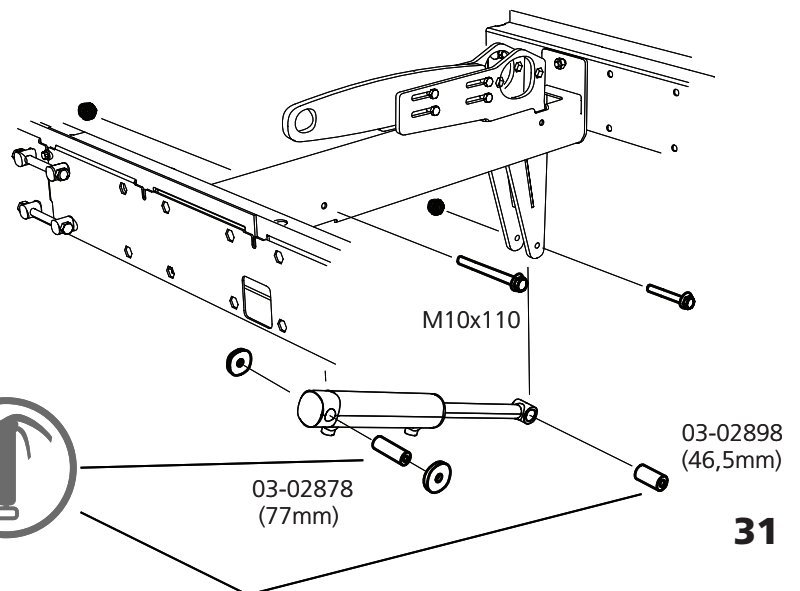
1x - 03-02878 (77mm)



1x - 03-02898 (46,5mm)



2x - 03-02898



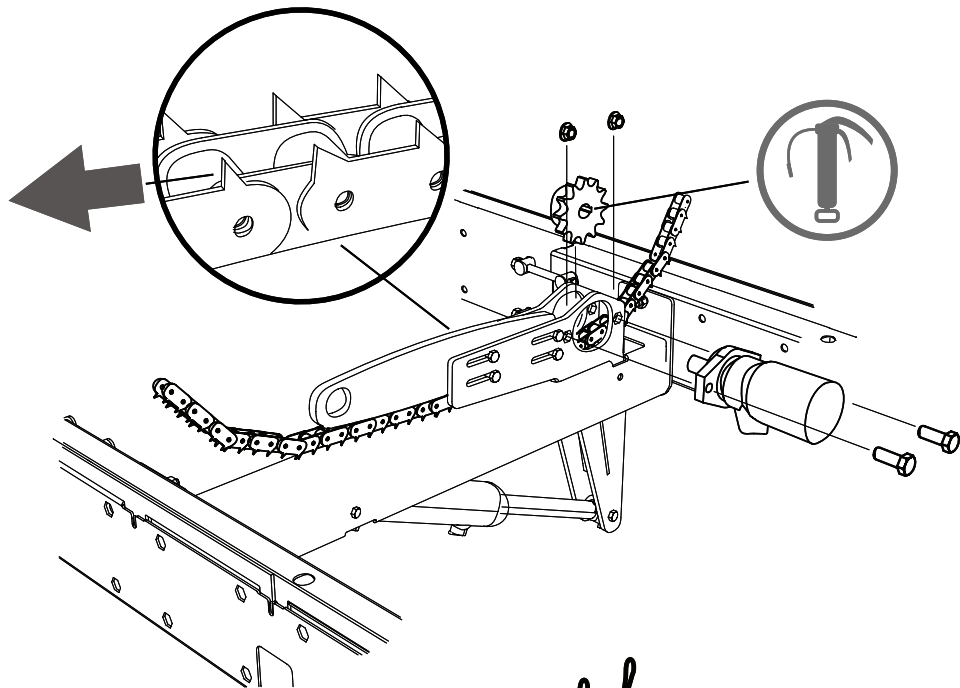
M10x110

03-02878  
(77mm)

03-02898  
(46,5mm)



**00-00102**



**5**



2 x – M12x30



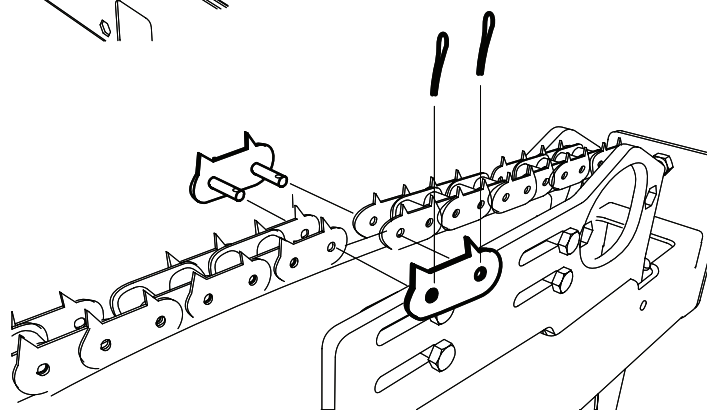
2 x – M12



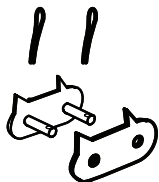
1x – 04-00437



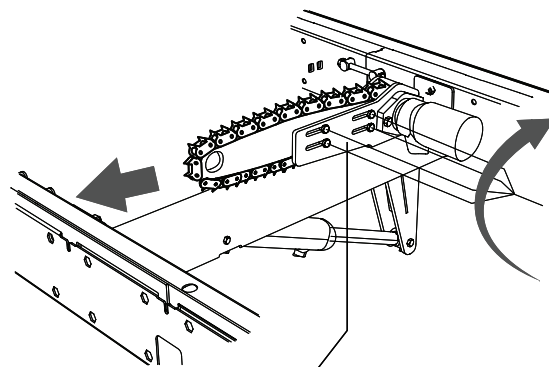
04-00550 B751pro  
04-00435



**6**



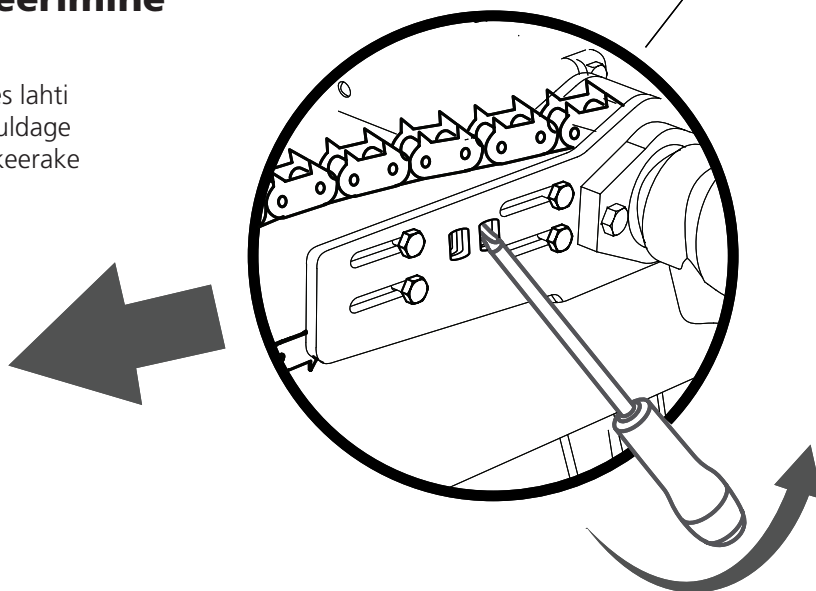
1x - 04-00554



**7**

### Keti pingsuse reguleerimine

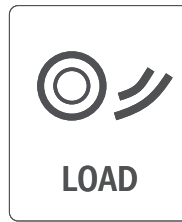
Reguleerige keti pingsust, keerates lahti tera hoidvad kruvid, seejärel pinguldage kett peitli või kangi abil. Seejärel keerake kruvid uuesti kinni.







**8310-001-0205**



### Paigutus 8310-001-0205

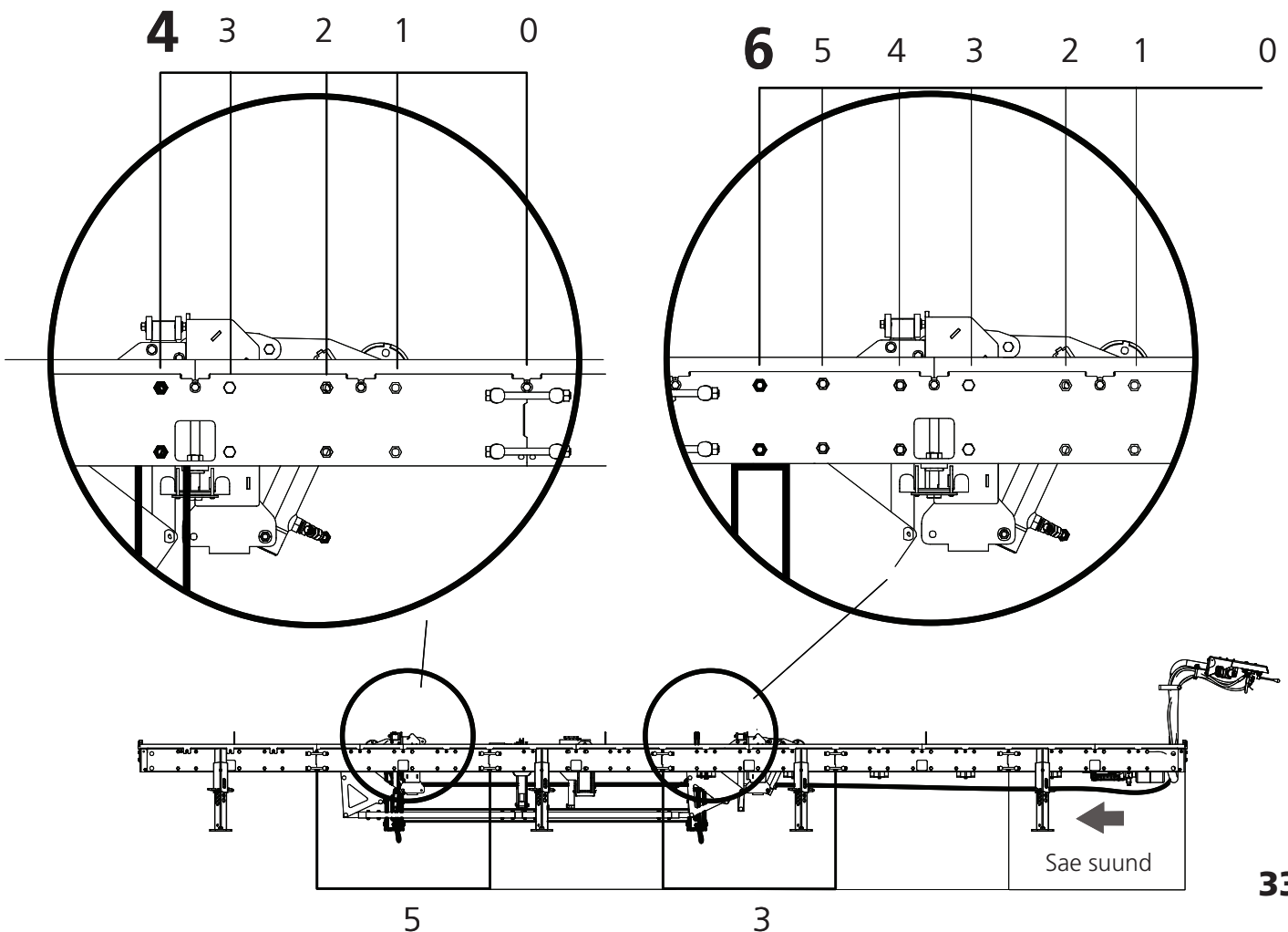
Paigikoormate paigutamine toimub torudele number **3** ja **5** nähtuna sae suunas.

Lugege augupilte toruühendustest.



Töö hõlbustamiseks soovitame paigaldada kõik kinnitusdetailid kandikule või muule sellisele alusele.

Et uute tööseadiste monteerimine rööbastele oleks lihtsam, on tähtis olemasolevad paigutused eemaldada.





**8310-001-0205**



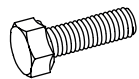
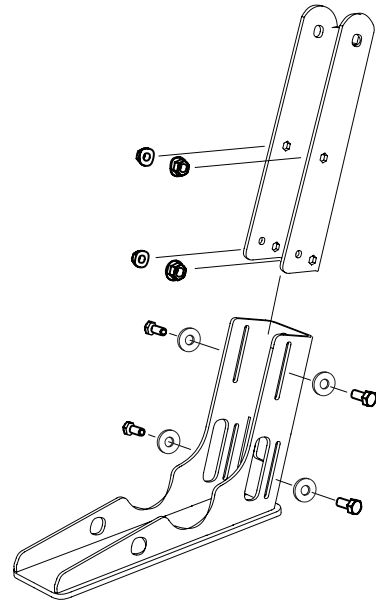
4 x - M10x20



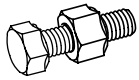
4 x - M10



4 x - M10



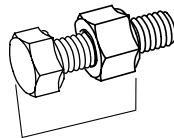
4x - M12x100



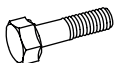
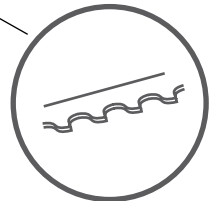
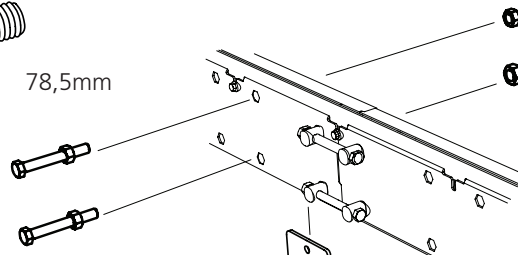
2 x - M12x100 + M12



2 x - M12



78,5mm



1 x - M12x130



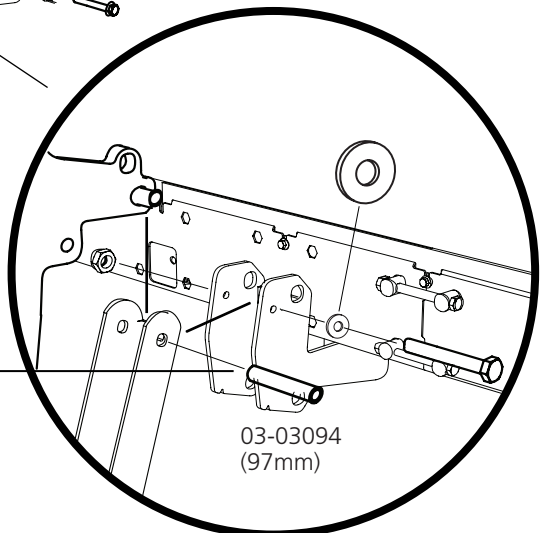
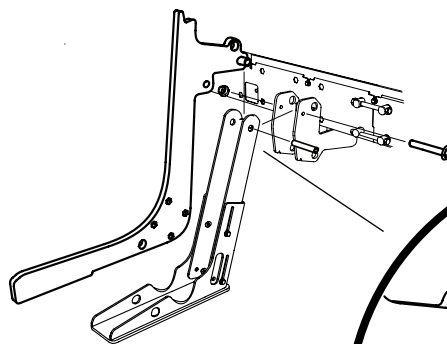
1 x - M12



1 x - M12



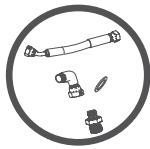
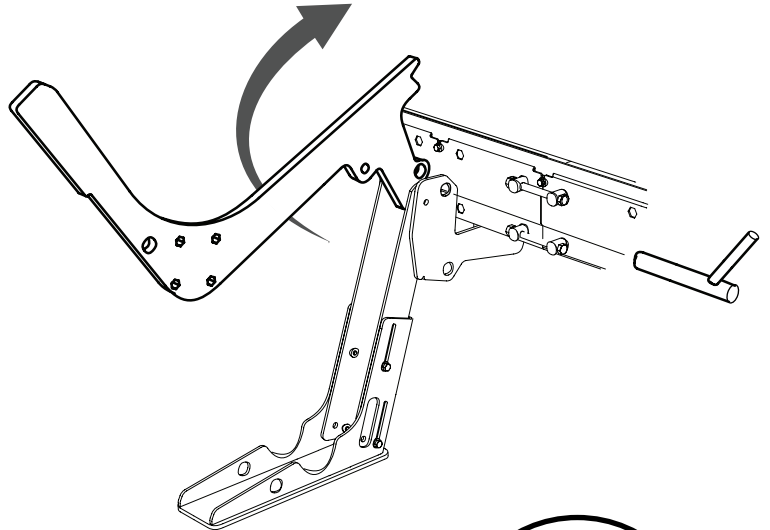
1x - 03-03094 (97mm)



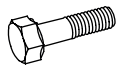
03-03094  
(97mm)



**8310-001-0205**



**04-00468**



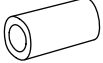
1 x - M12x110



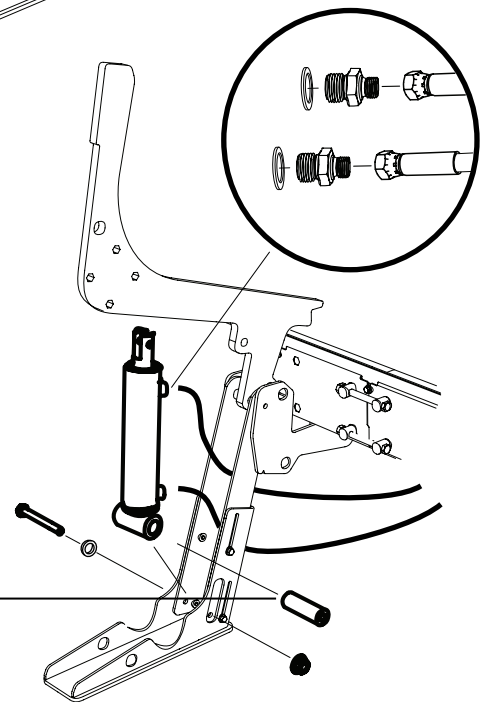
1 x - M12



1 x - M12



1x - 03-03105 (78mm)



