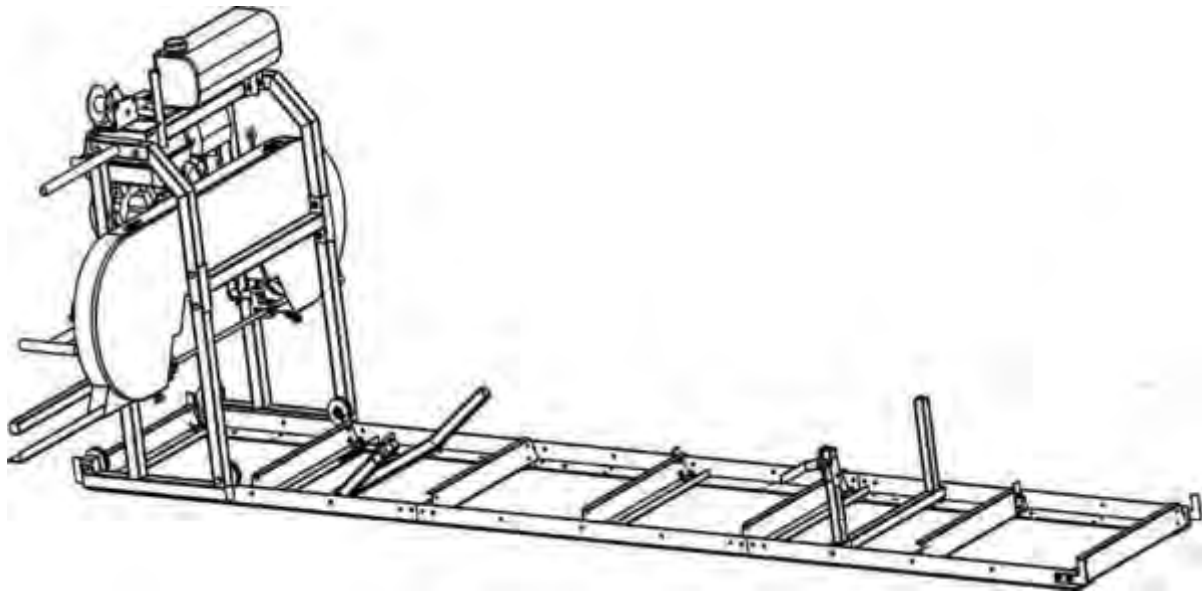


KENTTÄVANNESAHA

KSV18

KÄYTTÖOPAS

**VAROITUS:**

Lue kaikki ASENNUKSEN- JA KÄYTTÖOHJEET ennen käyttöä. Turvallisuussääntöjen ja muiden perusturvaohjeiden laiminlyönti voi johtaa vakavaan henkilövahinkoon.

ESITTELY

KSV18 FREEDOM ON MARKKINOIDEN EDULLISIMPIA KENTTÄVANNESAHOJA. Säästä rahaa ja kokoa vannesaha itse.

Laitte on suunniteltu yleismiehille, maanviljelijöille ja metsänhoitajille.

Tämä laite on suunniteltu vain tiettyihin käyttötarkoituksiin. Tätä konetta ei saa muokata eikä sitä saa käyttää muuhun sovellukseen kuin mihin se on suunniteltu. Jos sinulla on kysyttävää koneen tietyistä käytötavasta, ÄLÄ käytä laitetta ennen kuin olet ensin ottanut yhteyttä jälleenmyyjään varmistaaksesi tuotteen soveltuvuus.

VAROITUS:

Moottoriin on lisättävä öljyä (10W30) ennen ensimmäistä käyttöä.

KÄYTTÖTARKOITUS

Tämä vannesaha on suunniteltu tukkien sahaamiseen, kun se on kiinnitetty tukevasti puuhun tai maahan.

TEKNISET TIEDOT

Koneessa on tyyppikilpi, josta löytyy sen sarjanumero. Sarjanumero on myös leimattu koneeseen. Kun sinulla on koneen malli ja sarjanumero tiedossa, huoltopalveluiden hankkiminen onnistuu vaivatta. Tyyppikilpi poikkeaa vain mallin nimen osalta eri koneissa.

KOHTA	KUVAUS
Bensiinimoottori	7,0 hv
Puun enimmäishalkaisija	460 mm
Katkaisukyky	460 x 170 x 2 780 mm
Suurin laudan paksuus	170 mm
Terän koko	3 050 x 32 x 9 mm
Paino	145 kg

CE-MERKINTÄ

Portable Sawmill			
Model	RS18G	Date	
Power	4.2KW	Blade size	3050mmx32mmX0.9mm
Serial No.:	4100396119	Weight	179 kg
SUOMITRADING.fi		CE	
Suomi Trading Oy, RealParkinkatu 12, 37570 Lempäälä +358 010 430 3490			

YLEISET TURVALLISUUSOHJEET

VAROITUS!

Lue kaikki ohjeet huolellisesti. Alla lueteltujen ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

VAROITUS!

Tässä käyttöoppaassa annetut varoitukset ja ohjeet eivät voi kattaa kaikkia mahdollisia olosuhteita tai tilanteita, joita saattaa esiintyä. Käyttäjän on ymmärrettävä, että järjenkäyttö ja varovaisuus ovat tekijöitä, jotka on tultava omasta takaa.

VAROITUS!

Käytä hyvin tuuletetussa tilassa. Moottorin tuottama häikä voi tappaa. Älä käytä sisätiloissa, ikkunoiden lähellä tai muissa katetuissa tiloissa.

HUOMAA: Lain määräykset ovat etusijalla käyttöoppaan lausumiin nähden. Käytä konetta määräysten mukaisesti.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET

TYÖALUE

- **Pidä työalue puhtaana**, siistinä ja hyvin valaistuna. Epäsiistit ja pimeät työalueet voivat aiheuttaa onnettomuuksia.
- **Älä käytä vannesahaa paikassa, jossa sen käyttö voi johtaa tulipaloon tai räjähdykseen** – esimerkiksi syttyvien nesteiden, kaasujen tai pölyn läsnäolossa. Kone luo kipinöitä, jotka voivat sytyttää pölyn tai höyryt.
- **Pidä lapset ja sivulliset** loitolla käytön aikana. Häiriötekijät voivat johtaa hallinnan menettämiseen, joten sivullisten tulisi olla turvallisella etäisyydellä työalueesta.
- **Ole tietoinen kaikista työalueella olevista sähkölinjoista**, vesiputkista ja muista mekaanisista vaaroista, erityisesti maan alla olevista vaaratekijöistä, jotka ovat piilossa käyttäjältä ja joihin voi joutua tahattomasti kosketuksiin ja jotka voivat aiheuttaa henkilö- tai omaisuusvahinkoja.
- **Tarkkaile ympäristöä**. Työkalujen käyttö ahtaissa työalueissa saattaa viedä sinut vaarallisen lähelle teräviä työkaluja ja pyöriviä osia.

POLTTOMOOTTORIN TURVALLISUUS

VAROITUS!

Polttomootorit aiheuttavat erityisiä vaaroja käytön ja tankkauksen aikana. Lue ja noudata moottorin käyttöoppaan varoitusohjeita ja alla olevia turvallisuusohjeita. Varoitusten ja turvallisuusstandardien noudattamatta jättäminen voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.

- **ÄLÄ** käytä konetta sisätiloissa tai suljetussa paikassa, kuten syvässä kaivannossa, ellei riittävää ilmanvaihtoa ole järjestetty esimerkiksi poistopuhaltimien tai kanavien avulla. Moottorin pakokaasut sisältävät myrkyllistä häkää; altistuminen häälle voi aiheuttaa tajunnan menetyksen ja johtaa kuolemaan.
- **ÄLÄ** tupakoi käyttäessäsi konetta.
- **ÄLÄ** tupakoi tankkauksen aikana.
- **ÄLÄ** tankkaa kuumaa tai käynnissä olevaa moottoria.
- **ÄLÄ** tankkaa avoliekin lähetyvillä.
- **ÄLÄ** läikytä polttoainetta tankkauksen aikana.
- **ÄLÄ** käytä moottoria avoliekkien lähetyvillä.
- Täytä polttoainesäiliö AINA hyvin tuuletetussa tilassa.
- Kiinnitä polttoainesäiliön korkki AINA tankkauksen jälkeen.
- Tarkista AINA polttoaineletkut ja polttoainesäiliö vuotojen ja vaurioidien varalta ennen moottorin käynnistämistä. Älä käytä konetta, jos polttoainevuotoja ilmenee tai polttoaineletkut ovat löysällä.
- Vältä AINA kosketusta kuuman polttoaineen, öljyn ja pakokaasujen kanssa.

HENKILÖTURVALLISUUS

- **Pysy valppaana**, katso mitä teet ja käytä tervettä järkeä käyttäessäsi vannesahaa. Älä käytä vannesaha, jos olet väsynyt tai olet alkoholin, reseptilääkkeiden tai huumeiden vaikutuksen alaisena. Hetkenkin tarkkaamattomuus voi johtaa vakavaan henkilövahinkoon.
- **Pukeudu asianmukaisesti**. Älä käytä löysiä vaatteita, roikkuvia esineitä tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet etäällä liikkuvista osista. Löysät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin. Tuuletusaukot peittävät usein liikkuvia osia. Niiden koskettamista tulee välttää.
- **Käytä suojavaatteita ja -varusteita**. Käytä tarvittaessa hyväksytyjä suojalaseja tai sivusuojilla varustettuja silmälaseja. Käytä pölysuojainta, jos työskentelet pölyisissä olosuhteissa. Tämä koskee kaikkia työalueella olevia henkilöitä. Käytä tarvittaessa myös liukumattomia turvakenkiä, kypärää, suojakäsineitä, pölynpoistojärjestelmiä ja kuulonsuojaimia.
- **Älä kurota liikaa**. Varmista hyvä tasapaino ja jalansija käytön aikana.
- **Poista säätöavaimet tai kiintoavaimet** työalueelta ennen työkalun käynnistämistä. Koneen pyörivään osaan kiinnitetty jakoavain tai kiintoavain voi aiheuttaa henkilövahinkoja.
- **Älä koskaan säädä teräohjainta, irrota tai asenna terää tai suorita mitään muuta huoltoa tai säätöä moottorin käydessä**. Sammuta aina moottori, poista virta-avain ja pidä moottori sammutettuna ennen kun teet mitään edellä mainituista toimenpiteistä. Katso moottorin käyttöoppaasta turvalliset sammutustoimenpiteet tahattoman käynnistymisen estämiseksi.

KONEEN KÄYTTÖ JA HUOLTO

- Varmista **aina**, että käyttäjä tuntee asianmukaiset turvatoimenpiteet ja käyttötekniikat ennen koneen käyttöä.
- **Älä koskaan** kosketa moottoria tai äänenvaimenninta moottorin ollessa käynnissä tai heti sen sammuttamisen jälkeen. Ne kuumenevat ja voivat aiheuttaa palovammoja.
- Sulje **aina** polttoainehana, kun konetta ei käytetä.
- **Älä pakota konetta**. Se toimii paremmin ja turvallisemmin, kun sitä käytetään tavalla, jota varten se on suunniteltu.
- **Älä koskaan käytä vannesahaa**, jos sen kytkin tai kaasu ei toimi. Kone, jota ei voida kytkeä päälle tai pois päältä, on vaarallinen ja se on korjattava ennen käyttöä.
- **Sammuta moottori** ja käännä kytkin lukittuun tai OFF-asentoon ennen huoltoa, säätöä, varusteiden tai laitteiden asentamista tai koneen varastointia. Tällaiset ennaltaehkäisevät varotoimet vähentävät koneen tahattoman käynnistymisen riskiä.
- **Kiinnitä tukit** kiinnityslaitteella sen sijaan, että sinä tai joku muu pitää niistä kiinni. Näin molemmat kätesi vapautuvat koneen käyttöä varten.
- **Vannesahan säilytys**. Kun vannesaha ei käytetä, säilytä sitä kuivassa, turvallisessa paikassa tai peitettynä sekä lasten ulottumattomissa. Tarkista sen kunto ennen säilöön laittamista ja käyttöä.
- **Pidä vannesaha kunnossa**. Suosittelemme tarkastamaan koneen kunnon ennen jokaista käyttöä. Pidä vannesaha hyvässä kunnossa noudattamalla käyttöoppaassa annettua huolto- ja ylläpito-ohjelmaa. Jos havaitset epänormaalia tärinää tai ääniä, sammuta kone ja korjaa ongelma ennen käytön jatkamista.
- **Pidä sahanterät terävinä ja puhtaina**. Asianmukaisesti huollettu vannesaha, jossa on terävä terä, toimii paremmin ja sitä on helpompi hallita.
- **Puhdistus ja voitelu**. Käytä puhdistukseen vain mietoa saippuaa ja kosteaa liinaa, sillä tietyt puhdistusaineet ja liuottimet ovat haitallisia muoville ja muille eristetyille osille.
- **Käytä vain valmistajan** hyväksymiä lisävarusteita. Lisävarusteet, jotka voivat sopia toiseen vannesahaan, voivat aiheuttaa loukkaantumisvaaran, kun niitä käytetään tämän sahan kanssa.
- **Käytä konetta vain kaikkien turvalaitteiden** ja suojusten ollessa paikoillaan ja toimintakunnossa. ÄLÄ muokkaa turvalaitteita. ÄLÄ käytä konetta, jos turvalaitteita tai suojuksia puuttuu tai ne eivät toimi.
- **Älä koskaan jätä käynnissä olevaa konetta ilman valvontaa**.
- **Tiiviisti pakatut terät voivat ponnahtaa auki** suurella voimalla ja arvaamattomasti mihin tahansa suuntaan. Käsittele aina tiiviisti pakattuja teriä, mukaan lukien laatikoihin pakattuja, erittäin huolellisesti.
- **Älä koskaan käytä konetta mihinkään muuhun kuin puutavaran katkaisemiseen** tai millään muulla tavalla kuin tässä käyttöoppaassa kuvatulla tavalla.

KÄYTTÖ

1. Käytä kestäviä työkäsiineitä, ANSI-hyväksytyjä suojalaseja, kasvonsuojainta, teräskärkisiä turvakengkiä ja pölymaskia.
2. Älä käytä konetta yksin.
3. Täytä voitelusäiliö puhtaalla vedellä ja nestesaippualla.
4. Käynnistä ja käytä moottoria moottorin käyttöoppaan mukaisesti.
5. Lisää kaasua, jotta terä pääsee tarvittavaan vauhtiin.
6. Kaasun tulee olla täysillä, kun sahaa kuormitetaan.
7. Leikkaa oksat pois käsiteltävistä tukeista.
8. Aseta katkaistava puutavara tukien päälle.
9. Liikuta sahaa hitaasti kiskoa pitkin ja puutavaraa vasten sahataksesi sen.
10. Leikkaa pois tukin pyöreät sivut.
11. Kun tukki on neliön muotoinen, voit sahata lautoja tai pylviäitä.
12. Onnettomuuksien välttämiseksi sammuta moottori ja irrota sytytystulpan johto käytön jälkeen. Anna moottorin jäähtyä ja puhdista ulkoiset osat puhtaalla liinalla. Säilytä konetta lasten ulottumattomissa.

VAROITUS!

Kuoleman tai vakavan loukkaantumisen välttämiseksi älä sahaa tukkeja, joissa on vieraita esineitä, kuten nauvoja, metalliosia jne.

VAROITUS!

Käyttäjän ja kaikkien avustajien on pysyttävä poissa terän etu- ja takaosasta aina, kun moottori on käynnissä.

YLEISTÄ HUOLTOTIETOA

Asianmukainen ja säännöllinen huolto on ratkaisevan tärkeää käyttäjän turvallisuudelle, hyvien tulosten saavuttamiselle ja koneen käyttöiän pidentämiselle.

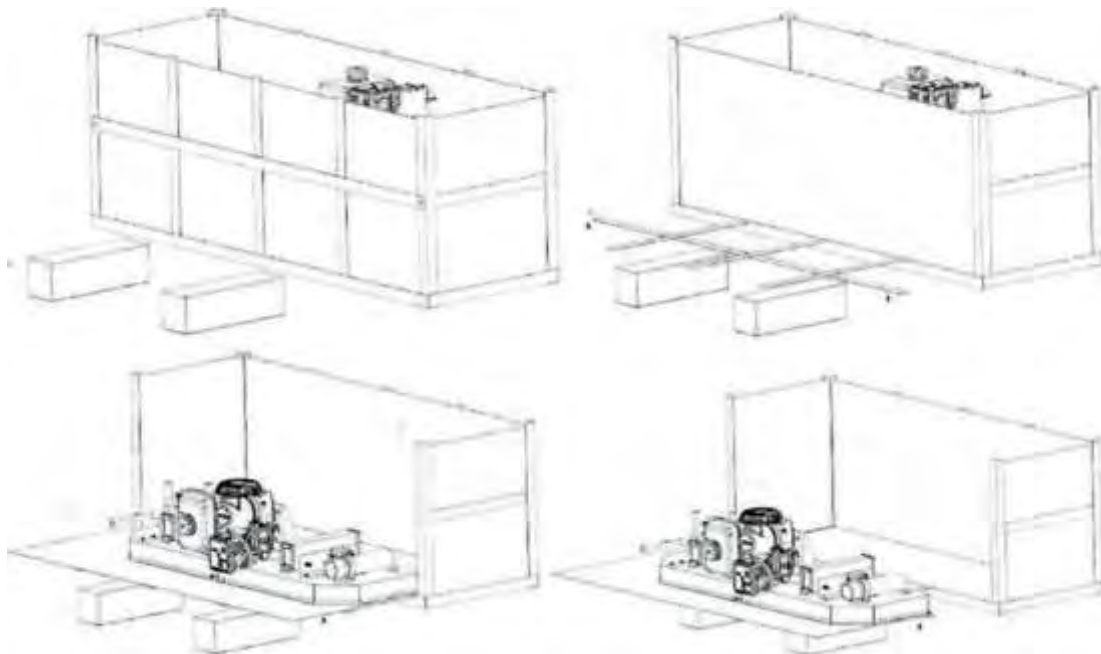
- **Vannepyörän laakerit** – Tarkista kulumisen varalta ennen käyttöä. Laakerit ovat suljettuja, eikä niitä tarvitse rasvata.
- **Teräohjaimen laakerit** – tarkista ennen käyttöä, ettei laakerikotelossa ole syviä uria tai naarmuja. Vaihda tarvittaessa.
- **Terän kireys** – Rasvaa tarvittaessa kiristyskahvan kierteet. Käytä monikäyttöistä, raskaaseen käyttöön suunniteltua rasvaa.
- **Tukkiruuvit** — Rasvaa usein.
- **Hihnat** – Tarkista ajoittain käyttö- ja välipyörän hihnan kunto ja kuluminen. Varmista, ettei terä kulje vannepyörällä.
- **Vetohihna** – Tarkista vetohihnan kireys säännöllisesti.
- **Sahavaunun pystytolpat** – Suihkuta silikonivoiteluainetta pylväisiin ennen käyttöä.
- **Vannepyörän suojukset** – Poista säännöllisesti kaikki vannepyörän suojusten sisään kertynyt sahanpuru.
- **Voitelusäiliö** – Täytä vain vesi- ja astianpesuaineseoksella tai käytä talvella tuulilasipesunestettä. Älä jätä voiteluainetta säiliöön, jos lämpötila laskee alle 0 °C:n.
- **Terän voiteluaine** – Älä koskaan käytä dieseliä tai petroliä terän voiteluun. Ne johtavat hihnojen ennenaikaiseen kulumiseen ja huonoon sahaustulokseen. Käytä talvella tuulilasipesunestettä veden sijaan.
- **Moottori** – Tarkista moottorin öljytaso ennen jokaista käyttöä ja huolla moottoria moottorin käsikirjassa annettujen ohjeiden mukaisesti. Moottori on varustettu öljyvaroitussjärjestelmällä, eikä se käynnisty, ennen kuin moottoriin on lisätty öljyä.

- **Sahavaunun nostovaijerit** – Tarkista vaijerit kulumien ja taittumien varalta ennen käyttöä, sen aikana ja sen jälkeen. Varmista, että vaijerit ovat moitteettomassa kunnossa. Rasvaa kierretty osa vaijeria usein ennenaikaisen kulumisen estämiseksi. Vaihda vaijerit tarvittaessa.

KENTTÄVANNESAHAN ASENNUS

1. PAKKAUKSEN PURKAMINEN

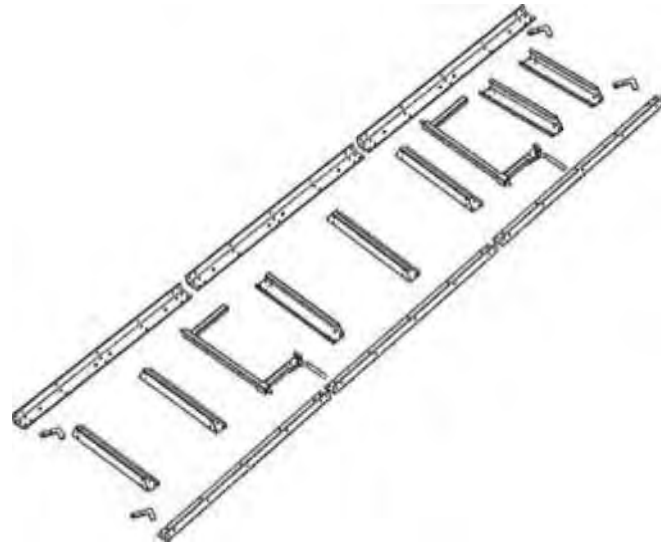
Pura laatikon sisältö sahavaunua ja pohjan kahta pitkää laatikkoa lukuun ottamatta. Avaa laatikon etuosa ja aseta 150 mm korkeat tukikappaleet laatikon eteen. Taita laatikon etuosa alas. Aseta sahavaunu ja pahvi varovasti 150 mm:n tukikappaleille. Liu'uta sahavaunu ulos laatikosta alla olevan kuvan mukaisesti.