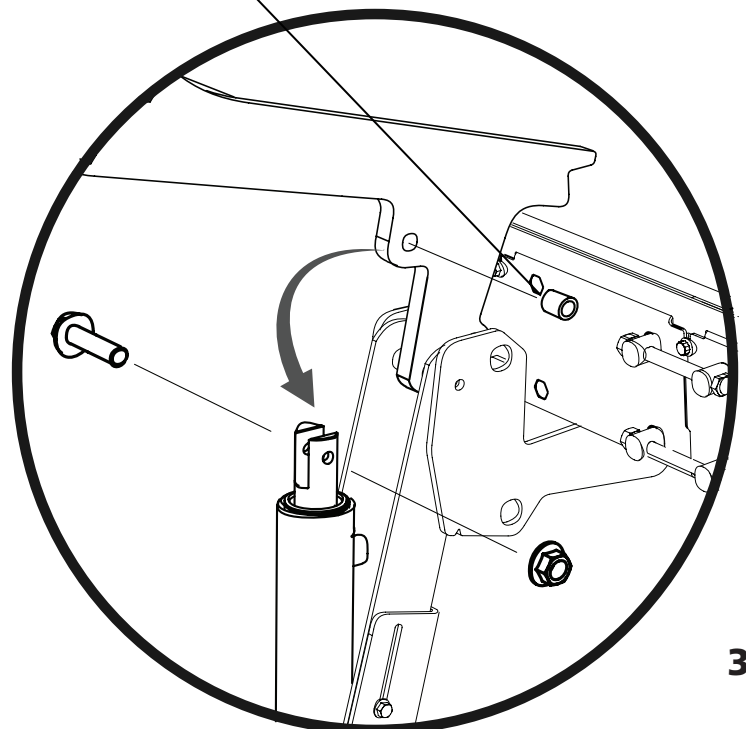
1 x - M12x55



1 x - M12



1x - 03-03102 (21,8mm)





**8310-001-0205**

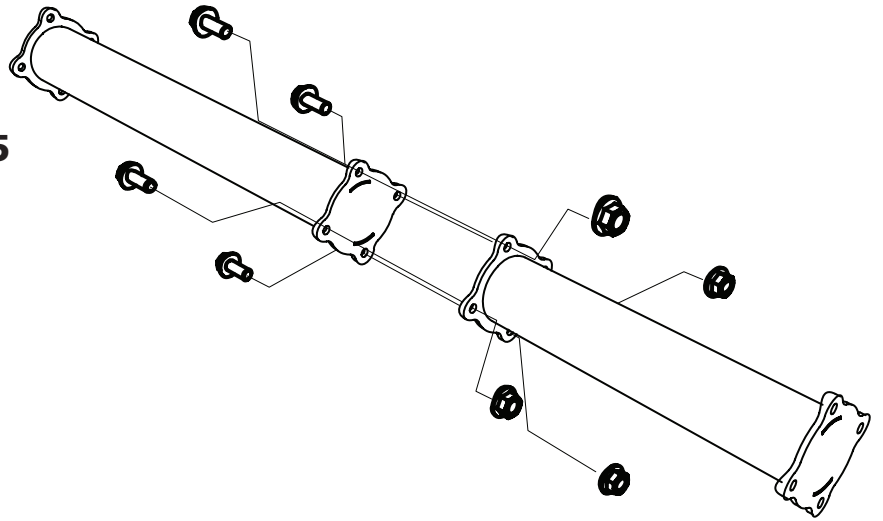
**7**



4 x - M10x25



4 x - M10



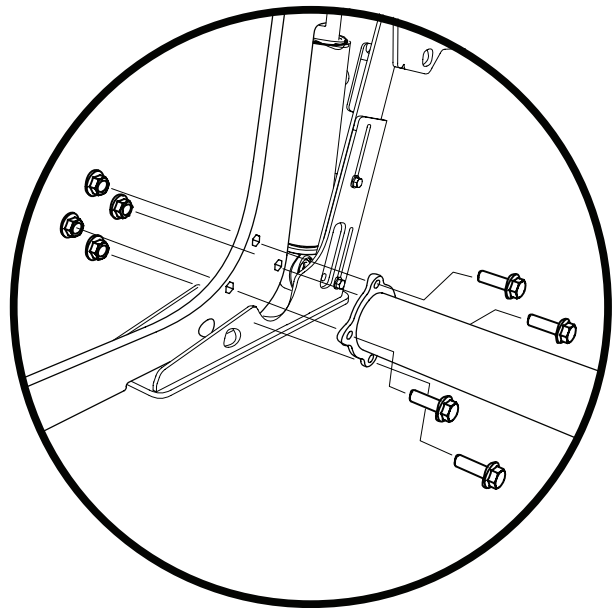
**8**



4 x - M10x30



4 x - M10



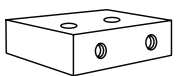
**9**



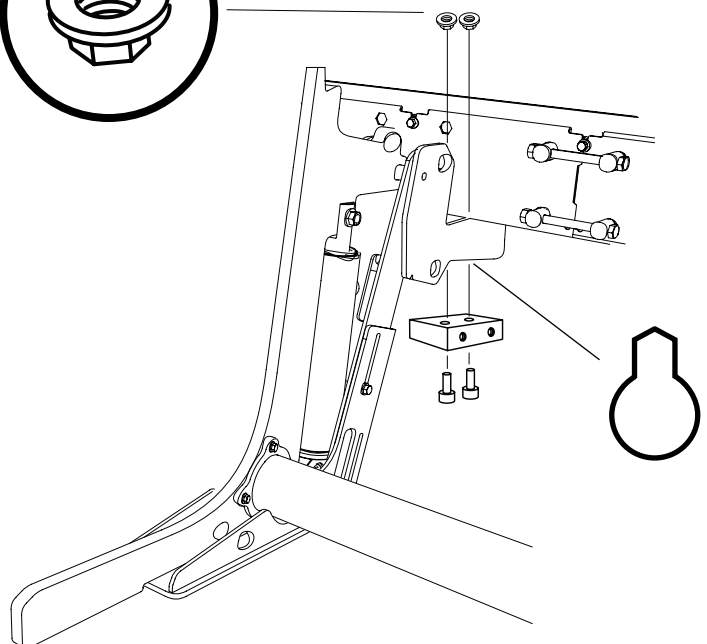
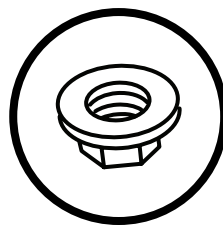
4 x - M8x40



4 x - M8



2 x





01-00560

# ELEKTRILINE AGREGAAT



Järgmise etapi alustamiseks on vaja pakkides olevaid osi. **01-00560**. Kruvimise hõlbustamiseks soovitame paigaldada kõik kinnitusdetailid kandikule või muule sellisele alusele.

Et uute tööseadiste monteerimine rööbastele oleks lihtsam, on tähtis olemasolevad palgitoed eemaldada.

1

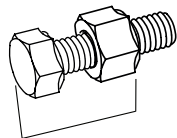


4 x – M10x25



4 x – M10

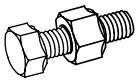
2



78,5mm



2 x – M8x20

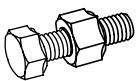


1 x – M12x90 +M12



1 x – M12

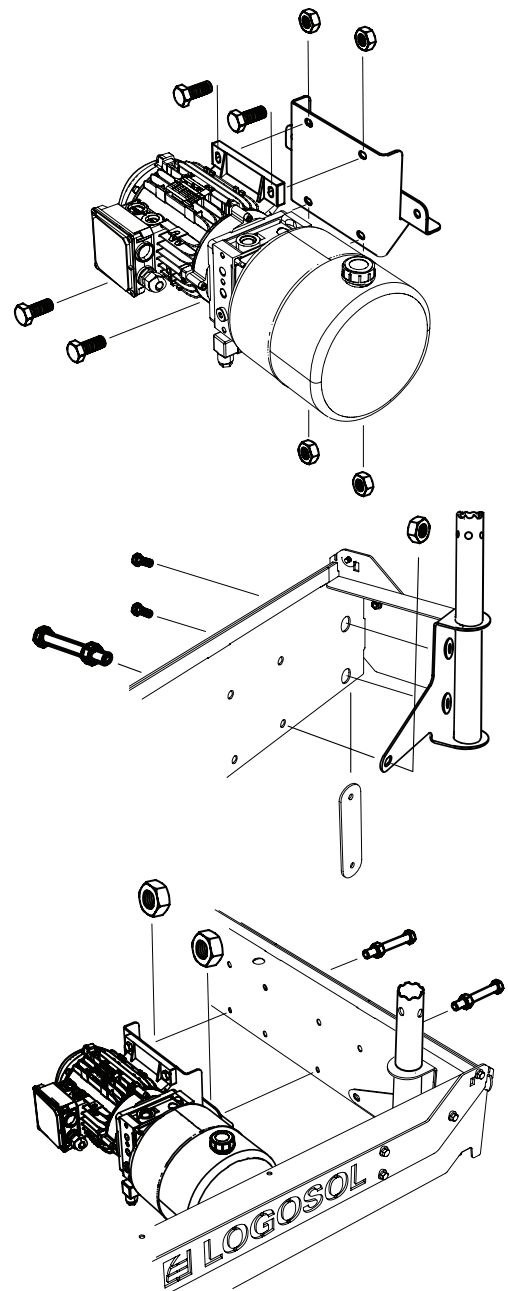
3



2 x – M12x90 +M12



2 x – M12

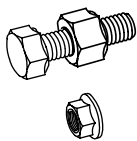
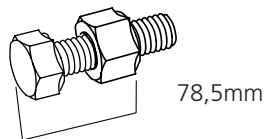




**01-00718**

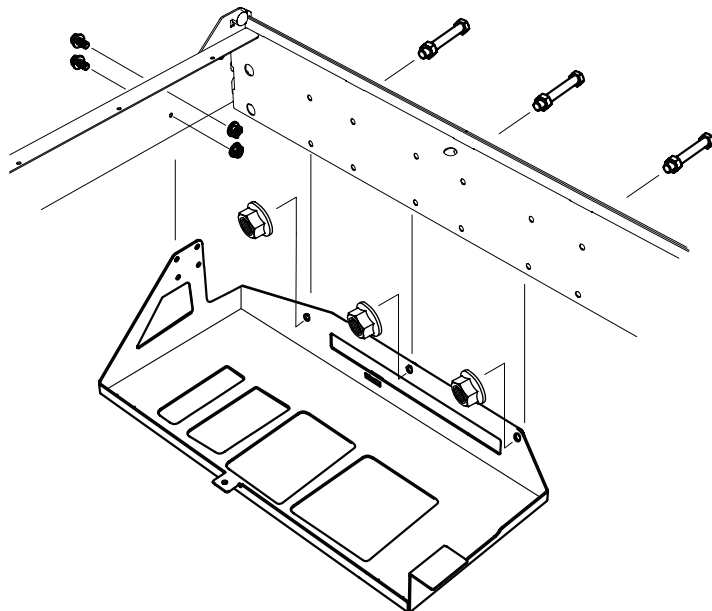
# BENSIINIAGREGAAT

**1**

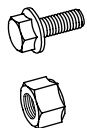


3 x - M12x100 +M12

2 x - M12

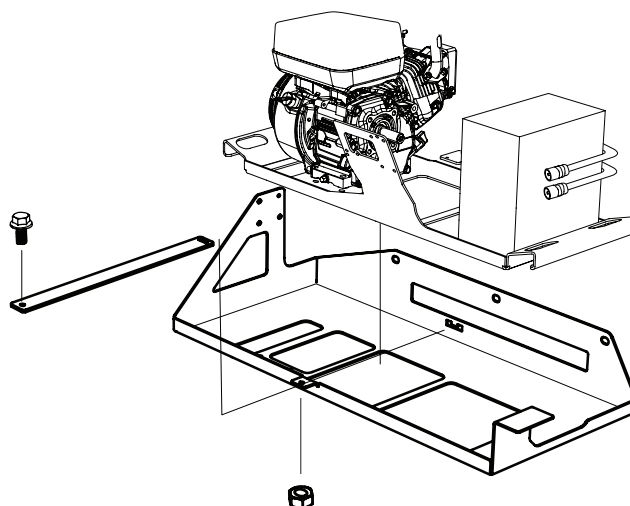


**2**



1 x - M8x20

1 x - M8

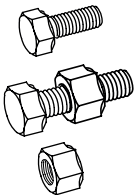




01-00560



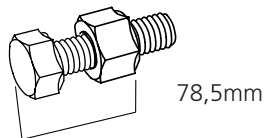
# JUHTPANEEL



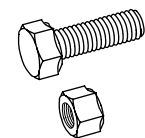
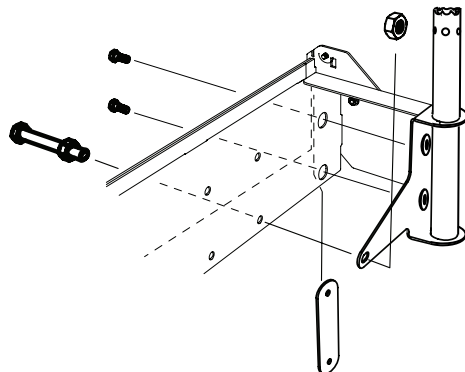
2 x – M8x20

1 x – M12x100 +M12

1 x – M12

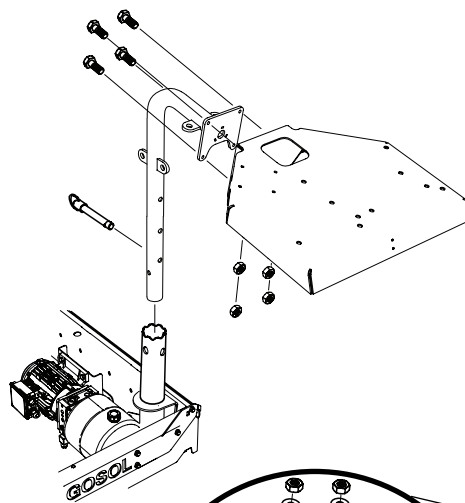


78,5mm



4 x – M6x16

4 x – M6



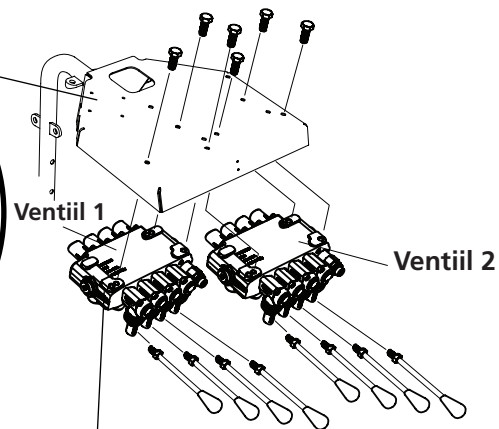
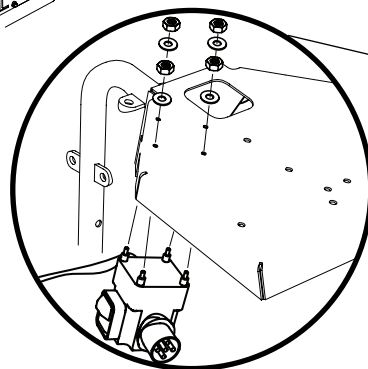
6 x – M8x14



4 x – M4



4 x – M4

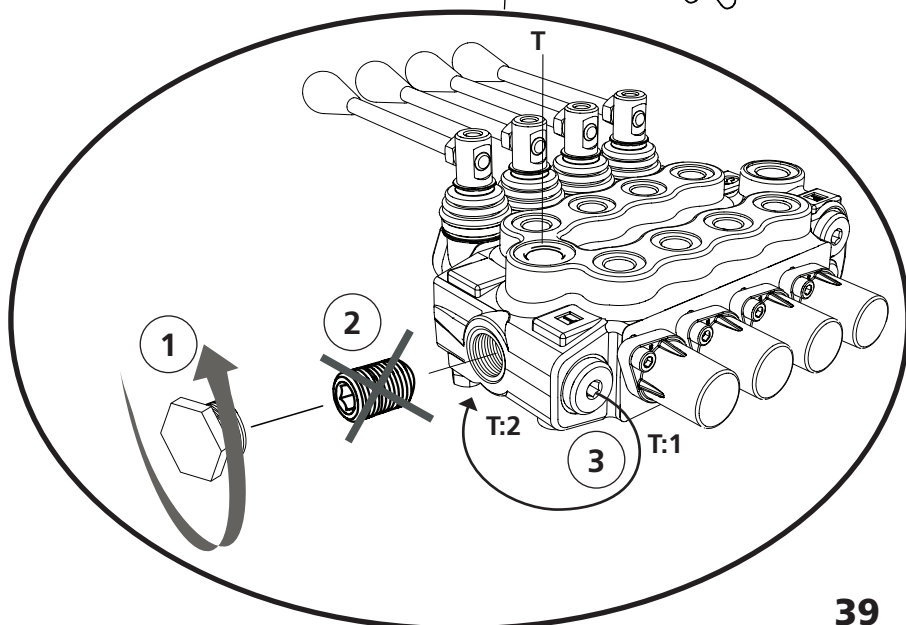


## Pistikud pesades

Klapipaaride sidumiseks tuleb ventiilil 1 eemaldada pesast T:2 plastkork. Keerake see lahti (1) ja keerake välja ülekandekork (2), keerake lahti pessa T:1 sisestatud teraskork (3) ja paigaldage see pessa T:2. Enne pingutamist veenduge, et kõik tihenduspinnad on puhtad.

Korrake samme 1 ja 3 ventiilil 2.

Eemaldage hoobadelt plastist värvikatted.



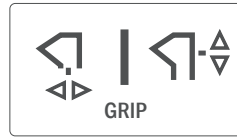
# SEADME ÜHENDAMINE JA KLAPIPAARIDE SIDUMINE

Eemaldage pumba, paagi ja tööpesade plastkorgid iga kord pärast vooliku paigaldamist.