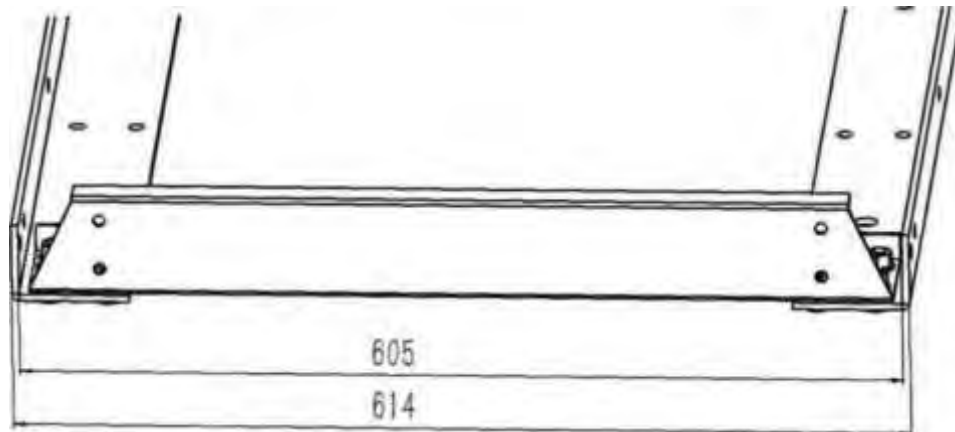
Kaksi pitkää kiskolaatikkoa voidaan nyt poistaa laatikosta ja laatikko voidaan siirtää pois tieltä.

2. KISKOT

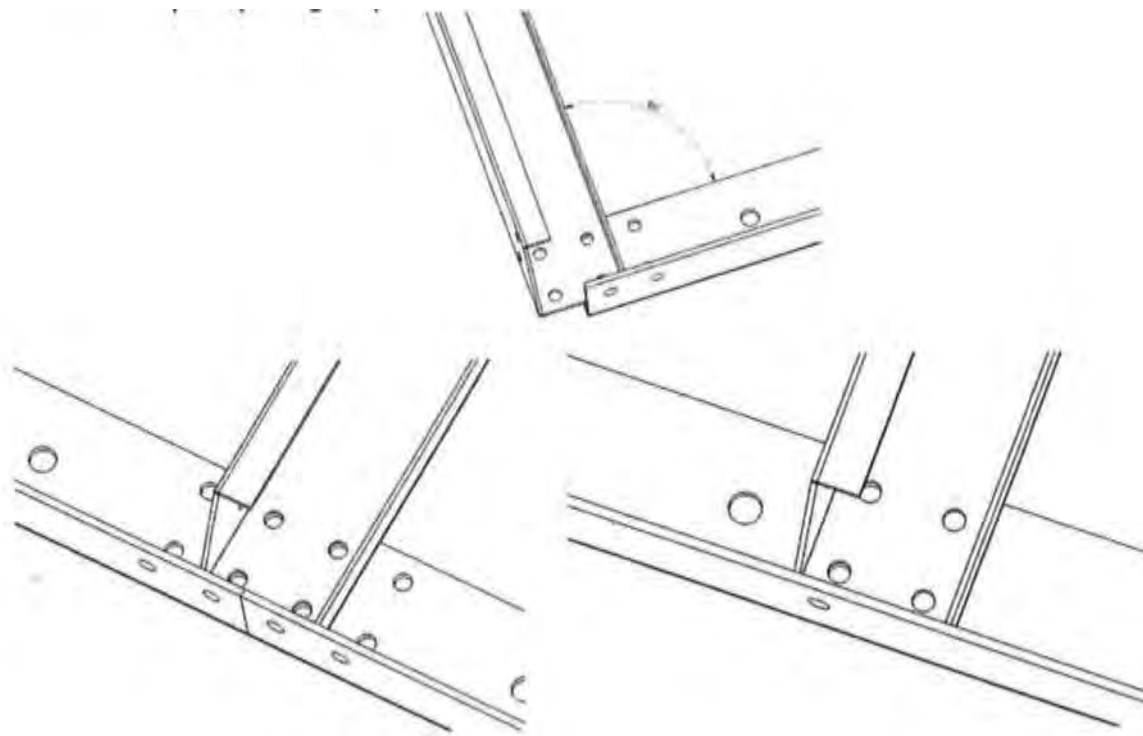
Kokoa kiskot mukana toimitetuilla muttereilla ja pulteilla. Kokoa ja suorista kiskot tukevalle alustalle ennen kuin kiristät kaikki mutterit ja pultit. Optimitilanteessa kiskot asetetaan tukevalle ja tasaiselle alustalle, joka on vähintään 100 mm:n päässä maasta tai puusta. Tämä mahdollistaa sahanpurun helpon puhdistamisen kiskojen alta.



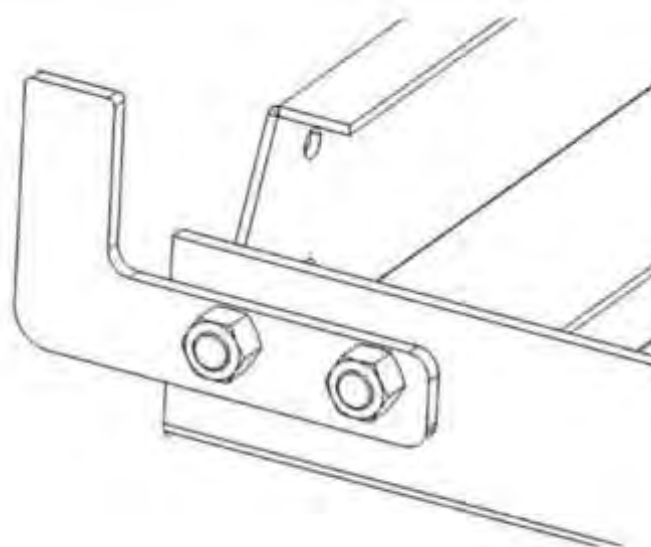
Kiskot tulee koota niin, että niiden leveys on 605–614 mm ulkoreunasta mitattaessa.



Alla olevissa kuvissa näkyy tukkitukien kiinnitys L-kiskoihin. Varmista, että kaksi päätytukea ovat 90 asteen kulmassa L-kiskoihin nähden.

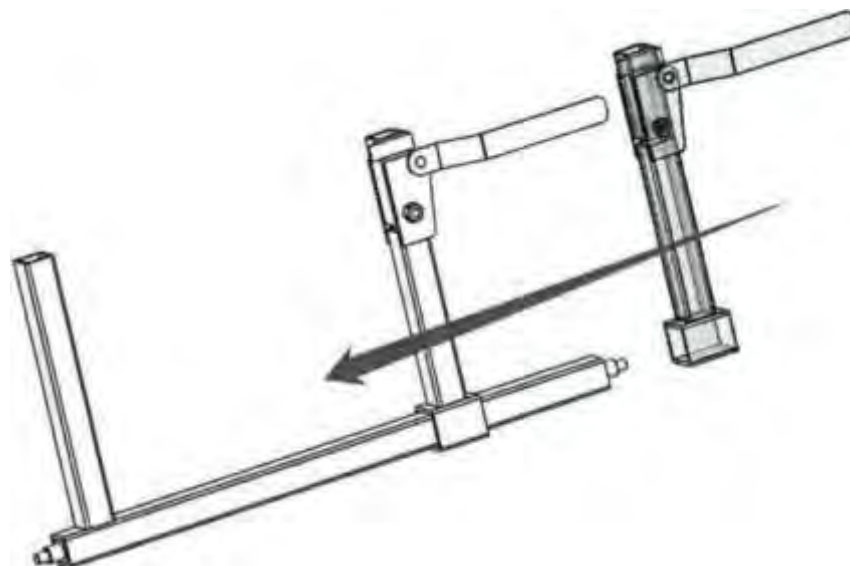
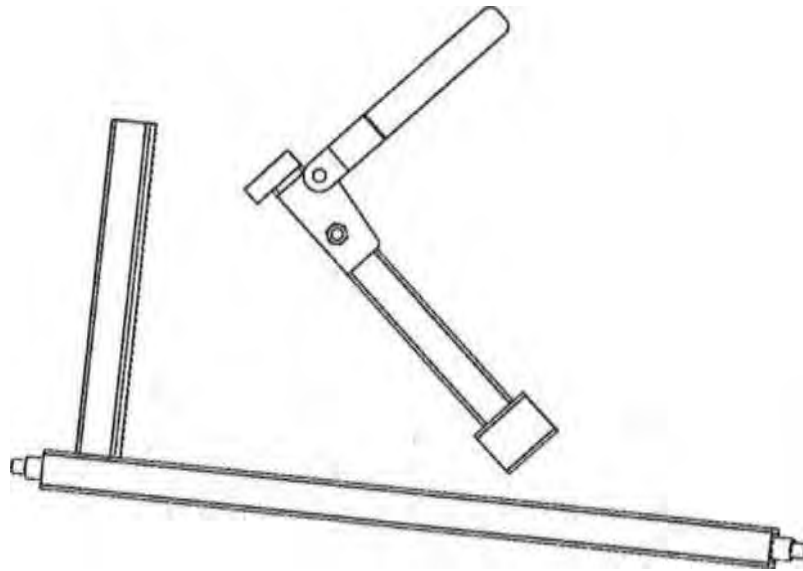


Asenna vaunun pysäyttimet kiskojen päihin (yhteensä 4 pysäyttintä) ja kiristä pultit alla olevan kuvan mukaisesti.

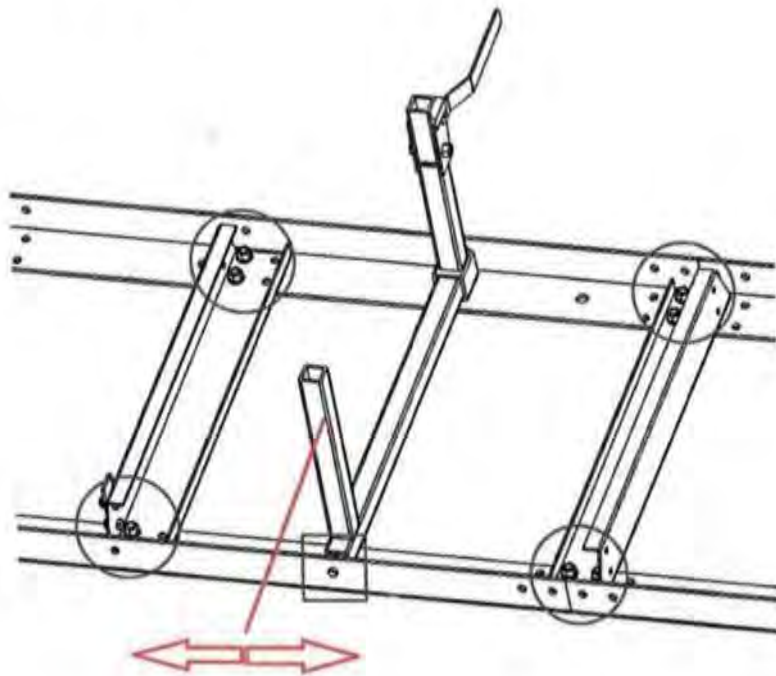
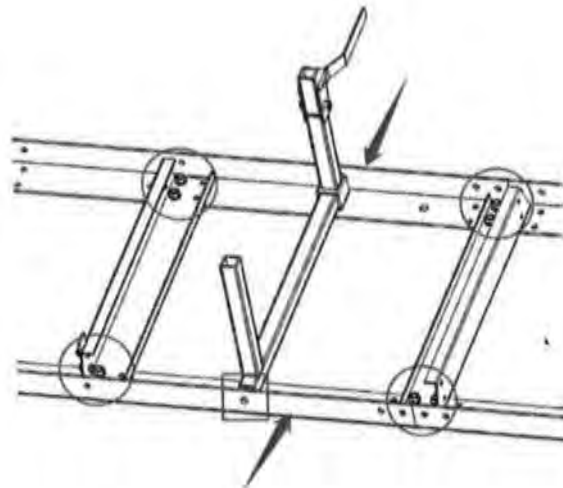
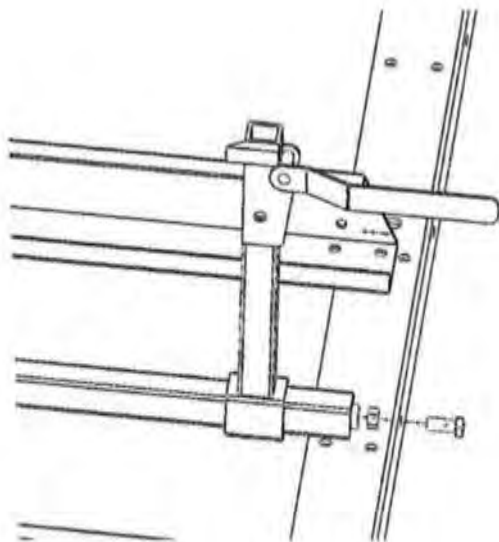


2. TUKINPIDIKKEET JA TUET

Asenna tukinpidikkeet ja tukiosat alla esitetyllä tavalla.



Vannesaha sisältää kaksi tukipidike- ja tukisarjaa. Voit säätää korkeutta kääntämällä tukinpidikettä oikealle tai vasemmalle.



4. MAAKISKON ASENNUS

A. Koneen pystytys (maakiskoyksikkö) (katso kuva A)

- 1) Parhaan tuloksen saat, kun sijoitat vannesahan tasaiselle, kiinteälle ja esteettömälle maalle.
- 2) Tasainen sementtilaatta on paras vaihtoehto, mutta puupalikat toimivat myös. Tue kiskoja jokaisen liitoksen ja poikkipalkin kohdalla.
- 3) Varmista, että kiskot ovat vaakasuorassa edestä taakse ja sivulta toiselle. Mitä paremmin kiskot on tuettu, sitä paremmin vannesaha toimii.
- 4) Koneen ympärillä on oltava 120 cm tilaa.

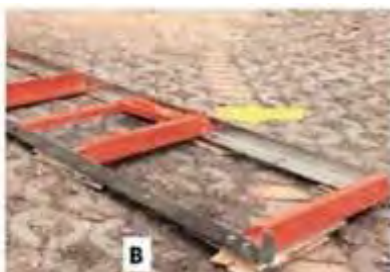
B. Kiskojen asennus

- 1) Tukinpidikkeiden tulee olla samansuuntaisesti. Asenna siirrettävät pidikkeet käyttäjän puolelle rataa.
- 2) Radassa on lisäreiät, jotta tukinpidikkeet voidaan siirtää eri asentoihin tarvittaessa lyhyempien tai pidempien tukkien sahaamista varten.
- 3) Kiskot pultataan yhteen mukana toimitetuilla M10x20-pulteilla ja muttereilla. Radassa on kaksi pulttia ja mutteria per kiskon osa. Kohdistu kiskot niin, että reiät ovat kohdakkain. Laita pultit paikoilleen ja kiristä mutterit sormikireyteen. Säädä kiskon korkeutta niin, että kiskon osat kohtaavat samalla tasolla. Työskentele ensin toisella puolella ja sitten toisella. Kun oikea taso on saavutettu, tarkista kisko nähdäksesi, ovatko liitokset linjassa. Jos kisko ei ole kohdistunut oikein, napauta se oikeaan kohtaan vasaralla. Älä lyö pystysuoraa osaa. Kun tämä on suoritettu, kiristä pultit huolellisesti. HUOMAA: kun sahavaunu rullaa kiskon yli, sen tulee liikkua tasaisesti. Liitosten kohdalla ei saa olla töyssyä tai nousua (katso kuva B).
- 4) Kiskoissa on neljä galvanoitua rajoitinta. Aseta rajoittimet neljään päätykulmaan ja kiinnitä ne kiskon sisäpuolelle. Kiinnitä ne pulteilla ja muttereilla. Rajoittimet on asetettu kulmaan kiskon päällä estämään sahavaunua vierimästä pois radan molemmista päistä (katso kuva C).

Siirrettävät tukinpidikkeet toisella puolella



Rata tasaisella pinnalla, ei esteitä

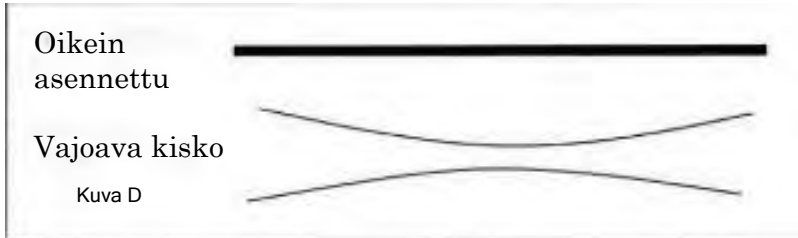


Kiskon osat pultattu yhteen

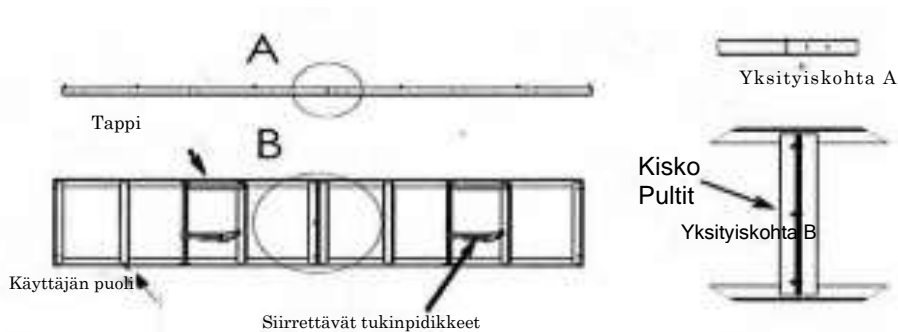


Rajoittimet

- 5) Jotta laudan sahaus onnistuu tarkasti, radan on oltava suora ja tasainen. Tarkista suoruus sitomalla lanka tiukasti radan päihin. Jos radassa on ylä- tai alamäki, et pysty sahaamaan suoraa lautaa (katso kuva D).



Oikein asennettu kisko



HUOMAA: Jos pyytät koneen pehmeälle tai routaiselle maalle, on parasta tarkistaa radan suoruus päivittäin sään ja lämpötilan vaihtelun vuoksi.

C. Sahavaunun nosto radalle, maan päällä olevat mallit

Kun rata on tasainen, voit nostaa sahavaunun radalle. Varmista vielä kerran, että alue on esteetön. Sahavaunun pitää liikkua vapaasti rataa pitkin.

- 1) Asenna sahavaunu niin, että käyttäjän puoli on samalla puolella siirrettävien tukinpidikkeiden kanssa. Poistupuoli on se puoli, jossa on tapit.
- 2) Nosta sahavaunua 8 cm:n verran ja työnnä se radalle. Sahavaunun tulee liikkua tasaisesti radalla. Jos pää töksähtää kulkiessaan kiskon liitoksen yli, tarkista, että kiskot ovat vaakasuorassa. Tasoita rata uudelleen ja kokeile sahavaunun liikuttamista uudelleen. Muista myös seurata kiskoa, kun liikutat sahavaunua. Jos kisko liikkuu pystysuunnassa, käytä välilevyjä tukemaan rataa kyseisellä alueella.



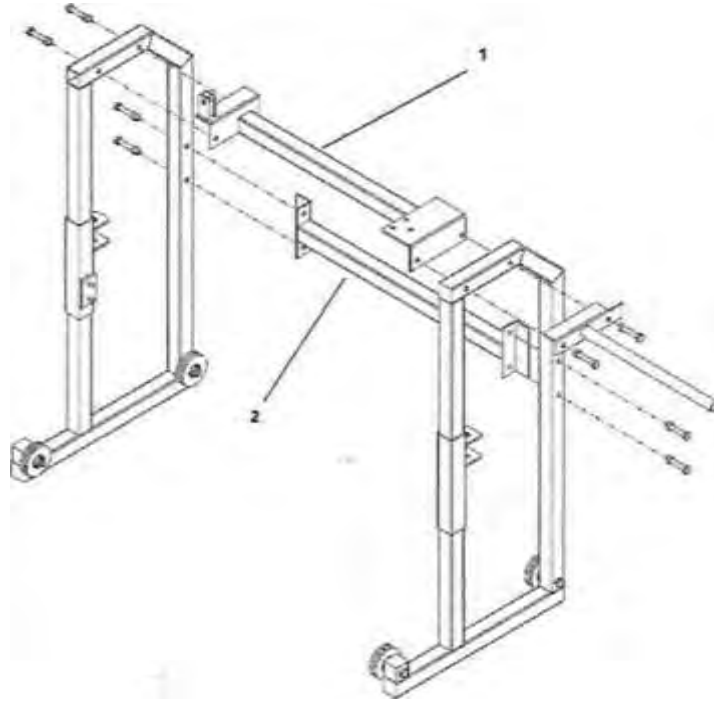
Oikein asetettu sahavaunu – Käyttäjän puoli on samalla puolella kuin mittakeppi ja käsivinski.