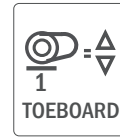
## Tööseadiste paigutus klapi



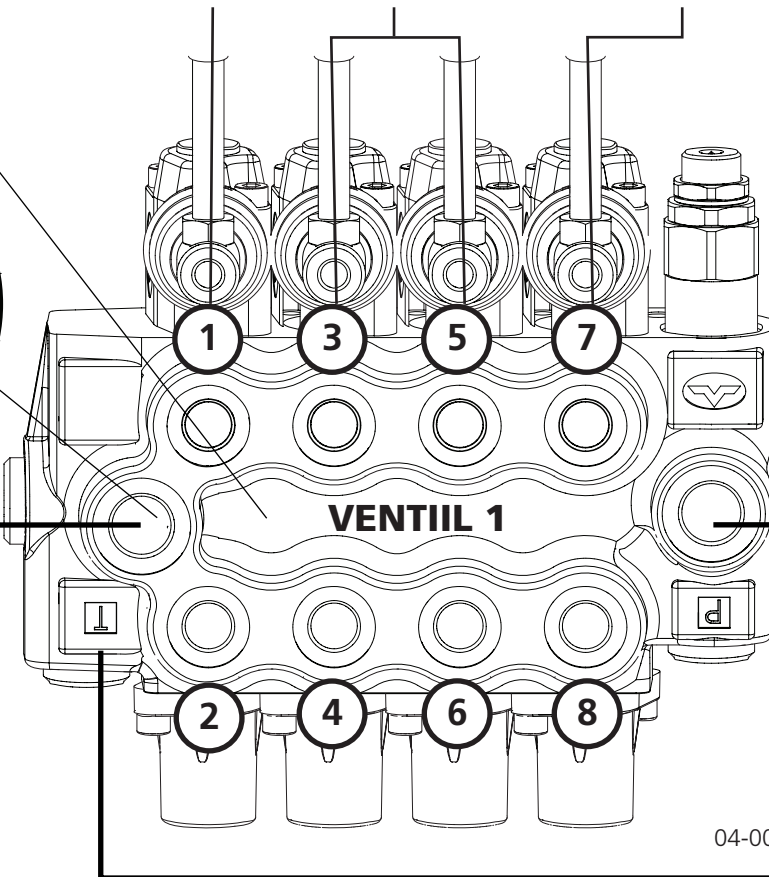
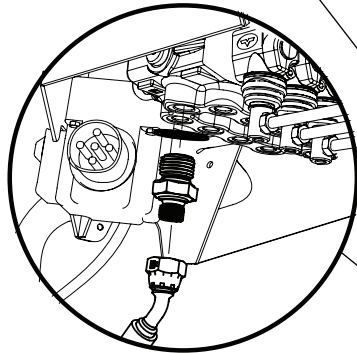
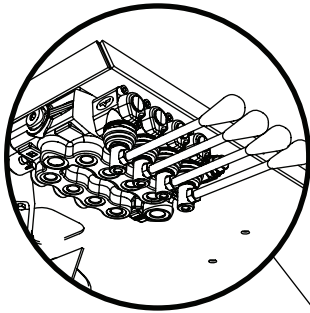
01-00584



01-00627



01-00556



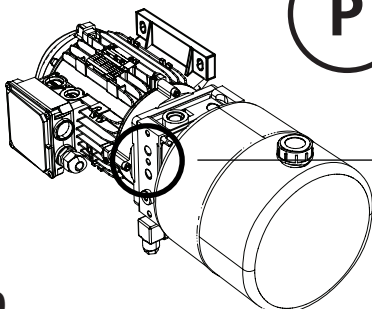
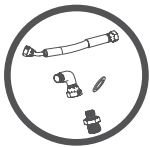
04-00530 (el)

04-00575 (bensin)



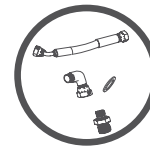
## Elektriline agregaat 01-00560

1x - 04-00439 (04-00530 kuulub komplekti)



## Klapipaaride sidumine

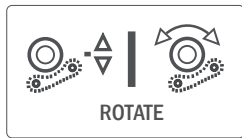
1x - 04-00444  
(04-00483,  
04-00482 kuulub  
komplekti)





NB! Kui palgilaadurit (8310-001-0205) ei kasutata, tuleb ventiili 2 pesad 7 ja 8 ühendada 1/4" teraskorgiga.

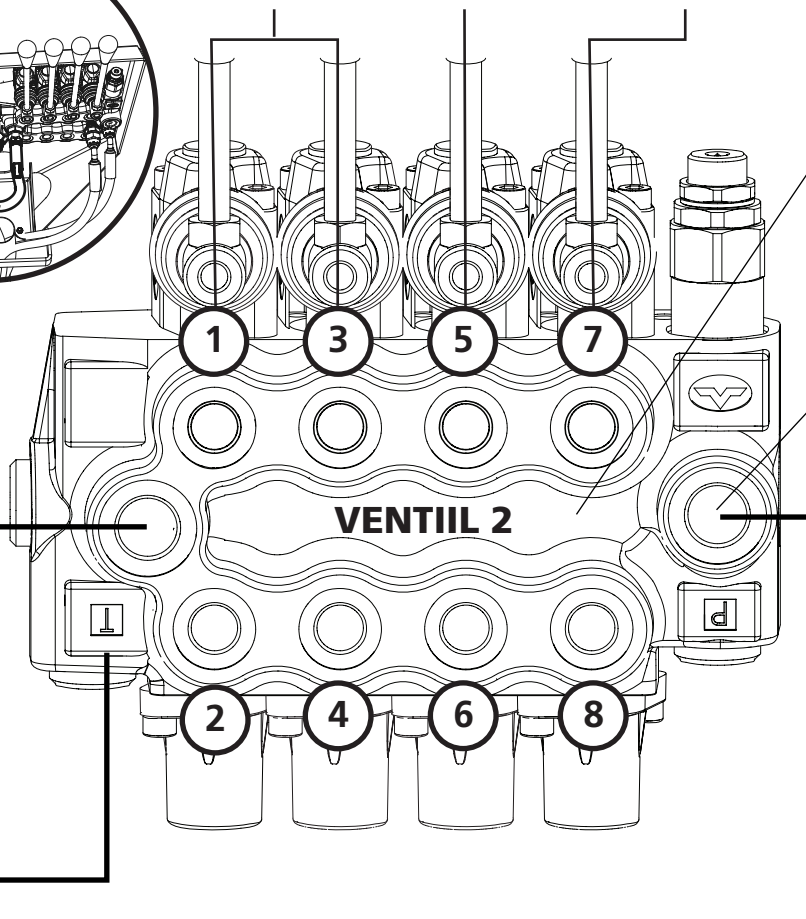
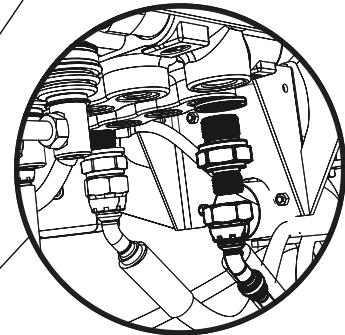
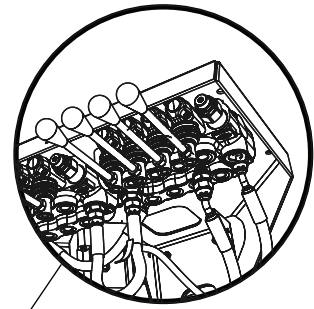
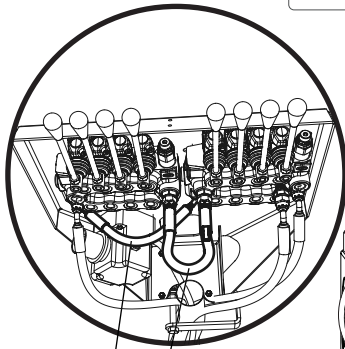
### Tööseadiste paigutus klappil



01-00102

01-00584

8310-001-0205



04-00530 (el)

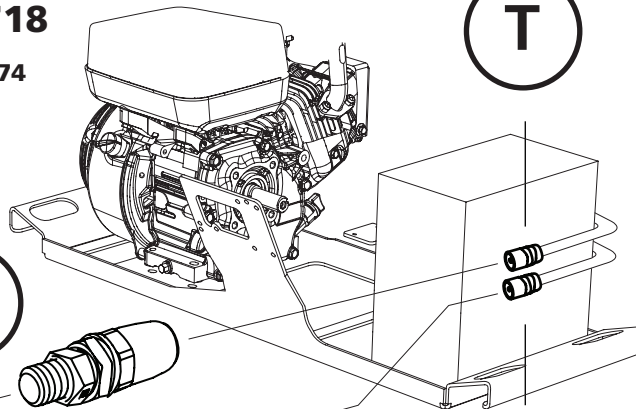
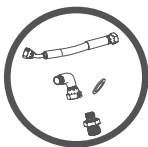
04-00575 (bensin)



### Bensiiniagregaat 01-00718

1x - 04-00574

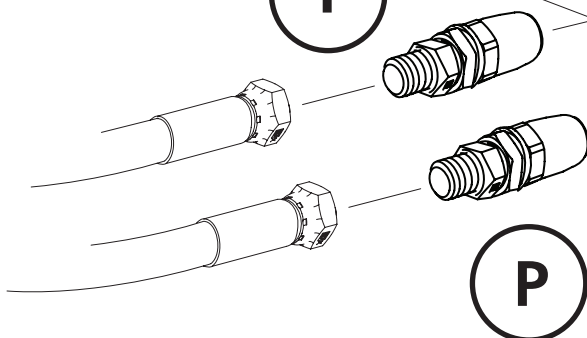
(04-00575  
kuulub  
komplekti)



## VOOLIKU ÜHENDAMINE

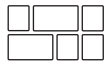
### Ühendus T/P bensiniagregaadiga

Bensiiniagregaadil on P/T-kiirliitmikud. Paigaldage pumba ja paagi voolikutele kiirliitmikud ning ühendage need bensiniagregaadiga. Klappide ühendus on agregaatidel ühesugune.

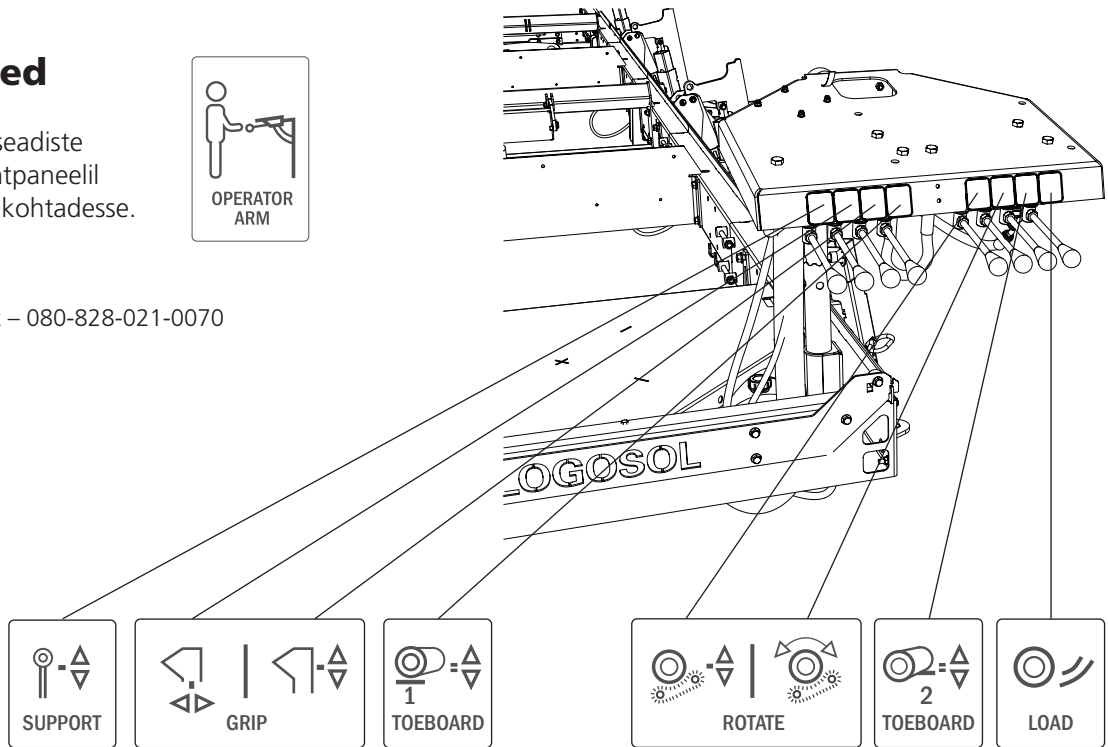


**Kleebised**

Asetage tööseadiste kleebised juhtpaneelil vastavatesse kohtadesse.



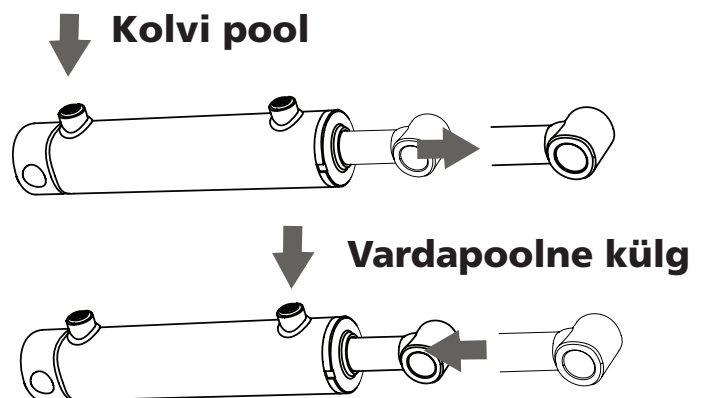
1x – 080-828-021-0070



**KLAPIPAKETT**

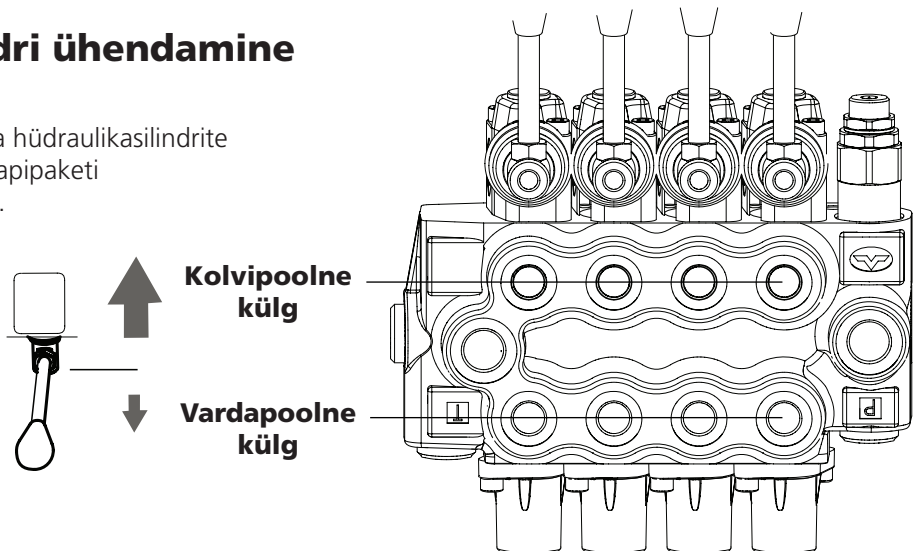
**Hüdraulikasilindrid**

Hüdraulikasilindrite ühendamise hõlbustamiseks nimetame ühendused kolvi- ja vardapoolseks.



**Hüdraulikasilindri ühendamine**

Logosol soovib ühendada hüdraulikasilindrite kolvipoolsed ühendused klapipaketi kolvipoolsete ühendustega.



## Hüdraulikasilindrite ühendamine

Paigaldage voolikud hüdraulikasilindritele. Veenduge, et ühendate vooliku õige silindri ja klapiga. Silindri kolvipoolse otsaga ühendatavad voolikud tulevad ühendada klapi kolvipoolse otsaga.

Vaadake jooniselt, kummal pool saeveskit tulevad voolikud vastava tööseadise jaoks tõmmata.

Seejärel toimige samamoodi teiste tööseadistega vastavaa juhendi järgi.

Enne töö alustamist masina esimese käivitamisega kontrollige veel kord üle, kas kõik ühendused on korralikult kinni.



**Hoiatus! Lõikevigastus. Ärge iial käsitsege surve all olevaid hüdraulikavoolikuid: rõhu all olevast voolikust väljuv õli võib tungida läbi naha ja tekitada raskeid vigastusi.**



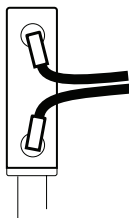
Ärge tõstke ega käsitsege voolikute või liitmikega ühendatud hüdraulikaseadmeid.



Montaaži ja hooldustööde ajal käsitsege hüdraulikavoolikuid ja liitmikke ettevaatlikult. Vältige hüdraulikavoolikutes järseid paindeid. Järsud painded kahjustavad voolikuid ja suurendavad rikkeohtu. Kontrollige, kas tööseadise liikumiseks on vooliku pikkus piisav.

## Ühenduse nurk

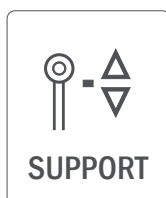
Joonis näitab voolikute ühendusnurka pealtvaates vastava tööseadise puhul.



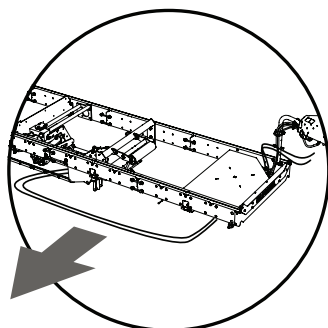
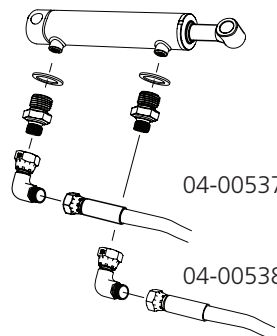
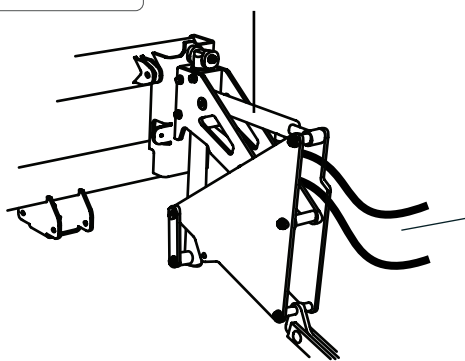
**01-00584**



**1x - 04-00539**

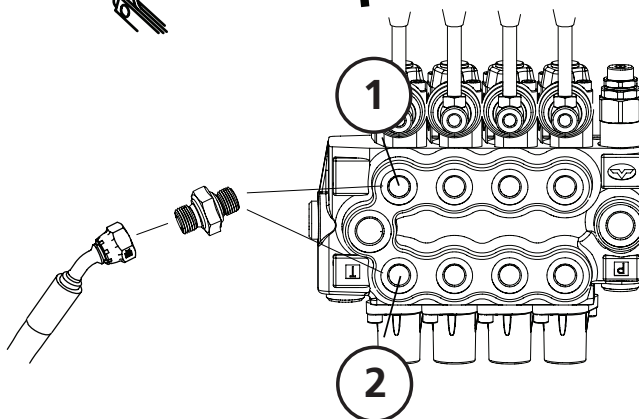


**SUPPORT**



## Hüdraulikavooliku paigutus

Joonis näitab, kummal pool saevalust tulevad voolikud vastava tööseadise jaoks tõmmata.





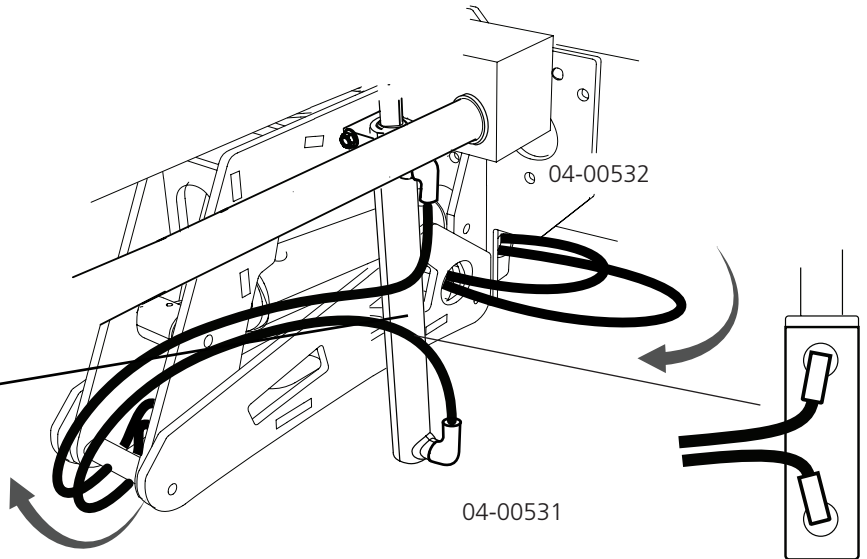
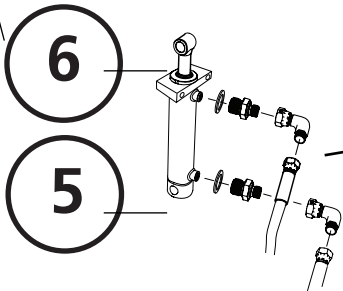
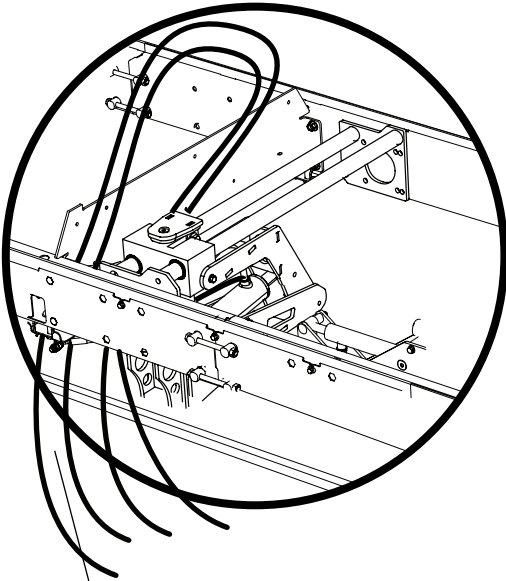
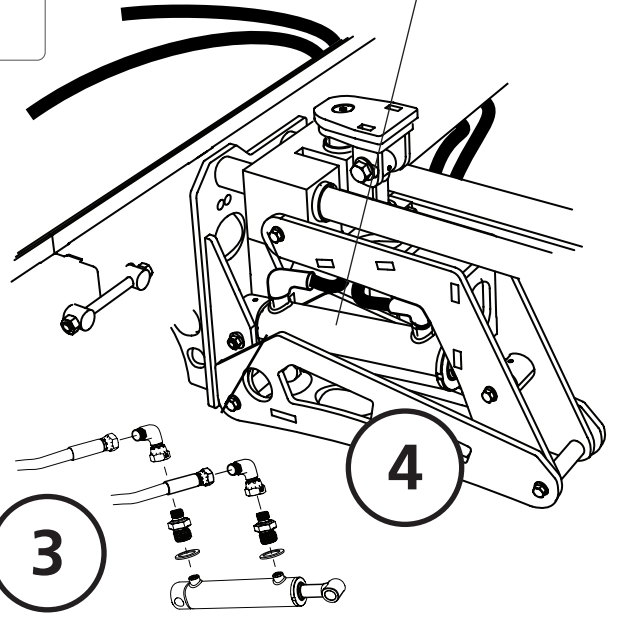
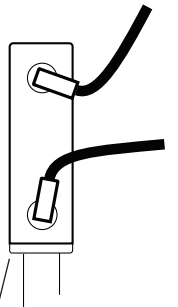
**01-00627**



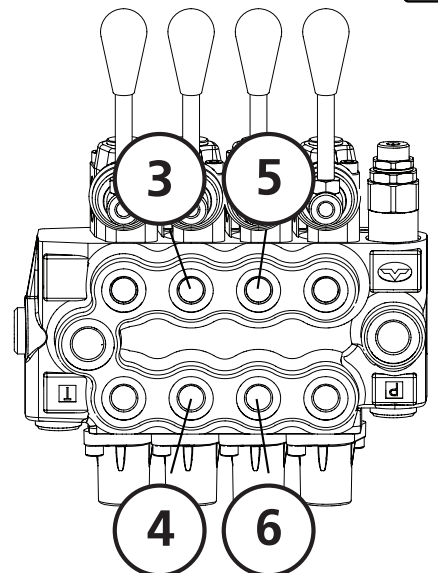
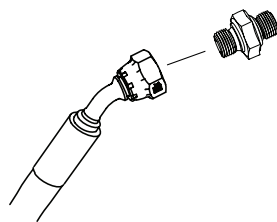
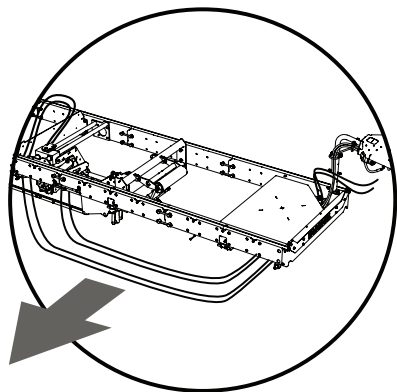
**1x - 04-00441**  
**1x - 04-00442**

04-00535

04-00536

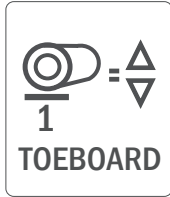


04-00531





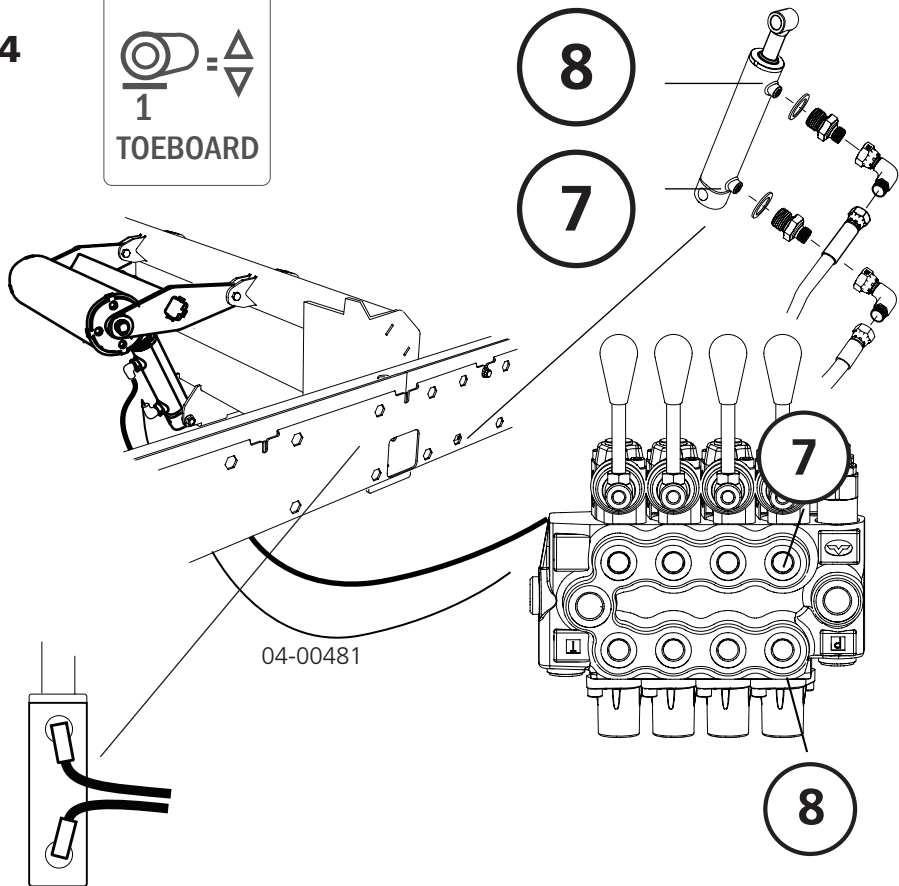
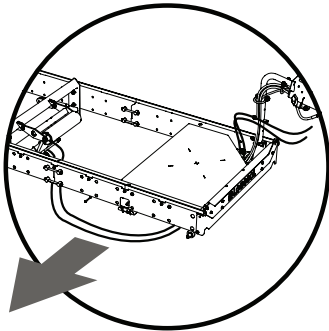
**01-00584**



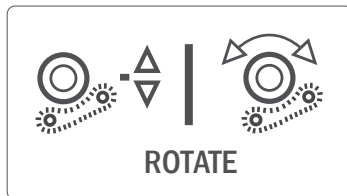
**TOEBOARD**



**04-00440**



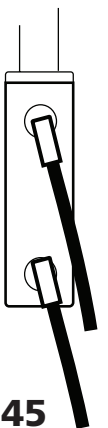
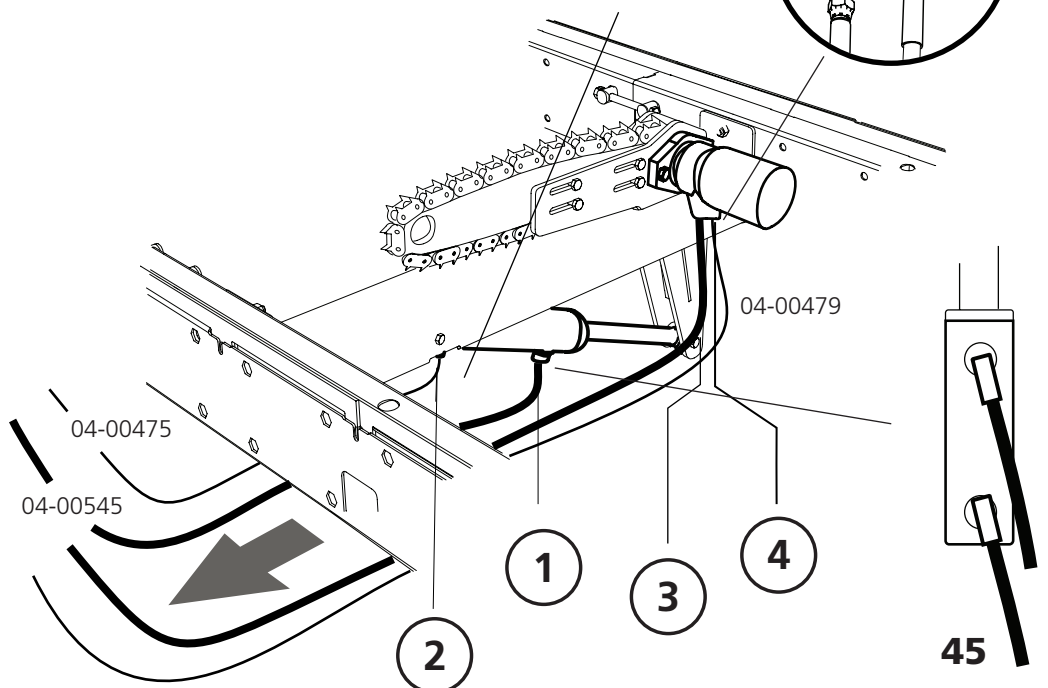
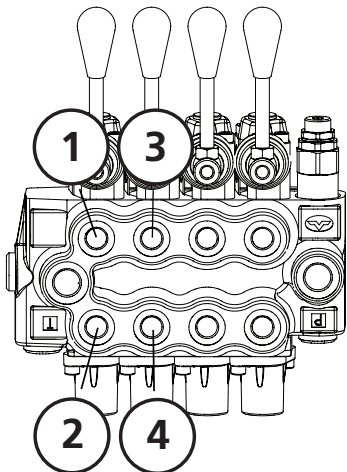
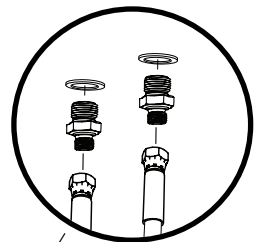
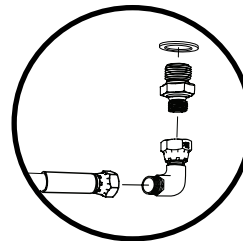
**01-00102**



**ROTATE**



**04-00474**  
**04-00477**





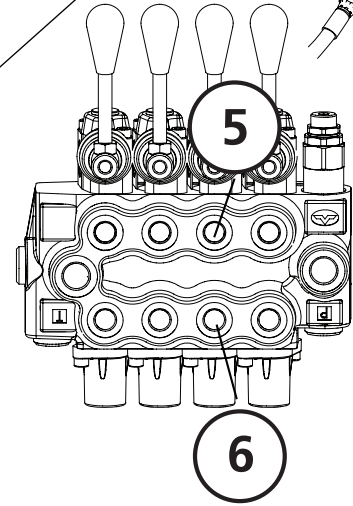
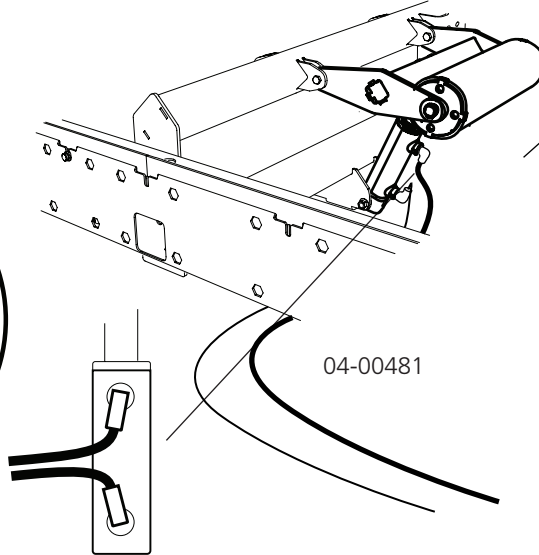
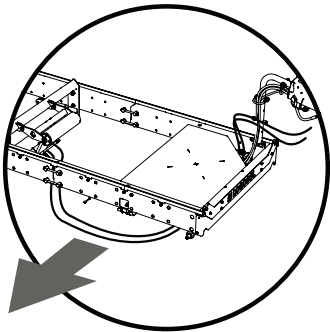
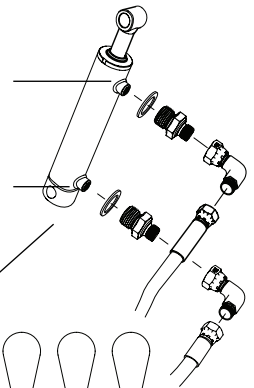
**01-00584**



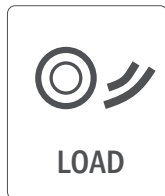
**04-00478**

**6**

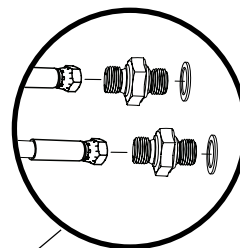
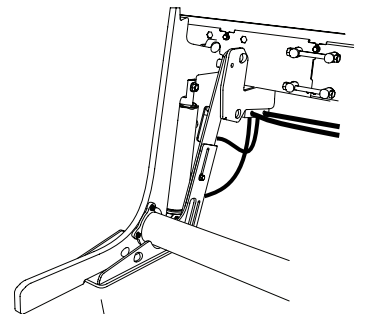
**5**



**01-00604**

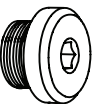


**04-00468**

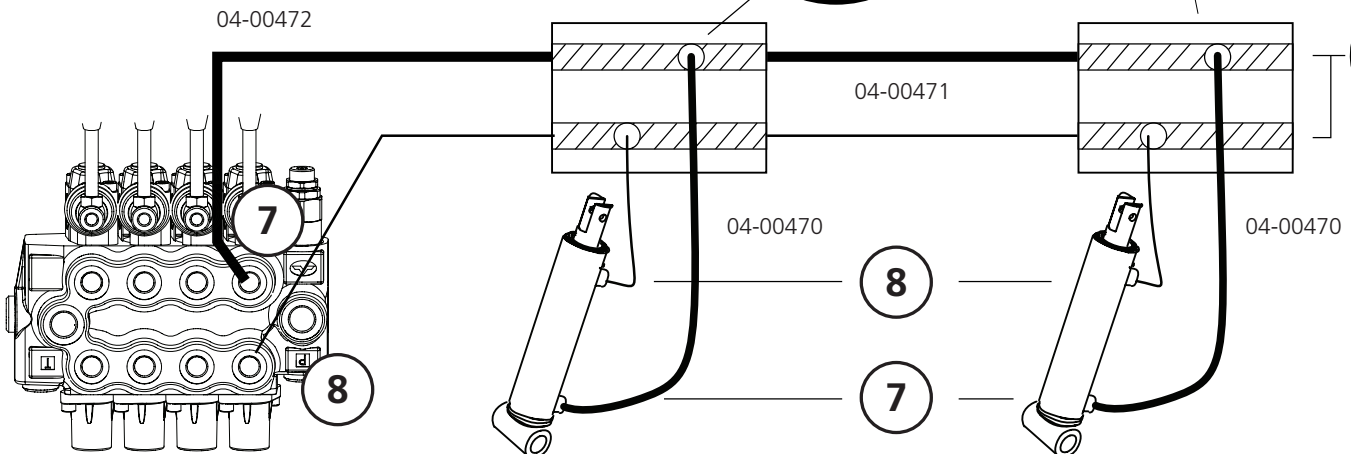


04-00472

04-00471



2x  
(1/4" pistik)  
(kuulub  
01-00766  
komplekti)



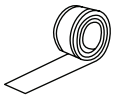
# HÜDRAULIKAVOOLIK

## Hüdraulikavooliku kinnitamine

Hüdraulikavoolikud tulevad tööseadiste ja juhtseadmete vahel kinnitada paljaluse alla. Kinnitage voolikud kaasasolevate kinnitustega. Tõmmake voolikud kindlasti sirgu, proovige minimeerida voolikute rippumist kinnituste vahel ning veenduge, et neid miski ei pigista ja et kinnitused neid ei kuluta.