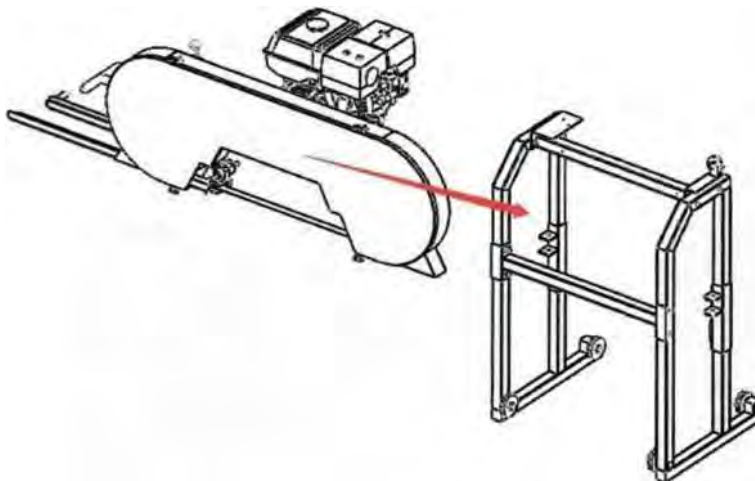
Varsi vasemmalla, säädettävä tukinpidike vasemmalla

5. SAHAVAUNUN ASENNUS

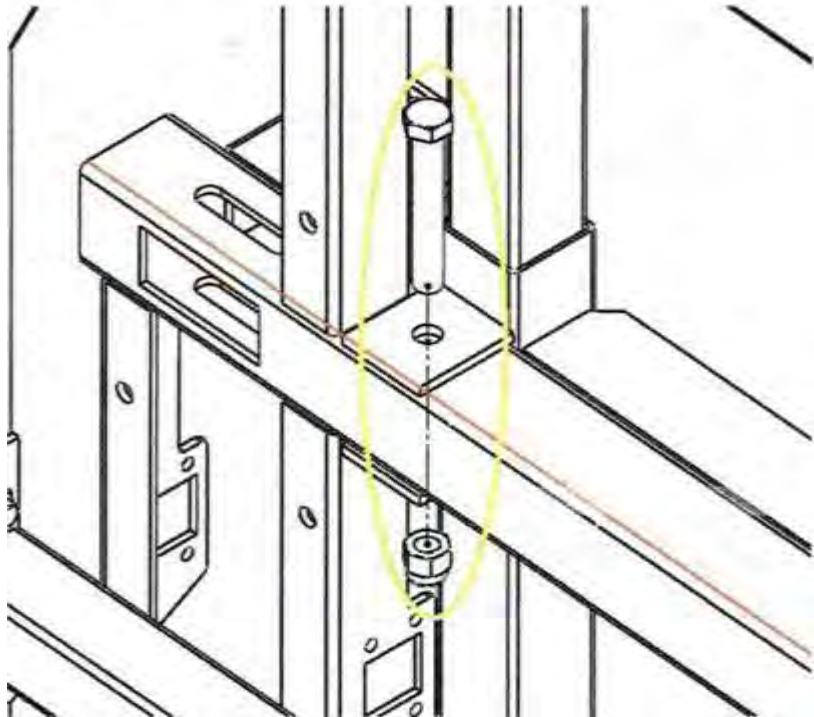
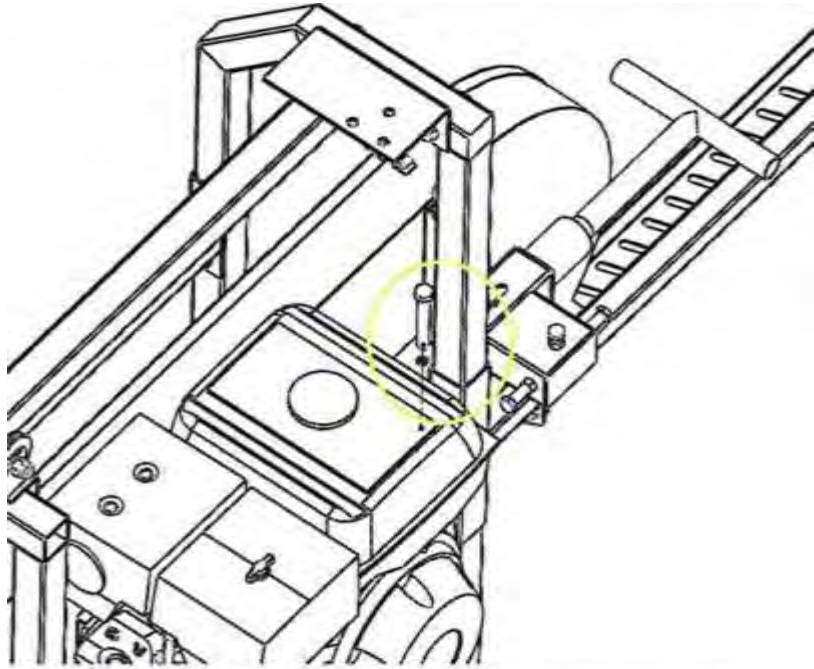
Kiinnitä poikkitangot 1 ja 2 kahteen pystytolppaan alla olevan kuvan mukaisesti.



Nosta sahavaunu pystyasentoon toisen henkilön avulla.

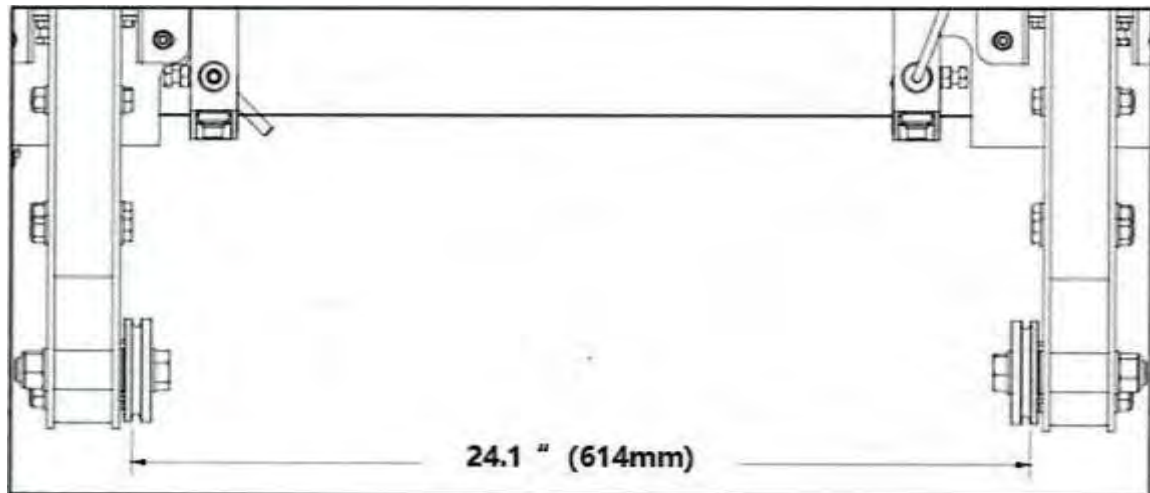


Kiinnitä saha pystytolppien väliin kahdella M12x70 mm putilla kummaltakin puolelta. Älä kiristä pultteja vielä.

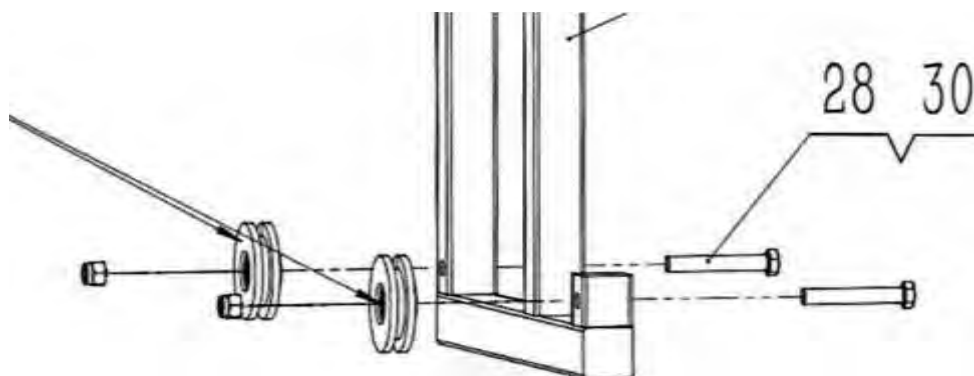


1. SAHAVAUNUN NOSTO RADALLE

Säädä vaunun pyörien etäisyys sen varmistamiseksi, että ne sopivat oikein L-kiskoille. Tarkista pyörien etäisyys varmistaaksesi, että etäisyys on 614 mm mitattuna pyörän urien ulkopuolelta alla olevan kuvan mukaisesti.



Säädä pyörien etäisyyttä lisäämällä tai poistamalla aluslevyjä, jotta saavutetaan 614 mm:n etäisyys.



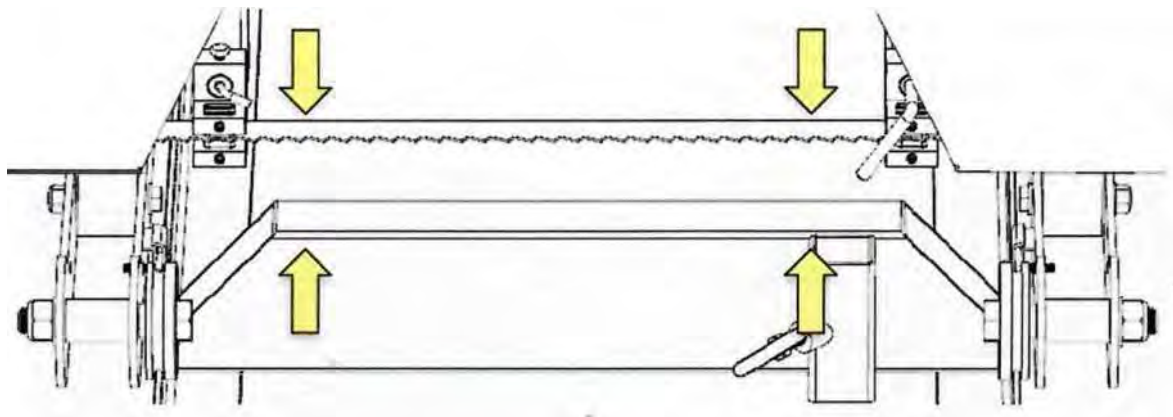
Tässä vaiheessa useimpien sahavaunun pulttien tulee olla vain käsikireydellä. Ne kiristetään kokonaan, kun sahavaunu on radalla ja se on oikein paikallaan.

Tähän tarvitaan kaksi henkilöä. Aloita poistamalla L-muotoiset kiinnikkeet kiskojen päistä. Sahavaunu voidaan työntää radalle, kunnes se on kiskojen takana alla olevan kuvan mukaisesti. Kun se on tässä kohdassa, sahavaunua voidaan kallistaa taaksepäin, jotta etupyörät nousevat maasta. Sahavaunu voidaan sitten työntää paikalleen niin, että etupyörät ovat kiskoilla niin, että vaunun pyörien urat sopivat L-kiskojen ympärille. Lopuksi kaksi henkilöä voi nostaa sahavaunun takaosaa ja työntää sitä eteenpäin niin, että takapyörät ovat kiskoilla. Lopuksi L-muotoiset kiinnikkeet voidaan kiinnittää uudelleen kiskoihin.