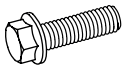
Juhtimiskohas riputage üles ja kinnitage vooliku ülejääk kinnitusrihmadega tööplatvormi alla (NB! See kehtib ainult elektrilise agregaadiga kohta). \* Platvormi monteerimist kirjeldatakse järgmisel leheküljel. Bensiniagregaatide puhul kinnitatakse voolikud rihmadega piki seadme platvormi.

Paigaldage kaabli kate ventiilide all oleva osa voolikute peale.



8 x – 04-00526

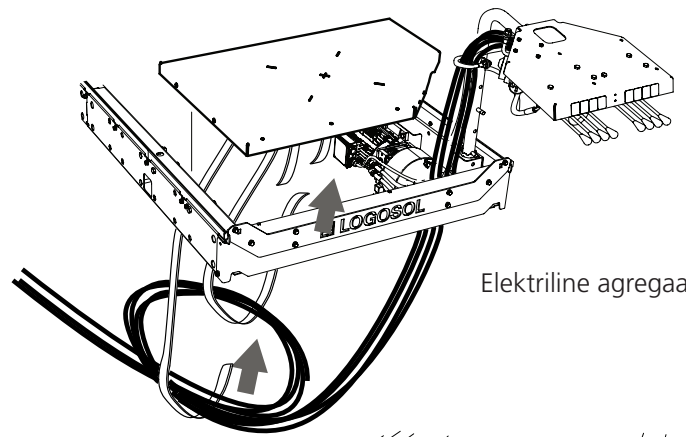
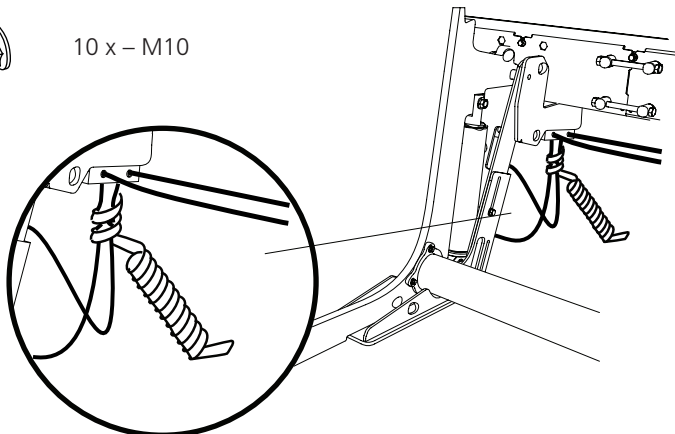
Hüdraulikavoolikud tuleb tööseadiste ja juhtseadmete vahel kinnitada paljaluse alla. Kasutades kaasasolevaid kinnitusi, tõmmake voolikud kindlasti sirgu, et need ei ripuks kinnituste vahel, ning veenduge, et neid miski ei pigista ja et kinnitused neid ei kuluta.



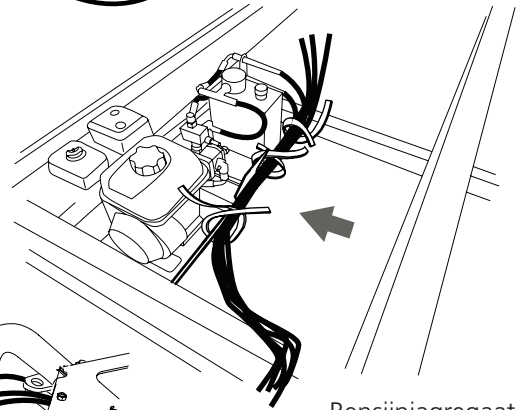
10x – M10x80



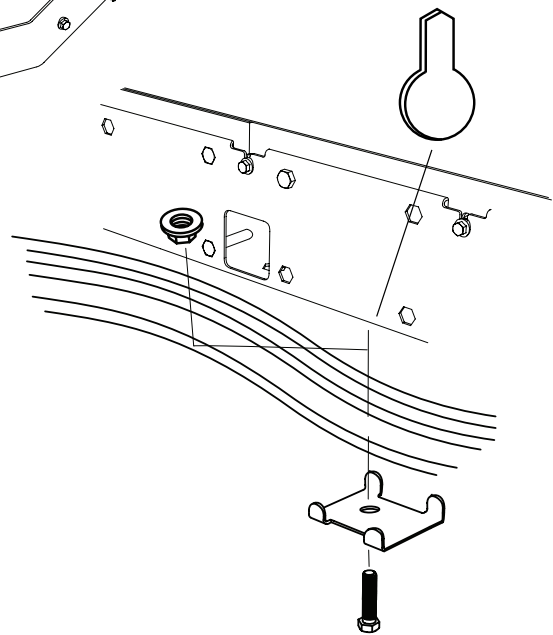
10 x – M10



Elektriline agregaat








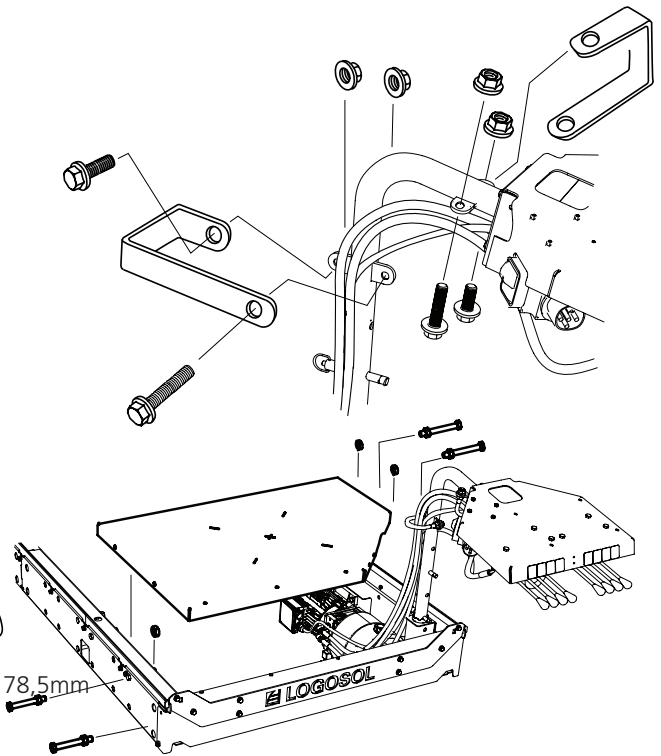
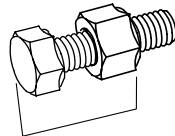
Bensiniagregaat



## Juhtimiskoht

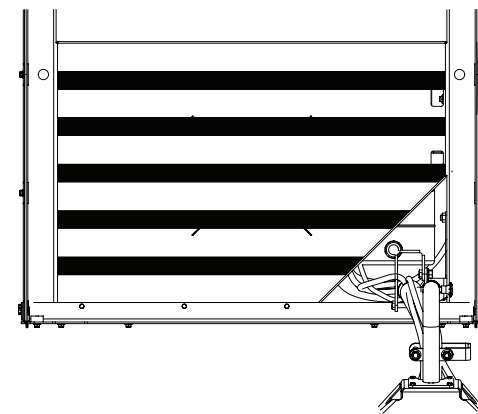
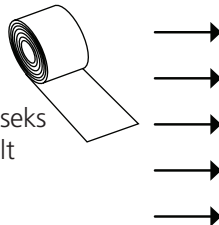
Hüdraulikavoolikud kinnitatakse nende teel juhtimiskohta. Kasutades kaasasolevaid kinnitusi, koguge voolikud kindlasti korralikku kimpu ning veenduge, et neid miski ei pigista ja et kinnitused neid ei kuluta. Kui voolikuklambrid on paigaldatud, jätkake põranda paigaldamisega hüdraulikaagregaadi peale (NB! Kehtib ainult elektriagregaadi puhul).


-  2 x – M12x25
-  2 x – M12x90
-  4 x – M2
-  4 x – M12x90 +M12
-  4 x – M12



## Haardelint

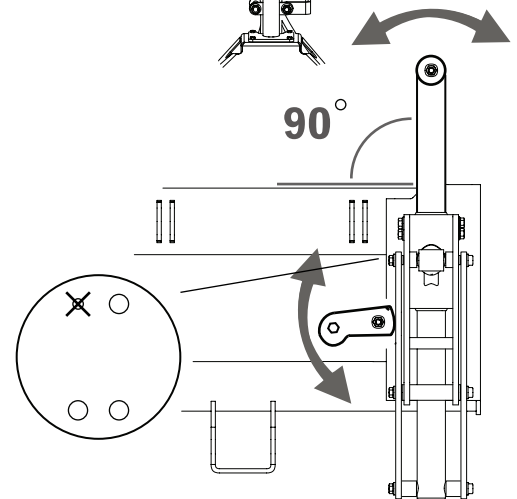
Juhtimiskohal hea haarde saavutamiseks tuleb haardelint paigaldada vastavalt joonisele. Kraapimiste vältimiseks löigake ribad ja kandke ribade kinnitamisel kaitsekindaid.



-  1 x – 04-00528

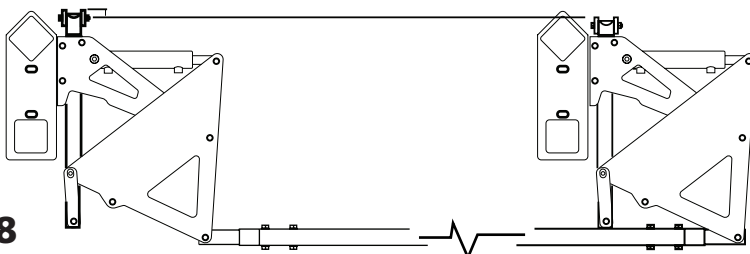
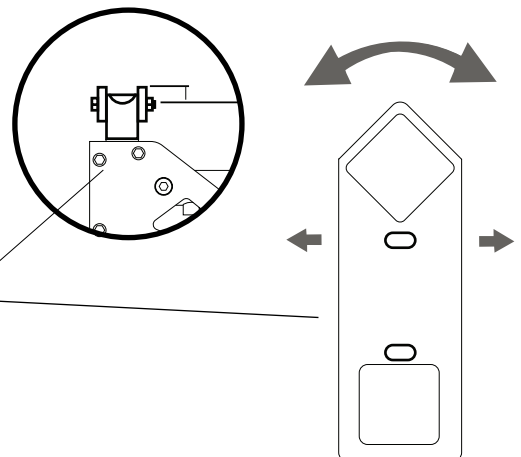
## Palgitugede reguleerimine

Palgitugede nurk on reguleeritav. Eesmärk on saavutada 90-kraadine nurk palgiriuli suhtes. Keerake lahti kruvid, mis hoiavad palgituge riulis. Pange tähele, et ülemine kruvi rööbaste keskpunkti suunas tuleb ainult natuke lahti keerata. Seejärel reguleerige nurka käepidemega. Kui nurk on 90 kraadi, keerake kinnituskruvid ja käepide kinni.



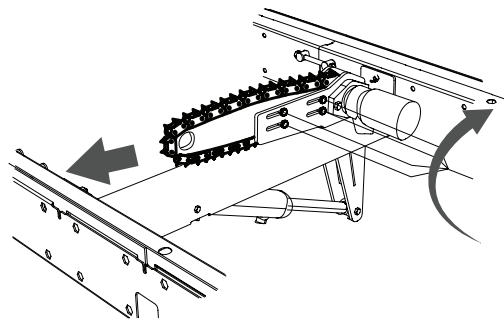
## Palgiriuli reguleerimine

Kui pärast paigaldamist on palgitoed üksteise suhtes erinevatel kõrgustel, tuleb palgiriuleid reguleerida. Palgitugede kõrguse määrab ühenduse pikkus. Reguleerimiseks vabastage palgiriulite kruviühendused ja reguleerige riuleid soontes nii, et palgitoed jääksid samale tasandile. Seejärel keerake kruviühendused uuesti kinni.



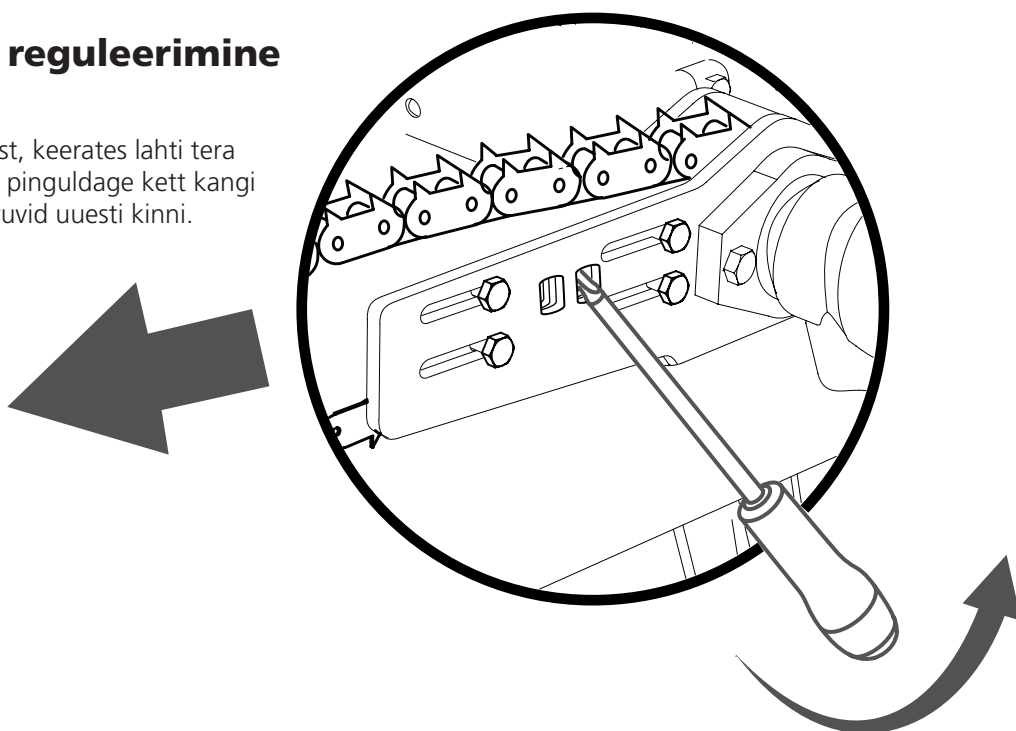


# REGULEERIMINE



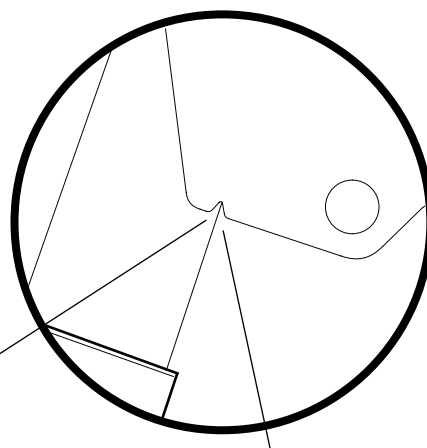
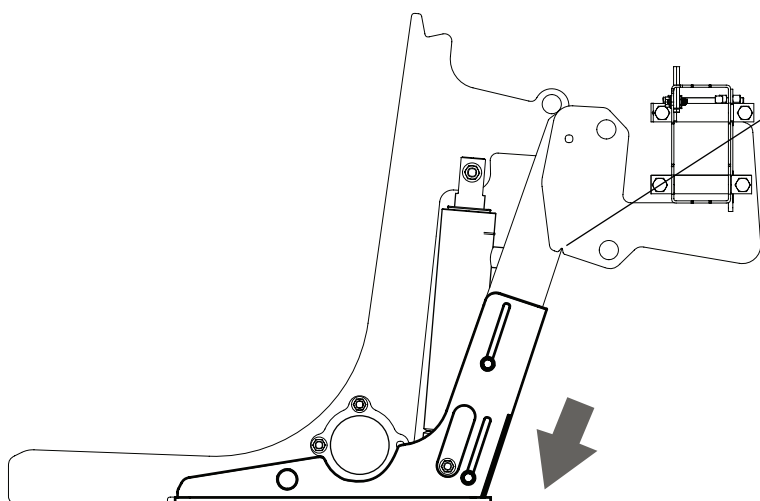
## Keti pingsuse reguleerimine

Reguleerige keti pingsust, keerates lahti tera hoidvad kruvid, seejärel pinguldage kett kangi abil. Seejärel keerake kruvid uuesti kinni.



## Palgilaaduri jala reguleerimine

Selleks, et palgilaadur toimiks, tuleb jala reguleerida nii, et see toetaks maapinnale. Keerake kruvid lahti kruvid ja langetage jalg, kontrollige jala nurka märgistuse suhtes ja seejärel fikseerige jalg.



Kui jalg puudutab märgistusel sügavaimat punkti, on jalg täisnurga all.

## SIMESEL KÄIVITAMISEL



**Hoiatus! Tuleoht. Hüdraulikaõli on tuleohtlik. Ärge tuletöid hüdraulikakomponentide ja -seadmete läheduses.**



**Hoiatus! Muljumisoht. Ärge viibige tööalas, kui hüdrocilindrid on koormatud.**



**Hoiatus! Lõikevigastus. Ärge iial käsitsege surve all olevaid hüdraulikavoolikuid: rõhu all olevast voolikust väljuv õli võib tungida läbi naha ja tekitada raskeid vigastusi.**



**Hoiatus! Põletus. Laske seadmel enne hüdraulikaagregaadi ja voolikute käsitsemist jahtuda. Kasutamise ajal võib hüdraulikaõli temperatuur muutuda kõrgeks.**



Montaaži ja hooldustööde ajal käsitsege hüdraulikavoolikuid ja liitmikke ettevaatlikult. Vältige hüdraulikavoolikutes järskede paindeid. Järsud painded kahjustavad voolikuid ja suurendavad rikkeohtu. Kontrollige, kas tööseadise liikumiseks on vooliku pikkus piisav.



Ärge tõstke ega käsitsege voolikute või liitmikega ühendatud hüdraulikaseadmeid.



Seadmega töötamisel kasutage alati Logosoli poolt ette nähtud hüdraulikaõli.



Tehke toode ja tööala alati võimalikust väljavoolanud hüdraulikaõlist puhtaks. Maha jääv hüdraulikaõli kujutab endast kasutajatele libedusohtu.



Masinaga tegeldes alati pange seadme alla imavaid lappe.

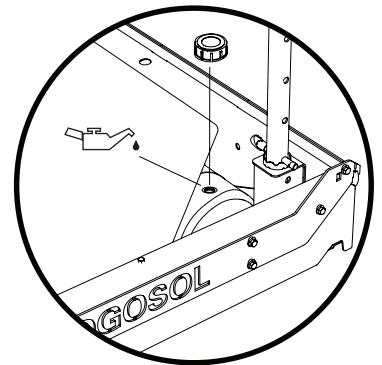
### Esimene käivitamine

Kui kogu montaaž ja ühendamine on lõpule viidud, kontrollige, kas kõik masina ühendused on korralikult kinni. Seejärel pange paaki õli.

Nüüd käivitage hüdraulikapump ja üks tööseadis. Süsteemi täitumiseks õliga ja õhu väljalaskmiseks võib kuluda mõni hetk. Asetage iga käivitatud tööseadise liitmike alla imav lapp. Kontrollige liitmike tihedust.

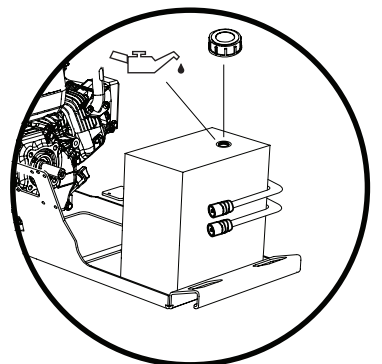
Võimalik, et õli tuleb mitu korda uuesti lisada enne, kui kogu süsteem sellega täitub. Saate hõlpsasti kontrollida paagi õlitaset iga teostatud funktsiooni vahel. Hoolitsege selle eest, et õlipaak ei oleks hüdraulikavoolikute täitmise ajal tühi. Kui paak saab tühjaks, satub süsteemi palju õhku ja selle eemaldamiseks kulub rohkem aega.

Kui käivitamisel ei tee pump midagi, kontrollige et pumba faasiühendust.



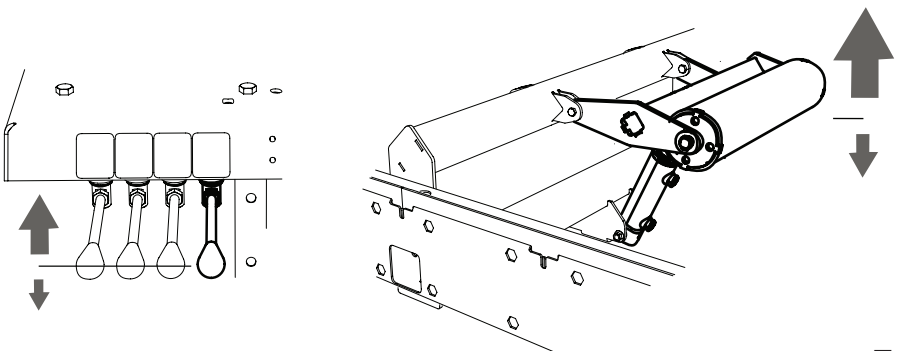
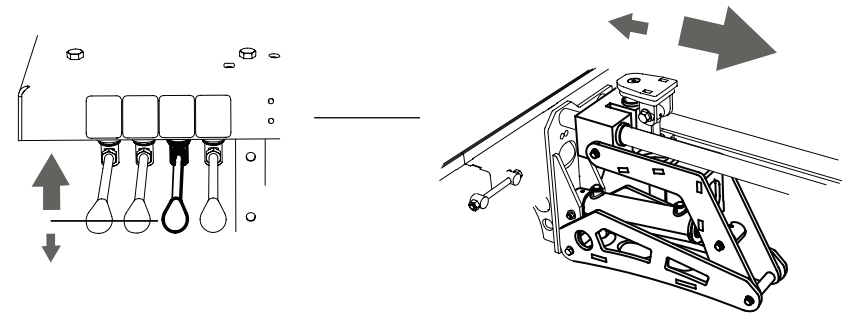
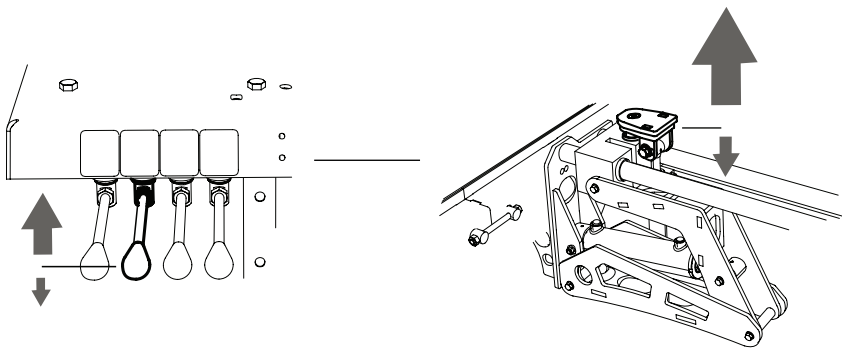
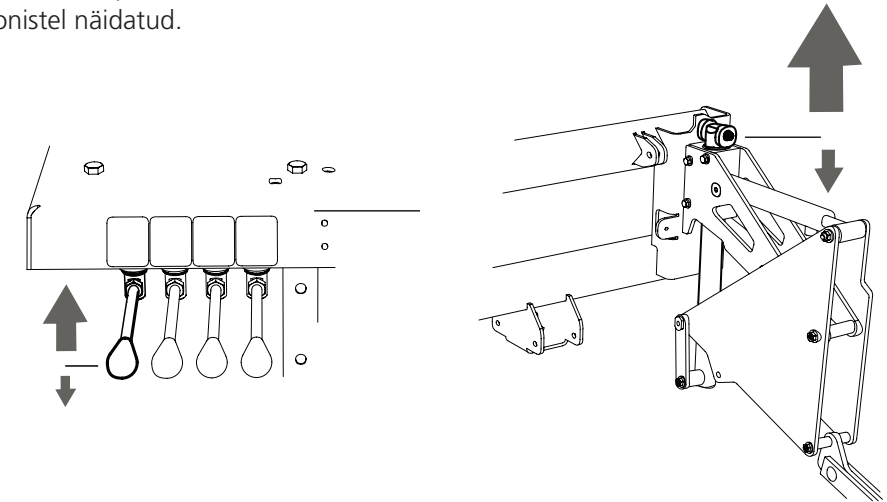
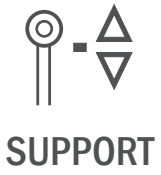
### Hüdraulikaõli

Hüdraulikaõli:  
(ISO VG 32)

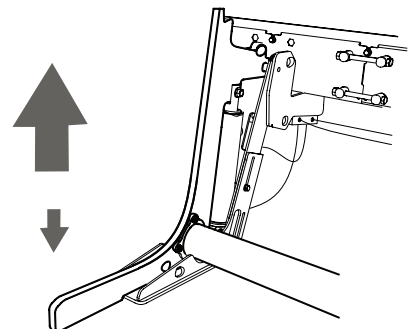
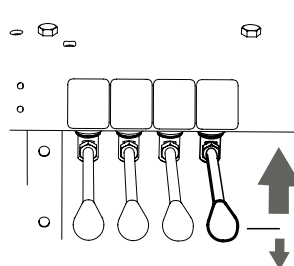
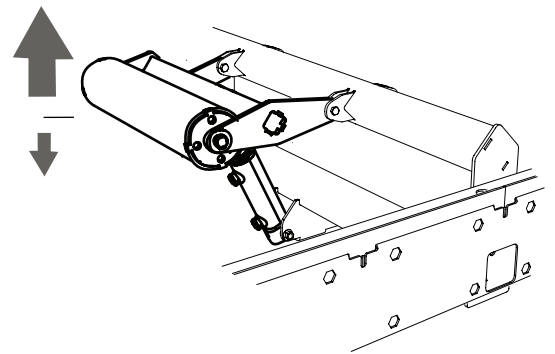
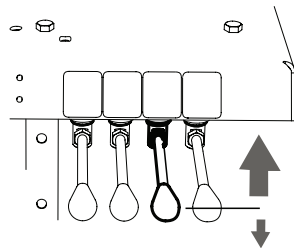
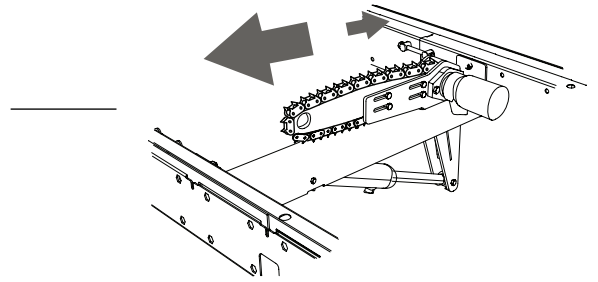
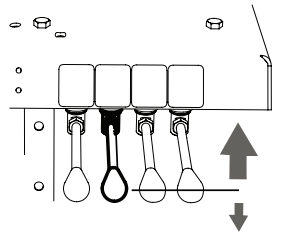
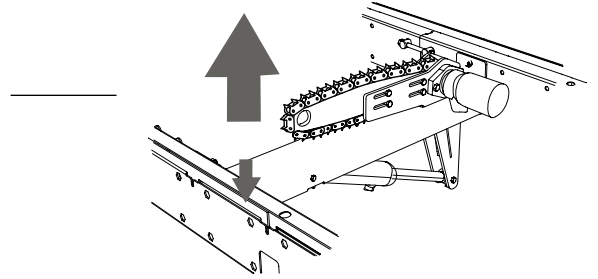
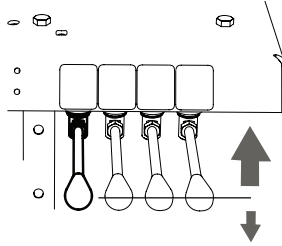
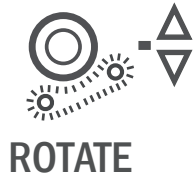


# KASUTAMINE

Kui tööseadised on kirjelduse järgi ühendatud, näevad need välja sellised, nagu on allolevatel joonistel näidatud.



# KASUTAMINE



# TRANSPORTIMINE

## Masina transportimine

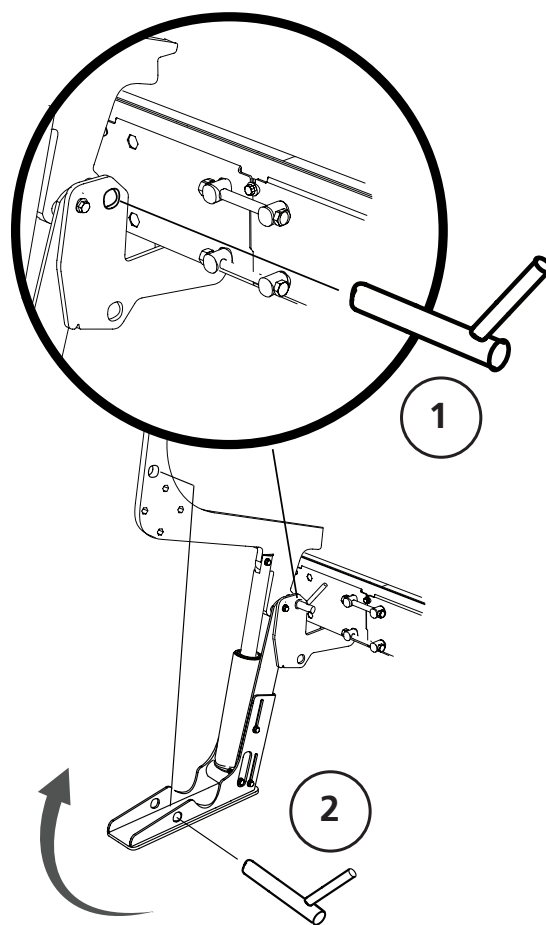
Kui masinal on haagisekomplekt ja masinat hatatakse transportima, kontrollige, kas kõik asjad masinal on kinni. Enne transportimist tulevad järgmised hüdraulikaseadmed panna transportimisasendisse. Enne transportimist veenduge, et tööseadised ei pörka omavahel kokku.

## Palgilaaduri transpordiasend

Palgilaadurid tulevad enne saeveski transportimist seada transpordiasendisse. Alustage laadurite seadmisest nende ülemisse asendisse, kinnitades tõstekäpad splintidega (1).

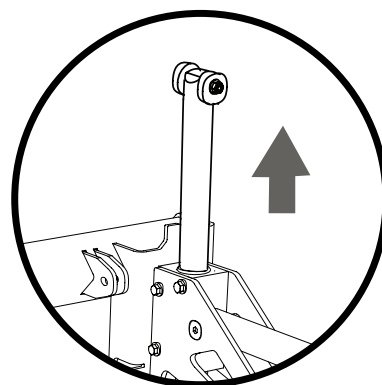
Seejärel tõstke palgilaaduri jalg hüdraulilise hoovaga üles. Nüüd kinnitage jalg splindiga palgi tõstekäpa külge (2). Pange tähele, et jalg peab olema reguleerimissoontes kõige ülemises asendis.

**!** Pange tähele, et saepea terapingutusvars peab olema paigutatud nii, et T-käepide oleks rööbastega paralleelne vältimaks kokkupõrkamist palgilaaduriga transpordiasendis.



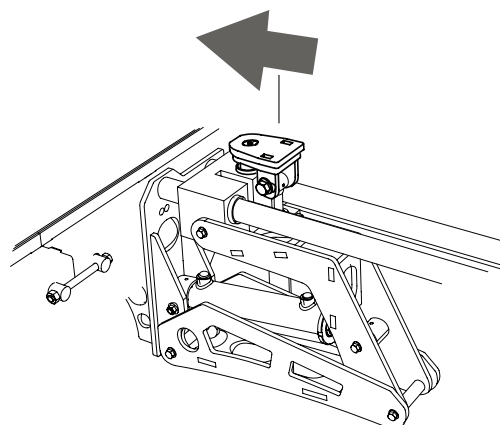
## Palgitoe transpordiasend

Palgitoed tuleb transportimise ajaks seada kõige ülemisse asendisse. Vastasel korral jääb kliirens liiga väikeseks ja masin võib saada kahjustuda.



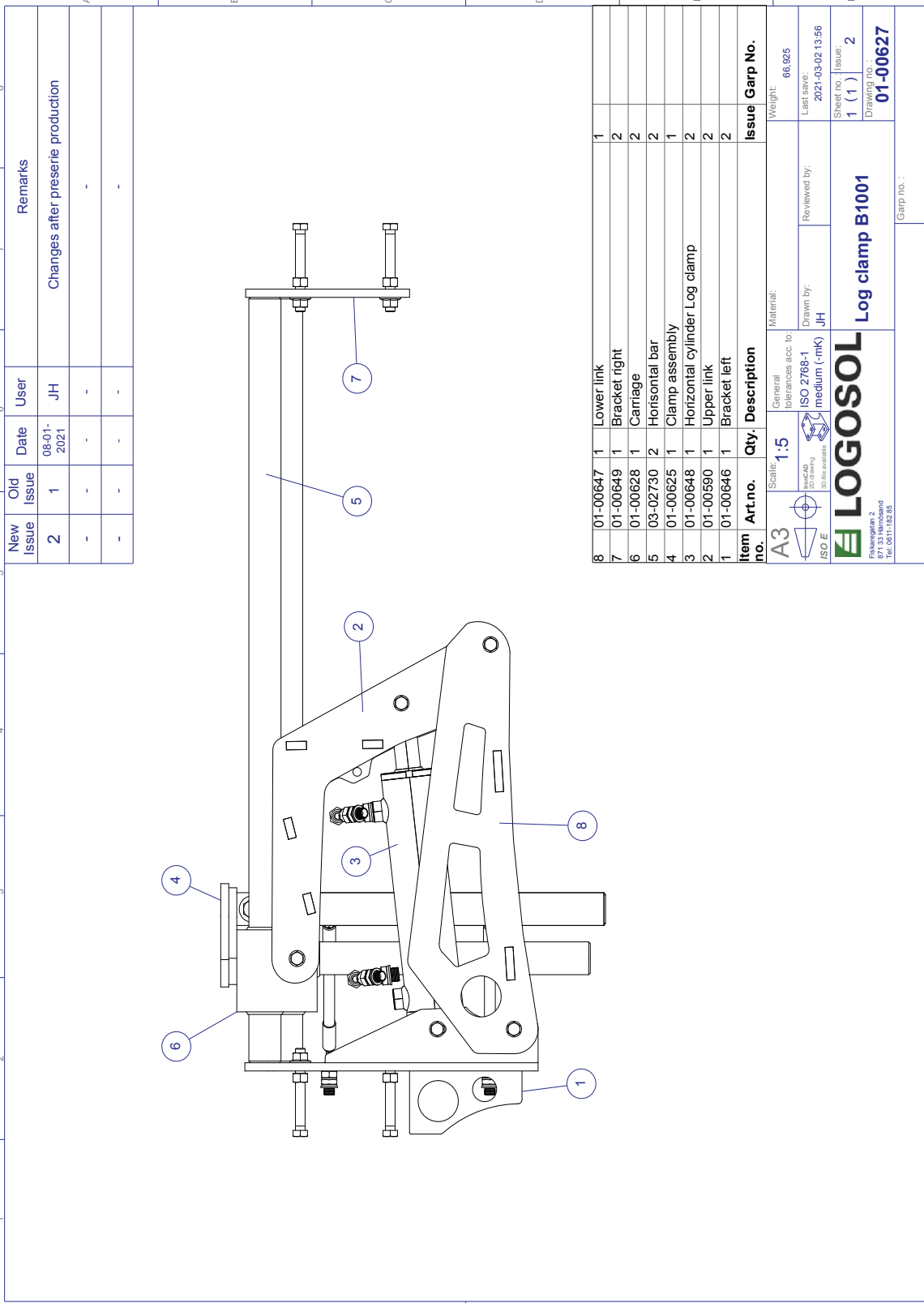
## Palgiklambri transpordiasend

Palgiklamber asetatakse enne transportimist kõige sisseasse, et maksimeerida kliirensit.