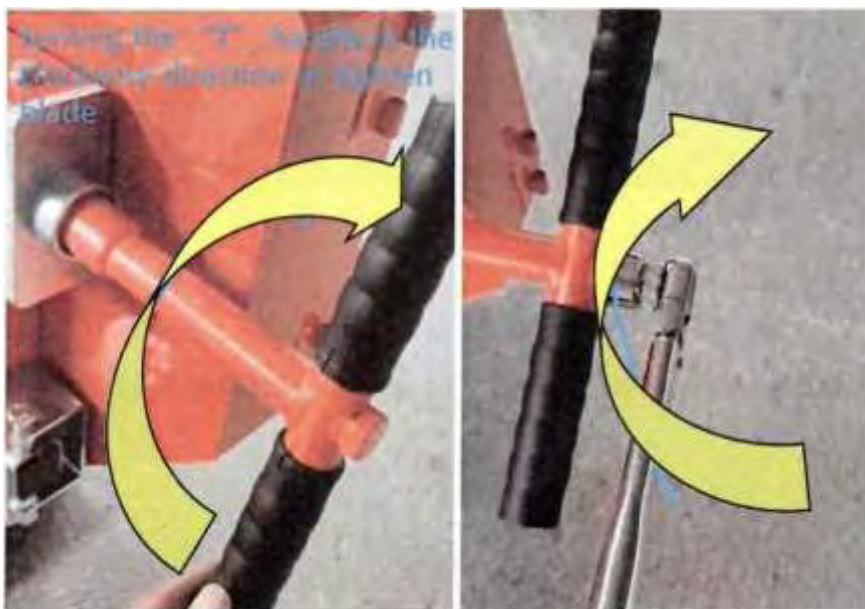


Kun sahavaunu on kiskoilla, sen pultit voidaan kiristää.

Mittaa mittanauhalla tukkituen yläosan ja terän välinen etäisyys vasemmalta ja oikealta puolelta. Etäisyyden tulee olla yhtä suuri molemmilla puolilla. Jos näin ei ole, säädä vaijerin päistä oikealla puolella joko nostaaksesi tai laskeaksesi oikeaa puolta. Katso säätöohjeet alla olevasta vaiheesta.



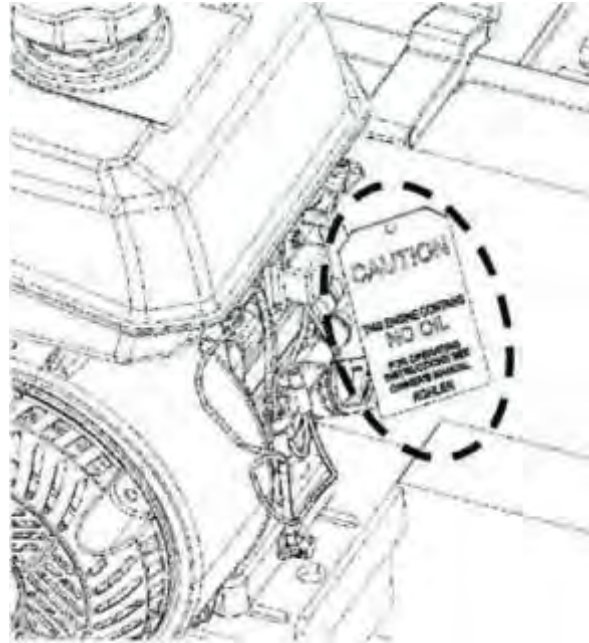
Lisää vedenpitävää rasvaa terän kiristyskahvan kierteisiin ja sen aluslaattaan ennen käyttöä. Oikea terän kireys saavutetaan, kun momenttiavaimessa käytetään 24 mm:n hylsyä kahvan kiristämiseen 22 Nm:n momenttiin (maksimimomentti 25 Nm). Katso kuvat alla.



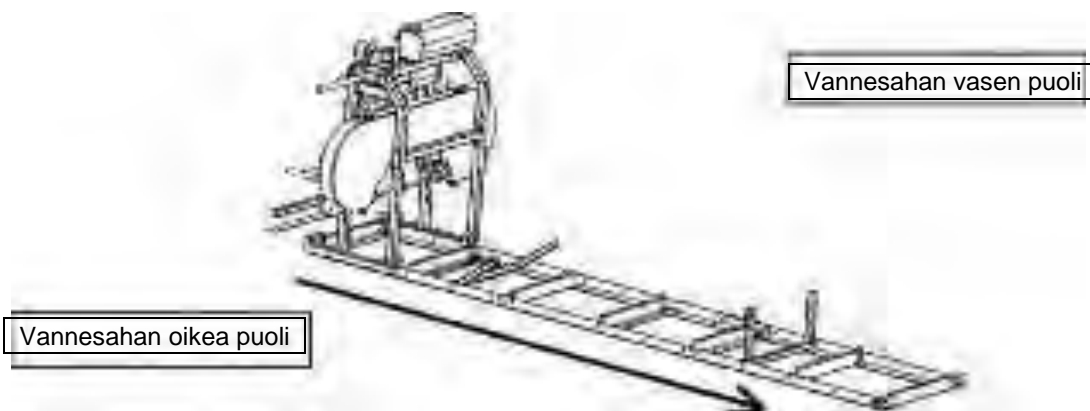
Huomaa – on erittäin tärkeää poistaa terän jännitys kääntämällä kahvaa vastapäivään, kun sahaa ei käytetä. Jos näin ei tehdä, kumihihnoihin jää litteitä kohtia. Nämä litteät kohdat saavat vannesahan tärisemään seuraavan käytön aikana.

2. MOOTTORI

Tutustu moottorin käyttöoppaaseen ennen kuin käytät vannesahaa. Huomaa, että moottori ei sisällä bensiiniä tai moottoriöljyä, kun se toimitetaan. Lisäksi moottori on varustettu öljyvaroitussysteemillä, mikä tarkoittaa, että jos kampikammion öljytaso on alhainen, sytytystulpan kipinä katkaistaan ja moottoria ei voi käynnistää.



Sahaa aina alla näkyvään suuntaan. Tukkipidikkeen tulee aina olla puun oikealla puolella ja tukkitukien tulee olla aina vasemmalla. Jos sahausta ei tehdä tähän suuntaan, tukki saattaa irrota tai jopa aiheuttaa vahinkoa tai vammoja.



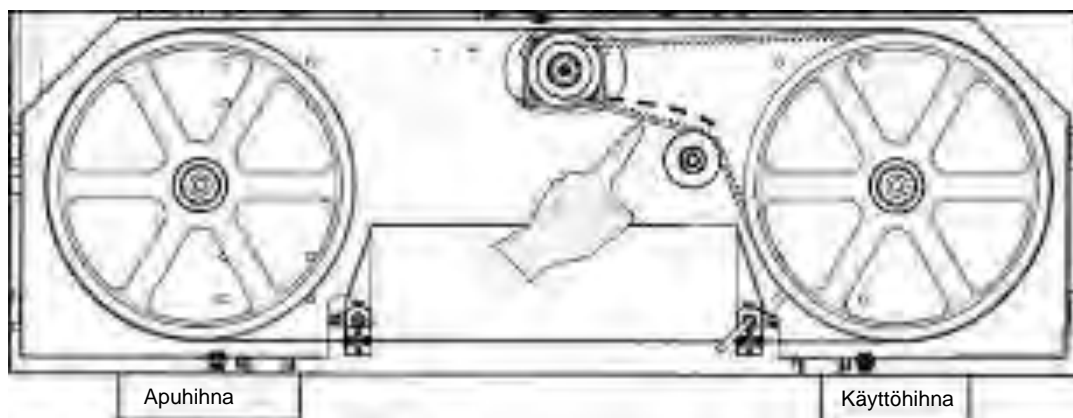
****Nyt kun kentävannesaha on koottu, tarkista KENTTÄVANNESAHAN ASETUKSET seuraavassa osiossa. Jos näin ei tehdä, seurauksena voi olla huono sahaustulos, vahinko tai loukkaantuminen. Katso seuraava sivu.****

VANNESAHAN ASETUKSET

1. HIHNAN KIREYS

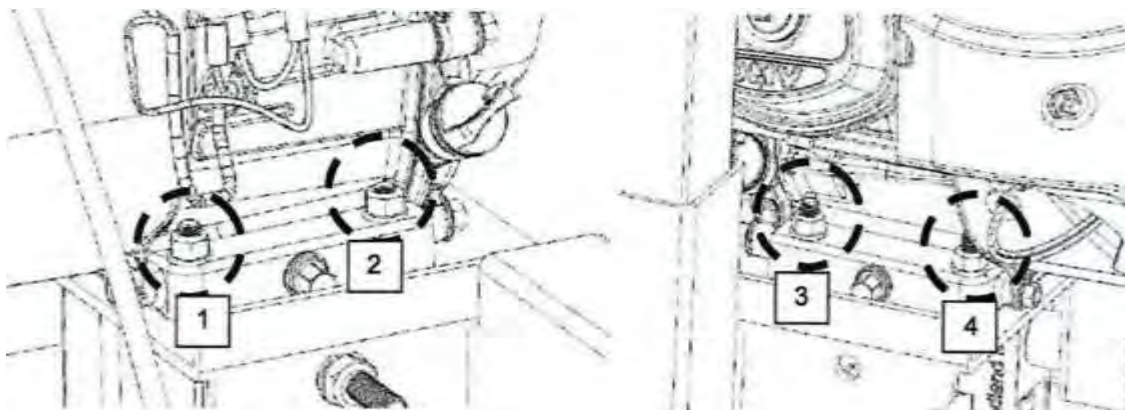
Apuhihna – Tämä on polyuretaanihihna ja se asettuu tiukasti pyörän kiilauraan. Tätä hihnaa ei tarvitse säätää.

Käyttöhihna – Tarkista hihnan kireys kädelläsi liikuttamalla sitä ylös ja alas. Hihnan ei tule liikkua yli 6 mm. Jos se liikkuu tätä enemmän, se on kiristettävä alla kuvatulla tavalla.



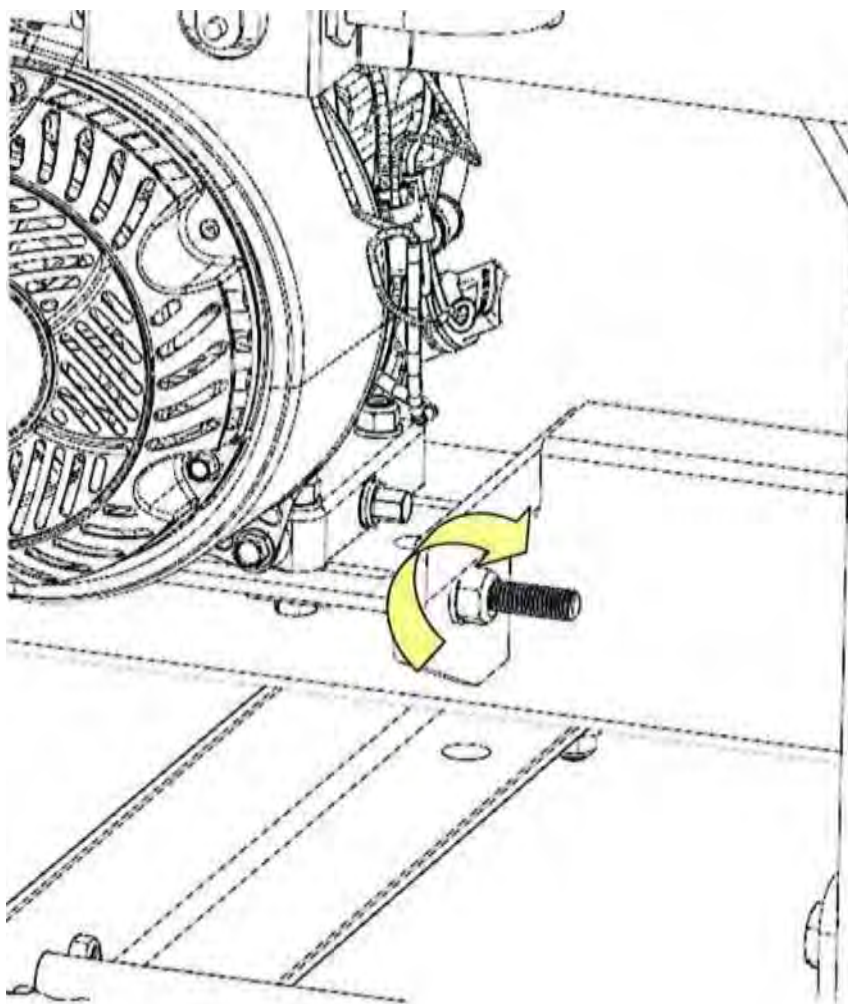
♦♦ Älä koskaan yritä säätää hihnan kireyttä moottorin käydessä.