**01-00627**



New Issue	Old Issue	Date	User	Remarks
2	1	08-01-2021	JH	Changes after preserie production
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

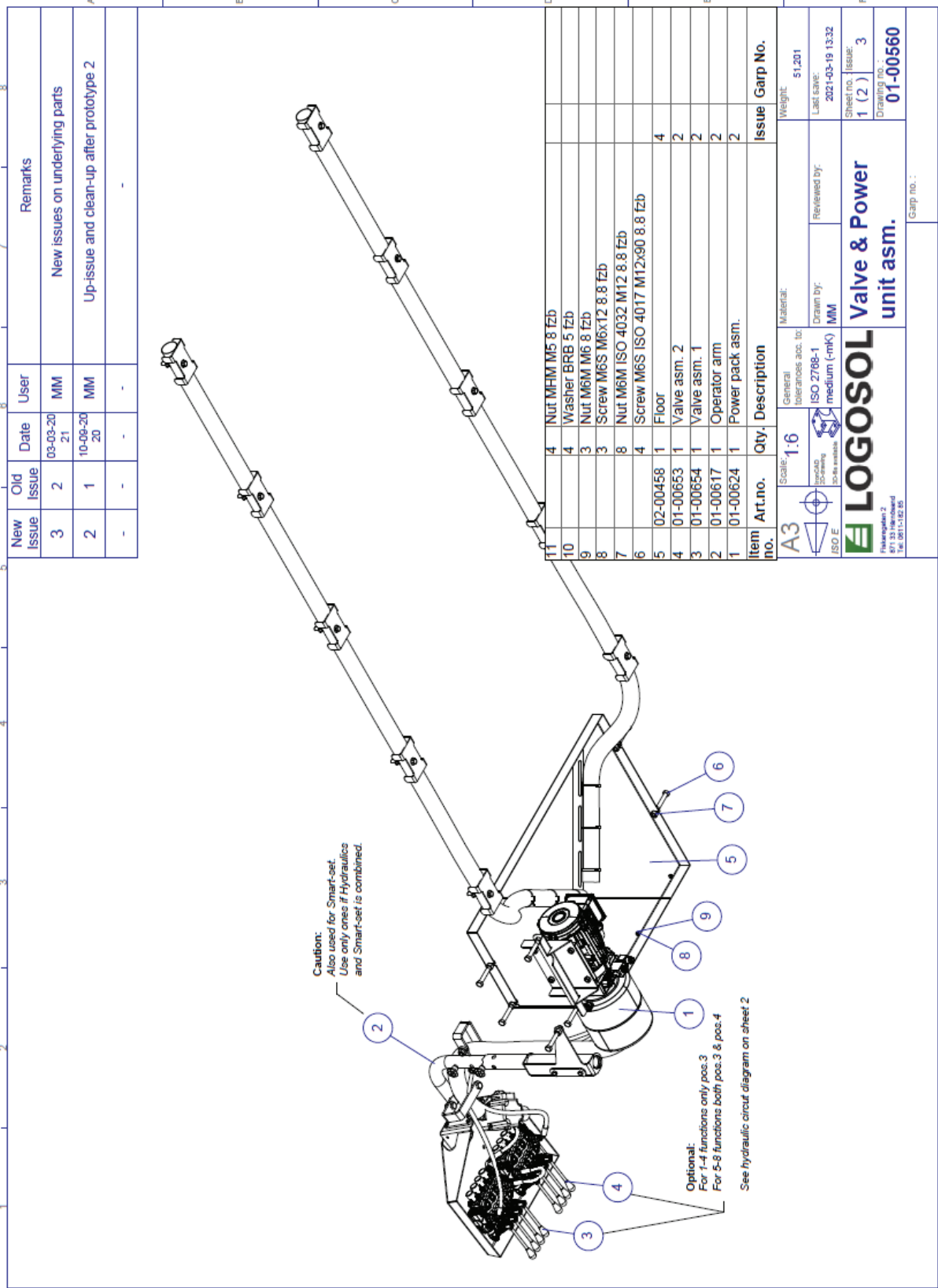
Item no.	Art.no.	Qty.	Description	Issue	Garp No.
8	01-00647	1	Lower link	1	
7	01-00649	1	Bracket right	2	
6	01-00628	1	Carriage	2	
5	03-02730	2	Horizontal bar	2	
4	01-00625	1	Clamp assembly	1	
3	01-00648	1	Horizontal cylinder Log clamp	2	
2	01-00590	1	Upper link	2	
1	01-00646	1	Bracket left	2	

 Scale: 1:5 General tolerances acc. to: ISO 2768-1 medium (-mk)	Material: 66.925
	Weight: 66.925
 Drawn by: JH Reviewed by:	Last save: 2021-03-02 13:56 Sheet no.: 1 (1) Issue: 2
 <b>LOGOSOL</b> Log clamp B1001	
Garp.no.: 01-00627	

This document and its contents are the exclusive property of Logosol AS and may not be copied, reproduced, transmitted or communicated to a third party or used for any purpose without written permission.



01-00560



New Issue	Old Issue	Date	User	Remarks
3	2	03-03-20 21	MM	New issues on underlying parts
2	1	10-06-20 20	MM	Up-issue and clean-up after prototype 2
-	-	-	-	-

Item no.	Art.no.	Qty.	Description	Issue	Garp No.
11		4	Nut M6M M5 8 Tzb		
10		4	Washer BRB 5 Tzb		
9		3	Nut M6M M6 8 Tzb		
8		3	Screw M6S M6x12 8.8 Tzb		
7		8	Nut M6M ISO 4032 M12 8.8 Tzb		
6		4	Screw M6S ISO 4017 M12x90 8.8 Tzb		
5	02-00458	1	Floor		4
4	01-00653	1	Valve asm. 2		2
3	01-00654	1	Valve asm. 1		2
2	01-00617	1	Operator arm		2
1	01-00624	1	Power pack asm.		2

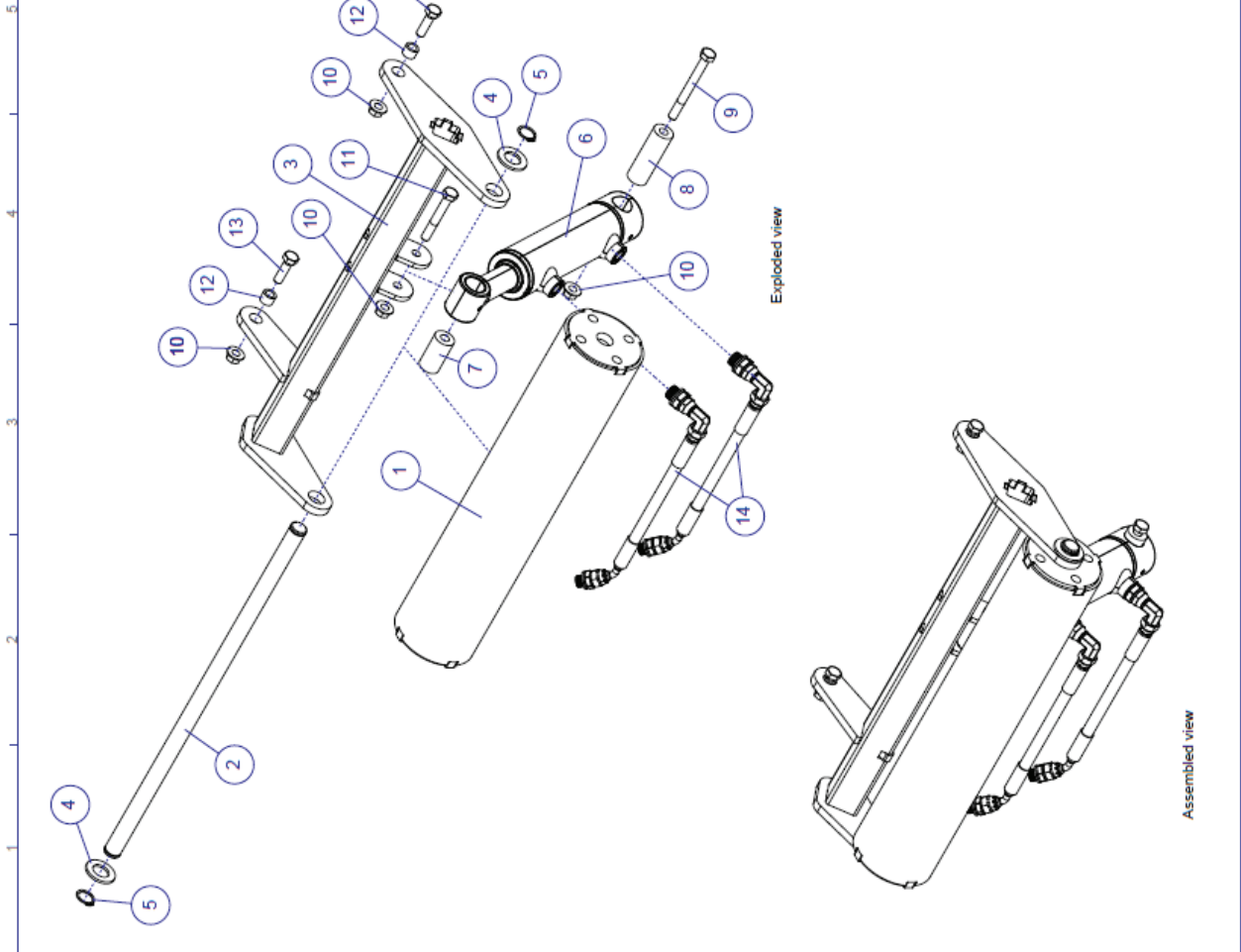
<b>A3</b>  Scale: 1:6 General tolerances acc. to: ISO 2768-1 Drawing by: MM Reviewed by:	Material: Weight: 51,201
	Label size: 2021-03-19 13:32 Sheet no.: 1 (2) Issue: 3 Drawing no.: 01-00560 Garp no.:
<b>LOGOSOL</b> Valve & Power unit asm.	

This document and its contents are the exclusive property of Logosol and may not be copied, reproduced, transmitted or communicated in any form or by any means without written permission. All trade part, other symbols or designations of other companies are indicated by their respective symbols or designations.



**01-00556**

New Issue	Old Issue	Date	User	Remarks
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-



Art.no.	Qty.	Description	Issue
04-00440	1	Toe board	2
M6S M10x35	2	Sexkantsskruv	
03-02926	2	Spacer 16x2 8	1
M6S M10x70	1	Sexkantsskruv	
M6MF M10	4	Flänsmutter	
M6S M10x100	1	Sexkantsskruv	2
03-02878	1	Ø25x7	2
03-02898	1	Ø25x7	2
04-00428	1	Jötek 702/1 HYDRAULCYLINDER DUBBELVERKANDE 21	
	2	Retaining ring SGA 20	
BRB 20	2	Planbricka	
02-00483	1	Toeboard arm	1
03-03041	1	Axle Ø20x540	2
02-00485	1	Log roller	1

**A3** Scale: 1:5  
 General tolerances acc. to ISO 2768-1 medium (-mK)  
 Material: 12.296  
 Weight: 12,296  
 Drawn by: MM  
 Reviewed by:  
 Drawn by: MM  
 Reviewed by:  
 Sheet no.: 1 (1)  
 Issue: 1  
 Drawing no.: 01-00673  
 Gaip no.:

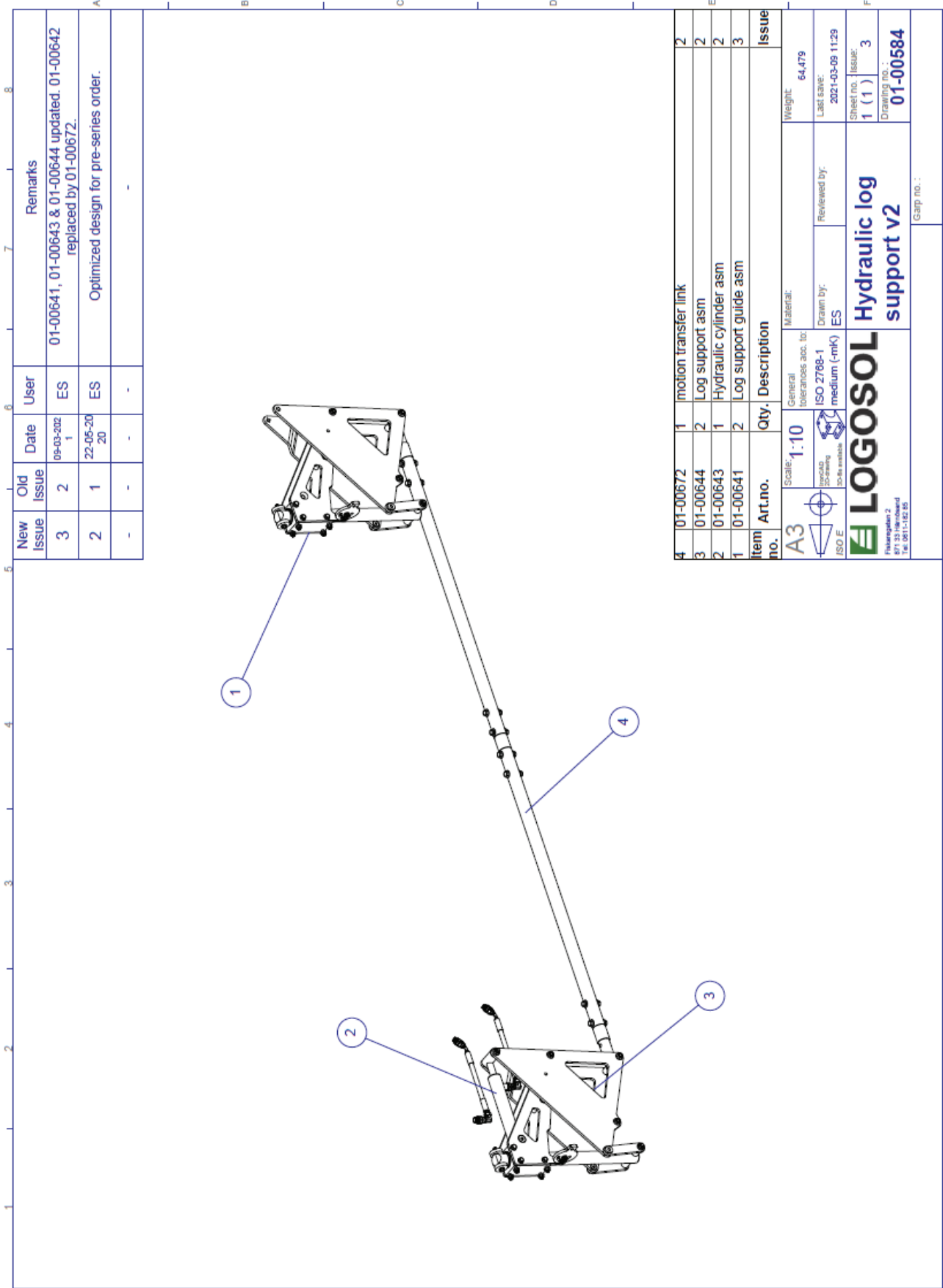
**LOGOSOL**  
 Piharsvägen 2  
 S-713 Hälmsjö  
 Tel: 0811-182 88

**Hydraulic toeboard 1**





01-00584



New Issue	Old Issue	Date	User	Remarks
3	2	09-03-2021	ES	01-00641, 01-00643 & 01-00644 updated. 01-00642 replaced by 01-00672.
2	1	22-05-2020	ES	Optimized design for pre-series order.
-	-	-	-	-

4	01-00672	1	motion transfer link	2
3	01-00644	2	Log support asm	2
2	01-00643	1	Hydraulic cylinder asm	2
1	01-00641	2	Log support guide asm	3
Item no.	Art.no.	Qty.	Description	Issue
A3	Scale: 1:10	General tolerances acc. to ISO 2768-1	Material: 64.479	
	ISO E	Surface finishing 2D to be specified	Drawn by: ES	Reviewed by:
			Weight: 54.479	Last Issue: 2021-03-09 11:29
			Sheet no. Issue: 1 (1) 3 Drawing no.: 01-00584 Gamp no.:	

Deze tekening en de inhoud daarvan zijn auteursrechtelijk beschermd. Het kopiëren, verspreiden of anderszins openbaar maken van deze tekening en de inhoud daarvan is strafbaar. Het kopiëren, verspreiden of anderszins openbaar maken van deze tekening en de inhoud daarvan is strafbaar.



01-00644

New Issue	Old Issue	Date	User	Remarks
2	1	15-01-2021	ES	03-02815, 03-02816 and 03-02838 updated.
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

Item no.	Art.no.	Qty.	Description	Issue
17	LM6M M8 Lock1	1	LM6M M8 Lock nut with nylon ring, class 8, fzB	
16	M6MF M10, 8	3	Nut with flange, M6MF M10, 8 FzB	
15	BRB M8 Plain	2	BRB M8 Plain washer, fzB	
14	M6S M8x75 Hel1	1	M6S M8x75 Hex bolt, 8.8, FzB	
13	MVBF M10x11	2	MVBF M10x11 Carriage bolt, 8.8 FZB	
12	MVBF M10x13	1	MVBF M10x13 Carriage bolt, 8.8 FZB	
11	MF6S M10x20	2	Countersunk socket screw, MF6S M10x20 10.9 FzB	
10	DR-01467	2	Spacer, Ø12 mm, L=11 mm, ØI=8 mm	2
9	03-02842	2	Log support bottom spacer	1
8	03-02822	2	Ø16x2.8x83 reinforcement spacer	1
7	03-02843	1	Bottom link shaft	1
6	03-02830	2	Pivot link fastener	2
5	03-02814	2	Linkage plate	3
4	03-02815	1	Left triangle plate	5
3	03-02816	1	Right triangle plate	5
2	03-02839	2	Log support roller	1
1	03-02838	1	Log support rod	3

Scale: 1:4 General tolerances acc. to: ISO 2768-1 ISO E medium (-mk) 2D file available	Material:	Weight: 17,068
	Material:	Reviewed by:
Drawn by: ES Last date: 2021-03-09 10:56	Sheet no. Issue: 1 (1) 2 Drawing no.: 01-00644	Log support asm Garp no.:



01-00642

New Issue	Old Issue	Date	User	Remarks
4	3	11-11-20 21	MM	Made a new part nr. for what we assemble in production
3	2	09-03-20 21	ES	02-00445 updated to issue 4. Added 03-02970.
2	1	15-01-2 021	ES	02-00445 updated.

Exploded view

Assembled view

Item no.	Art.no.	Qty.	Description	Issu
9	03-03293	1	Excenter	e
8		1	Washer BRB M8 fzb	
7		5	Screw MF6M M8 8 Fzb	
6		2	Screw MF6S M12x25 10.9 Fzb	
5		2	Screw M6SF M8x16 8.8 fzb	
4		5	Screw M6SF M8x20 8.8 fzb	
3	03-02820	1	Threaded spacer	1
2	01-00769	1	Log support guide asm.	1
1	02-00445	1	Main frame weld asm	4

**A3** Scale: 1:4 General tolerances acc. to: ISO 2768-1 medium (-mK)

Material: 7,688

Reviewed by:   
 Drawn by: MM

Weight: 7,688

Last save: 2021-12-02 12:56

Sheet no. | Issue: 1 (1) | 4

Drawing no.: **01-00641**

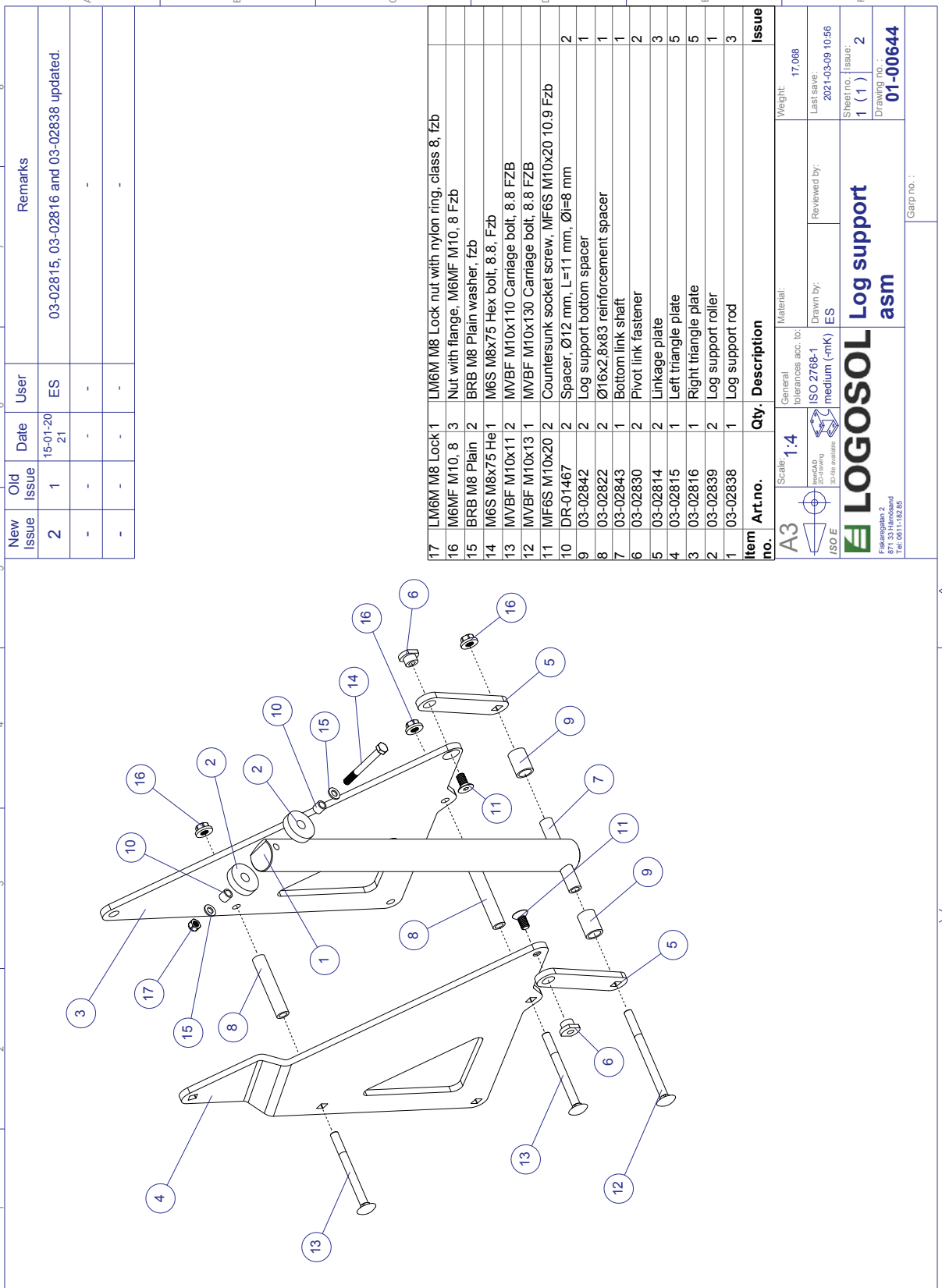
Garip. no.:

Fläskogarna 2  
871 33 Hälsostrand  
Tel: 0811-182 85

Detta dokument och dess innehåll är förbehållna för Logosol AB. Innehållet får ej kopieras, reproduceras, överföras eller spridas till tredje part, eller användas för syften som ej skriftligen godkänns. This document and its contents are the exclusive property of Logosol AB and may not be copied, reproduced, transferred or communicated to a third party, or used for any purpose without written permission.



01-00644



New Issue	Old Issue	Date	User	Remarks
2	1	15-01-20 21	ES	03-02815, 03-02816 and 03-02838 updated.
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

Item no.	Art.no.	Qty.	Description	Issue
17	LM6M M8 Lock 1	1	LM6M M8 Lock nut with nylon ring, class 8, fzb	
16	M6MF M10, 8	3	Nut with flange, M6MF M10, 8 Fzb	
15	BRB M8 Plain	2	BRB M8 Plain washer, fzb	
14	M6S M8x75 He1	1	M6S M8x75 Hex bolt, 8.8, Fzb	
13	MVBF M10x11	2	MVBF M10x11 Carriage bolt, 8.8 FZB	
12	MVBF M10x13	1	MVBF M10x13 Carriage bolt, 8.8 FZB	
11	MF6S M10x20	2	Countersunk socket screw, MF6S M10x20 10.9 Fzb	
10	DR-01467	2	Spacer, Ø12 mm, L=11 mm, Øj=8 mm	2
9	03-02842	2	Log support bottom spacer	1
8	03-02822	2	Ø16x2.8x83 reinforcement spacer	1
7	03-02843	1	Bottom link shaft	1
6	03-02830	2	Pivot link fastener	2
5	03-02814	2	Linkage plate	3
4	03-02815	1	Left triangle plate	5
3	03-02816	1	Right triangle plate	5
2	03-02839	2	Log support roller	1
1	03-02838	1	Log support rod	3

**Scale:** 1:4  
 General tolerances acc. to: ISO 2768-1 medium (m-k)  
 3D file available

**Material:** Weight: 17,068  
 Last save: 2021-03-08 10:56  
 Drawn by: ES  
 Reviewed by:

**LOGOSOL**  
 Filskingsgatan 2  
 871 33 Himostrand  
 Tel: 0811 182 88

**Log support**  
**asm**

Sheet no.: Issue:  
 1 (1) 2  
 Drawing no.:  
**01-00644**  
 Gap no.:

Detta dokument och dess innehåll är Logosol AB:s exklusiva egendom. Innehållet får inte kopieras, reproduceras, överföras eller spridas utan tillstånd från Logosol AB. Detta dokument och dess innehåll är Logosol AB:s exklusiva egendom. Innehållet får inte kopieras, reproduceras, överföras eller spridas utan tillstånd från Logosol AB.



01-00672

New Issue	Old Issue	Date	User	Remarks
2	1	08-03-2021	ES	03-03036 and 03-03038 updated. More screws added.
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

Item no.	Art.no.	Qty.	Description	Material	Weight
7	MVBF M10x112	1	MVBF M10x110 Carriage bolt, 8.8 Fzb		10,688
6	MF6M M10 Nut10	1	MF6M M10 Nut with flange, class 8, fzb		
5	M6SF M10x50 8	1	M6SF M10x50 Hex bolt with flange, 8.8 fzb		
4	03-02834	4	Cylinder top spacer		
3	03-02822	2	Ø16x2,8x83 reinforcement spacer		
2	03-03036	2	Motion link pipe		
1	03-03038	3	Motion link joint		

<b>A3</b> Scale: 1:10 General tolerances acc. to: ISO 2768-1 Drawing: medium (m/k) ISO E	Drawn by: ES Reviewed by:	Material: 10,688 Last date: 2021-03-09 08:28 Sheet no.: 1 (1) Issue: 2 Drawing no.: 01-00672
--	------------------------------	--

**Note:**  
Sharp edges broken

**Surface treatment:**  
No surface treatment

This document is the property of Logosol AG. It is not to be copied, reproduced, distributed or otherwise used in any way without written permission.



01-00634

New Issue	Old Issue	Date	User	Remarks
4	2	06-05-20 21	MS	New rev before serial production
2	1	19-03-20 21	MS	Prototyp 3
-	-	-	-	-

Item no.	Art.no.	Qty.	Description	Issue
18	03-02878	1	Ø25x7	3
17	04-00477	1	Log rotator (rotate) asm.	2
16	BRB 10	2	Washer	
15	M6S M10x110	2	Hexscrew	
14	M6MF M12	2	Flangnut	
13	M6S M12x30	2	Hexscrew	
12	M6SF M10x70	4	Flangescrew M6SF DIN 6921	
11	M6MF M10	6	Flangnut	
10	04-00437	1	Sprocket-116-12-S_Ramstrom	1
9	04-00436	1	Pmc hydraulics MP315CDP art.nr 1028864	1
8	03-02898	1	Ø25x7	4
7	03-02894	1	Spacer 16x2,8	4
6	03-02893	2	Cylinder spacer	4
5	04-00438	1	löttek HFR 60/30-200	1
4	03-02895	2	Sword shim 15mm	5
3	02-00463	1	Rotator arm	4
2	Lock nut M10	1	Lock nut M10	
1	M6S M10x75	1	Hex screw M10x75	

**A3** Scale: 1:5

General tolerances acc. to: ISO 2768-1 medium (mK)

Drawn by: MS

Reviewed by:

Weight: 42,714

Last save: 2021-05-10 14:48

Sheet no.: 1 (1)

Issue: 4

Drawings no.: 01-00634

Garp no.:

**LOGOSOL**

Haarlemmerweg 2  
1411 CA Haarlem, The Netherlands  
Tel: 020-1118285



01-00692

New Issue	Old Issue	Date	User	Remarks
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

Item no.	Art.no.	Qty.	Description
4	04-00554	1	Ramströms Rak kopplingslänk nr 30, 1", 16B-1-TZ9-30
3	01-00652	1	Hydraulic rotator cassette assembly B1001
2	03-02896	1	Guidebar-B1001
1	04-00435	1	Ramströms- 16B-1-TZ9 (Chain length, 53 links for B1001)

A3	Scale: 1:5	Material: General tolerances acc. to ISO 2768-1 medium (mK)	Material: 16,085
ISO E	ISO CAD	Drawn by: MS	Last save: 2021-05-10 14:36
		Reviewed by:	Sheet no.: 1 (1)
			Issue: 1
			Drawing no.: 01-00692
			Stamp no.:

**Note:**  
 Sharp edges broken  
 Surface treatment:  
 No surface treatment

Detta dokument och dess inre delar är skyddade av Logosol AB. Innehåll får ej kopieras, reproduceras, överföras eller spridas utan tillstånd från Logosol AB. Detta dokument är avsett för intern användning.



01-00604

New Issue	Old Issue	Date	User	Remarks
5	4	06-05-2021	MS	New rev before release to serial production.
4	3	16-03-2021	MS	Changed thickness of 02-00471
3	2	09-12-2020	MS	Prototyp 3

Item no.	Art.no.	Qty.	Description	Issue
22	04-00553	2	Kramp (Z525130KR) Pin with handle 25 x130mm (Pin lengt	6
21	03-02902	1	Log-turmer (turner case)	
20	M6S M12x110	1	Hexscrew	
19	BRB 12	2	Washer	
18	BRB 10	4	Washer	
17	M6SF M10x25	2	Flangescrew M6SF DIN 6921	
16	M6SF M10x30	4	Flangescrew M6SF DIN 6921	
15	Hexscrew M12	2	Hexscrew M12x90 ISO 4017 (NV18)	
14	Hexnut M12 IS	4	Hexnut M12 ISO 4017 (NV18)	
13	M6S M10x20	4	Hexscrew	
12	M6S M12x130	1	Hexscrew	
11	M6MF M10	10	Flangenut	
10	M6SF M12x55	1	Flangescrew M6SF DIN 6921	
9	M6MF M12	3	Flangenut	
8	04-00552	1	TUBEX, (Logosol, 0665769601, BM 63/40-200S)	1
7	03-03105	1	Spacer (25x12)	2
6	03-03102	1	Spacer (27x7)	2
5	03-03094	1	Spacer (20x4)	3
4	02-00472	1	Log loading (rail attachment)	4
3	02-00481	1	Log loading fot assembly	3
2	02-00482	1	Torsion beam (weld assembly)	2
1	02-00470	1	Log loading arm weld assembly	5

A3	Scale: 1:10	Material: General tolerances acc. to ISO 2786-1 medium (-mk)	Weight: 55.299
		Drawn by: MS	Last save: 2021-05-07 15:27
<b>LOGOSOL</b>		Reviewed by:	Sheet no. Issue: 1 (1) 5
<small>Flakmarken 2 871 33 Heimbach Tel. 0811-182 85</small>		<b>Log-loading arm</b>	
		Drawing no.: 01-00604	
		Clamp no.:	

**Note:**  
Sharp edges broken

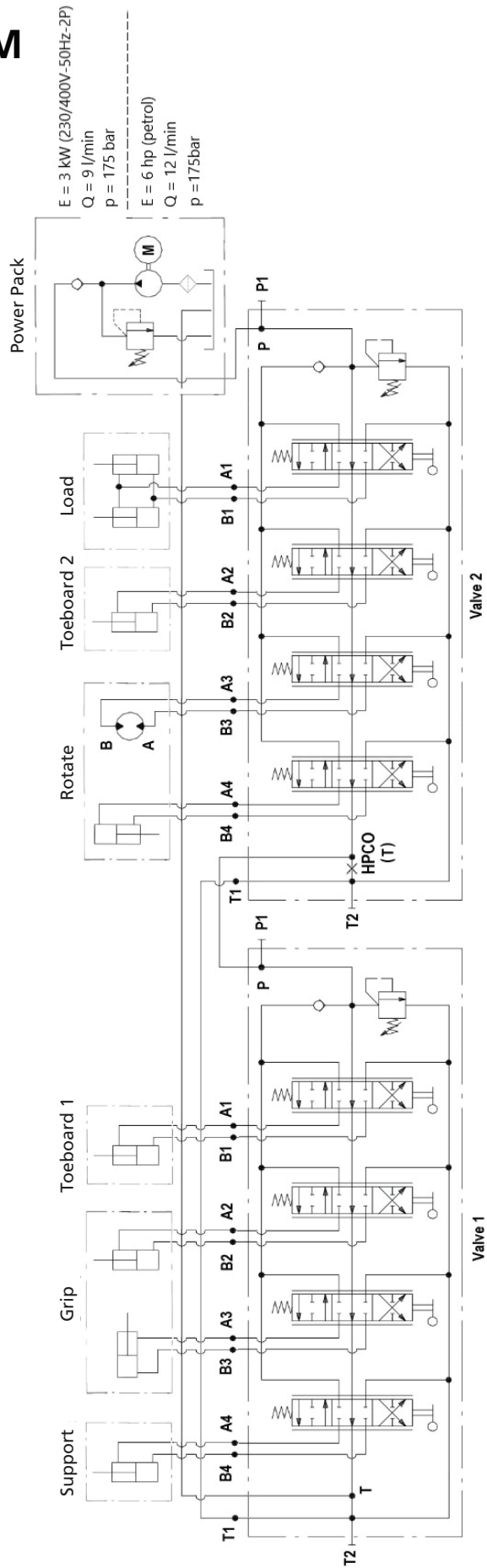
**Surface treatment:**  
No surface treatment

This document and its contents are the exclusive property of Logosol AG. Any reproduction, distribution, or use without written permission is prohibited. The user is responsible for any damage caused by the use of the product. The user is responsible for any damage caused by the use of the product. The user is responsible for any damage caused by the use of the product.



# HÜDRAULIKASKEEM



## VEAOTSINGU SKEEM

PROBLEEM/SÜMPTOM	TÕENÄOLINE PÕHJUS	MEETMED
Hoobade liigutamisel ei toimu midagi	Õlitase paagis madal Kaitse on läbi Vale voolikuühendus klapil Pumbamootor pöörleb vales suunas (faas on vahetatud)	Kontrollige õlitaset ja vajadusel lisage õli Kontrollige kaitsmekapis kaitsmeid Kontrollige ühendust käsiraamatu abil. Vahetage mootori faas mootor ühendusmuhis.
Pump ei käivitu toite sisselülitamisel	Kaitsmed on läbi Kontaktid pole õigesti kokku pandud	Kontrollige kaitsmeid kontrollige kontakte
Masinast lekib õli	Kontrollige, kas lekkiv ühendus on tugevasti kinni Kontrollige voolikuid lekete suhtes	Järelpingutage lõtvu ühendusi Vahetage vigased voolikud
Üks või mitu tööseadist on nõrgad.	Madal õlitase paagis Süsteemis on leke Süsteemis on õhk Kahjustatud hüdraulikasilinder	Kontrollige õlitaset paagis Järelpingutage lõtvu ühendusi Vahetage vigased voolikud Käitage tööseadiseid üksikhaaval, kuni õhk on süsteemist paaki surutud Lükake kolvivarras lõpuni välja, seisake masin. Kui kolb loksub, võivad tihend ja kolvi juhik olla katki.
Tööseadised liiguvad tõmblevalt	Madal õlitase paagis Süsteemis on leke Süsteemis on õhk	Kontrollige õlitaset paagis Järelpingutage lõtvu ühendusi Vahetage vigased voolikud Käitage tööseadiseid üksikhaaval, kuni õhk on süsteemist paaki surutud
Plokke ei saeta risti	Palgitoed on seadistamata Saeveski ei ole seadistatud	Seadke palgitoed saealusega risti Kontrollige saeveski käsiraamatu järgi seadistust





## Vastavusdeklaratsioon

direktiivi 2006/42/EÜ lisa 2A kohaselt

Logosol AB  
Fiskaregatan 2  
871 33 Härnösand

kinnitab käesolevaga, et **Logosol B1001 Hydraulic**

on valmistatud kooskõlas järgmisega:  
masinadirektiiv 2006/42/EÜ, EMÜ-direktiiv 2014/30/EÜ

ja on valmistatud kooskõlas alljärgnevate ühtlustatud  
standarditega:  
EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2018,  
EN 50370-1:2005, EN 50370-2:2003.

**Härnösand 29.11.2022**

**Fredrik Forssberg, tegevjuht**

# LOGOSOL

**LOGOSOL SVERIGE**

Fiskaregatan 2, S-871 33 Härnösand  
Tel 0611-182 85 | [info@logosol.se](mailto:info@logosol.se) | [www.logosol.se](http://www.logosol.se)