Irrota sytytystulpan johto varotoimenpiteenä**
Kiristä käyttöhihna löysäämällä neljä pulttia, jotka kiinnittävät moottorin kiinnikkeeseen.



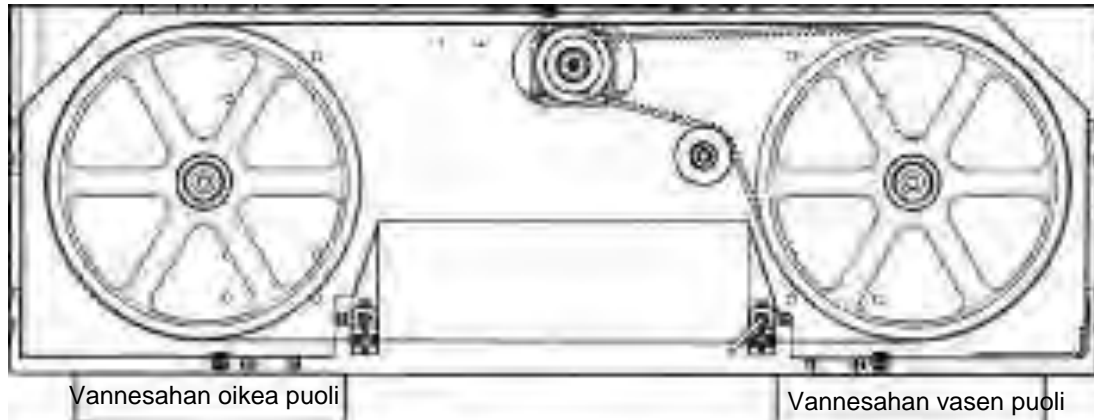
Nyt kun moottori voi liikkua vapaasti kiinnityslevyllä, käännä vaakasuorassa olevaa mutteria myötäpäivään. Tämä vetää moottoria mutteria kohti ja kiristää hihnaa. Suorita kiristys asteittain ja tarkista kireys välillä. On myös tärkeää varmistaa, että moottori pysyy kohtisuorassa käyttöhihnaan nähden. Liiallinen kiristäminen voi aiheuttaa moottorin vääntymisen kiinnityslevyssä, mikä voi johtaa hihnan kohdistusongelmiin ja ennenaikaiseen kulumiseen. Kun haluttu hihnan kireys on saavutettu, kiristä moottorin neljä pulttia.

Vaihtoehtoisesti, jos käyttöhihna on liian kireällä, vaakasuoraa mutteria voidaan kääntää vastapäivään.

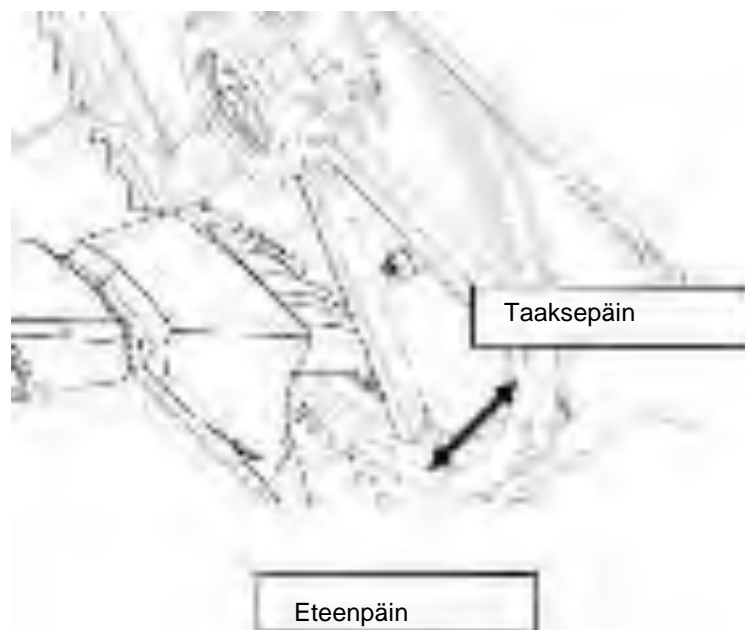


2. TERÄN KOHDISTUS

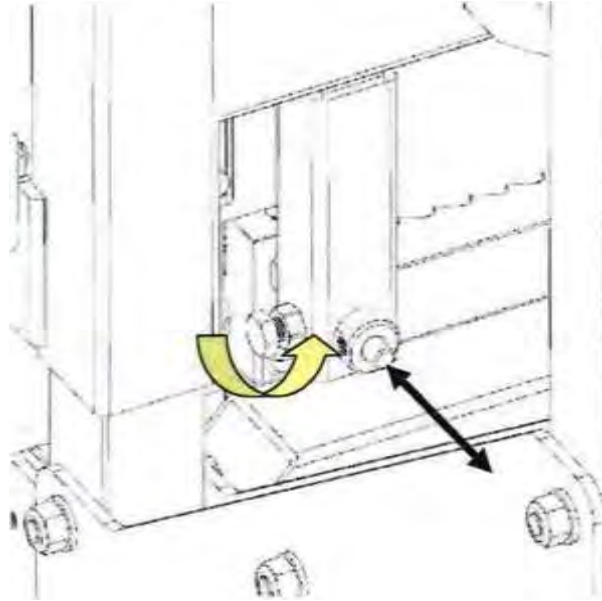
Älä koskaan yritä säätää terän kohdistusta moottorin käydessä. Irrota sytytystulpan johto varoimenpiteenä. Suosittelemme myös käyttämään käsineitä ja suojalaseja käsitellessäsi terää, sillä se on erittäin terävä.



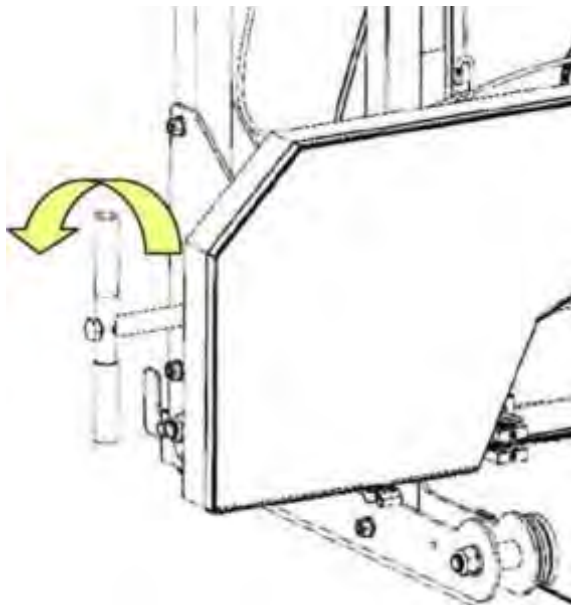
Terän kuuluu kulkea samassa kohtaa vannepyörää kummallakin puolella. 9 mm on ihanteellinen arvo. Terän takaosa on samalla tasolla vannepyörän takaosan kanssa tällä etäisyydellä, ja tarkistaminen onnistuu nopeammin kuin mittanauhalla mittaaminen. Jos jommankumman puolen säätöä tarvitaan, katso ohjeet alla.



Löysää teräohjaimen pulttia 16 mm:n hylsillä. Pyöreän akselin pitäisi nyt liukua vapaasti taaksepäin ja pois tieltä. Suorita tämä vaihe kummankin ohjaimen osalta. Tämä varmistaa, että ohjauslaakerit eivät vaikuta terän kohdistukseen säädön aikana.

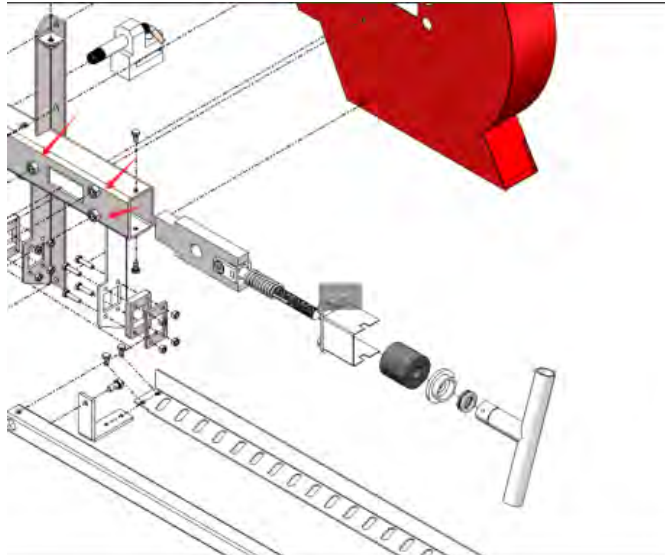


Poista hieman terän jännitystä kääntämällä kahvaa vastapäivään. Yksi kierros riittää.

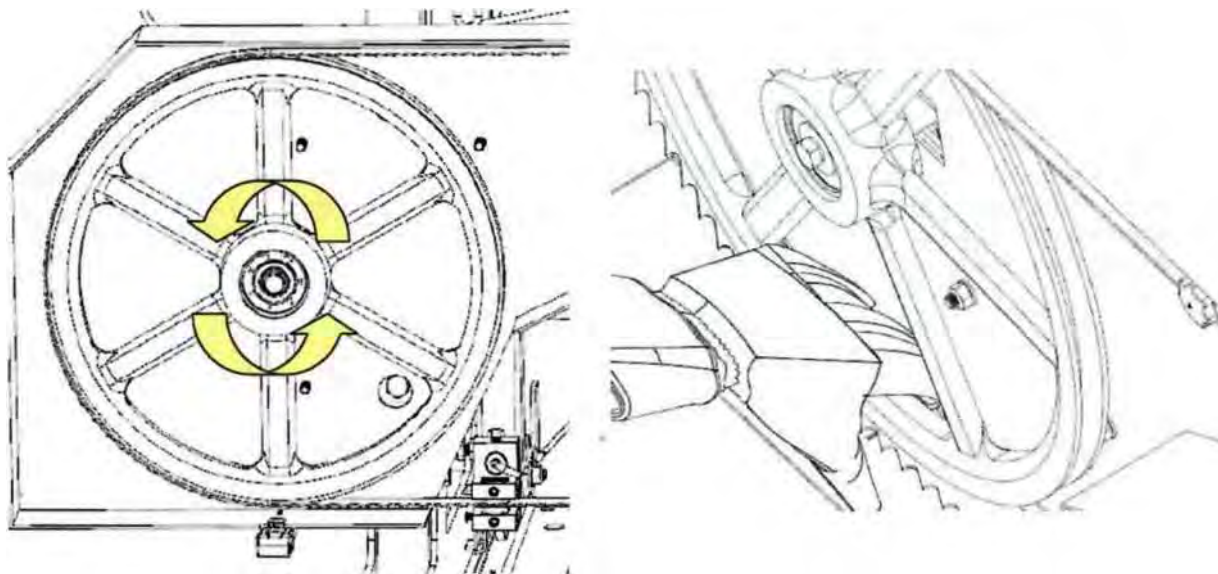


Oikean puolen säätäminen

1. Käännä säätöpulttia jakoavaimella: kiristä sahanterää kääntämällä myötäpäivään ja löysäämällä sitä kääntämällä vastapäivään.



2. Pue hanskat käteen ja pyöritä väkipyörää käsin vastapäivään. Tarkkaile terän liikerataa ja mittaa etäisyys uudelleen tehdxsesi tarvittaessa lisäsäätöjä tai tarkista, onko terän takaosa samassa tasossa väkipyörän takaosan kanssa.



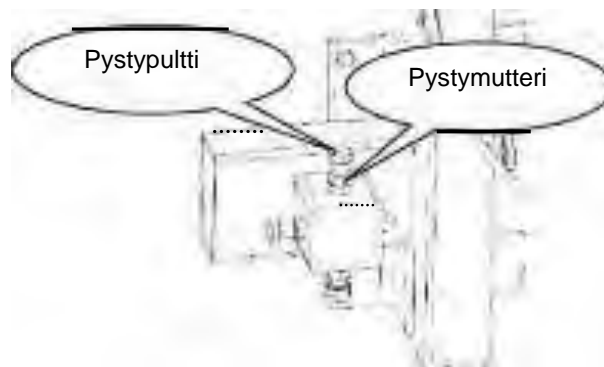
3. Kun olet tyytyväinen mittaustuloksiin, kiristä pultti myötäpäivään ja löysää sitä sitten 1/4 kierrosta.

Vasemman puolen säätäminen

Aloita vasemman puolen säätö poistamalla hieman terän jännitystä kääntämällä kahvaa yksi kierros vastapäivään Löysää pystymutteria puoli kierrosta 16 mm:n kiintoavaimella. Löysää seuraavaksi pystypulttia puoli kierrosta. Tämä poistaa pulttien aiheuttaman puristusvoiman vannepyörän akselista ja antaa sen liikkua vapaasti.

Terän siirtäminen eteenpäin

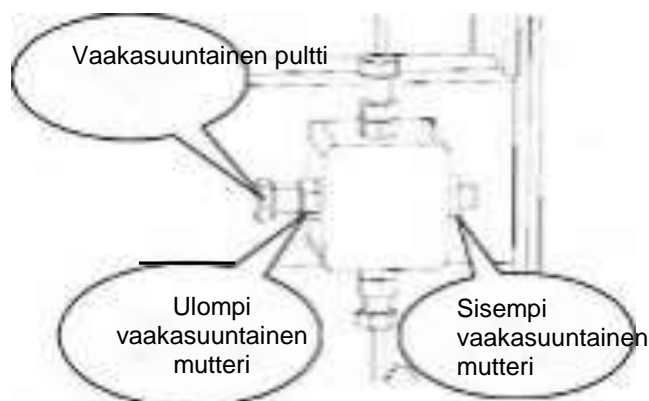
Pidä vaakasuuntaista pulttia paikallaan kiintoavaimella ja käännä sisempää vaakasuuntaista mutteria puoli kierrosta vastapäivään. Pidä vaakasuuntainen pultti edelleen paikallaan ja käännä ulompaa vaakasuuntaista pulttia puoli kierrosta myötäpäivään. Vannepyörän akseli on nyt siirtynyt, jolloin terä kulkee edempänä vannepyörässä.



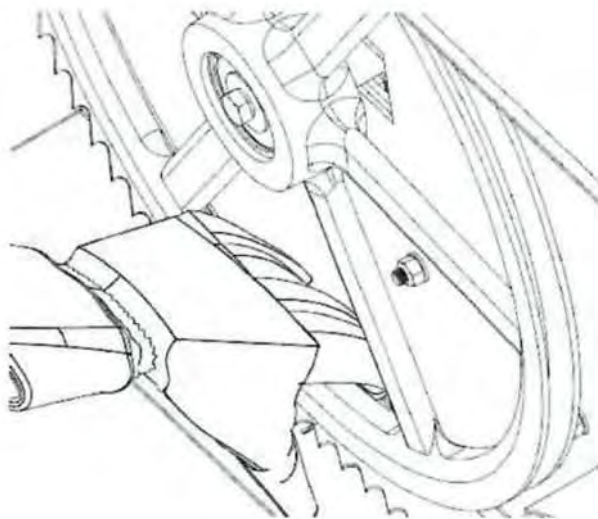
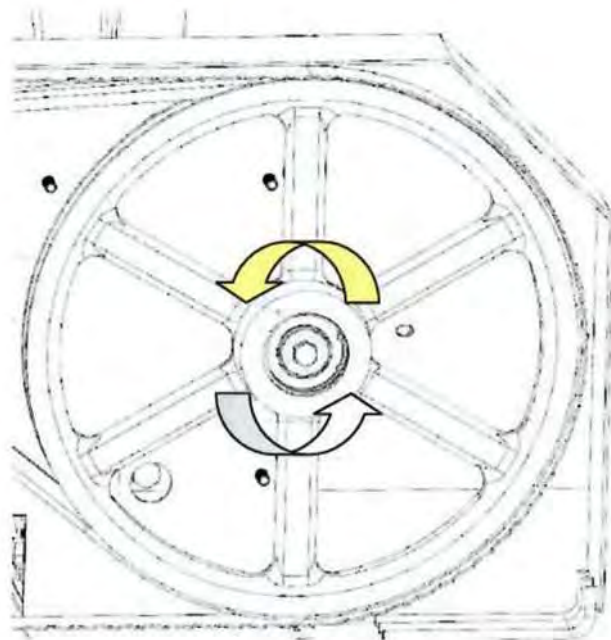
Terän siirtäminen taaksepäin

Pidä vaakasuuntaista pulttia paikallaan kiintoavaimella ja käännä ulompaa vaakasuuntaista mutteria puoli kierrosta vastapäivään. Pidä vaakasuuntainen pultti edelleen paikallaan ja käännä sisempää vaakasuuntaista pulttia puoli kierrosta myötäpäivään. Vannepyörän akseli on nyt siirtynyt, jolloin terä kulkee taaempänä vannepyörässä.

Kiristä pystypultit ja mutterit, jotta vannepyörän akseli lukkiutuu paikalleen.

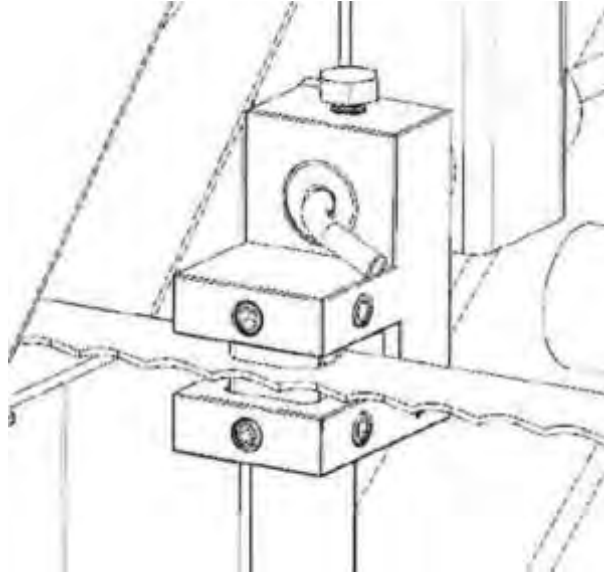


Kiristä terä uudelleen kääntämällä kahvaa täysi kierros myötäpäivään (momentti 22 Nm, maksimi 25 Nm). Pue käsineet ja pyöritä vannepyörää käsilläsi. Tarkista, miten terän kohdistus muuttuu. Mittaa etäisyys uudelleen ja toista yllä oleva vaihe tarvittaessa. Ihanteellinen etäisyys on 9 mm. Voit myös tarkistaa, että terän takaosa on samalla tasolla vannepyörän takaosan kanssa. Kun terä on kohdistettu oikein, siirrä teräohjain takaisin terää vasten. Jätä paksu 1 mm:n paperi teräohjaimen ja terän takaosan väliin. Lisätietoja tästä löytyy seuraavasta osiosta – TERÄOHJAIMEN SÄÄTÖ.

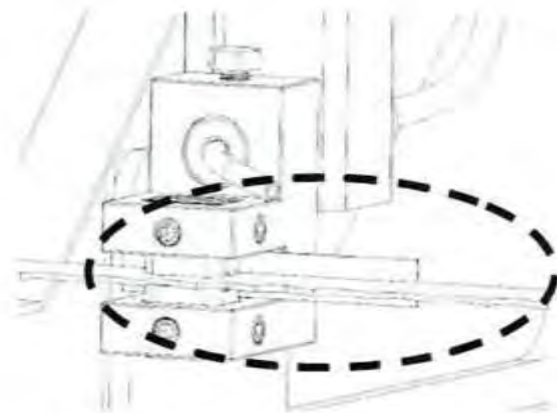
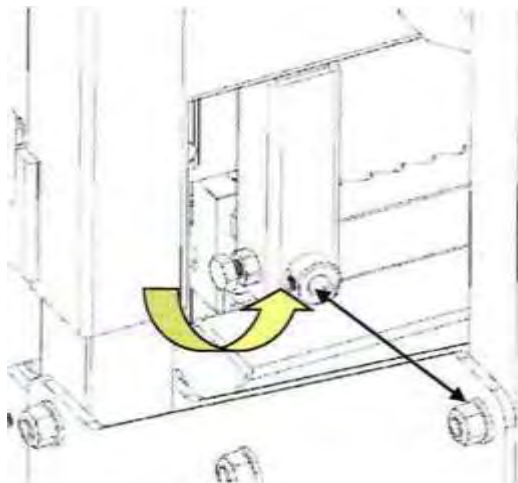


3. 3.TERÄOHJAIMEN SÄÄTÖ

Älä koskaan yritä säätää ohjainpaloja tai -laakereita moottorin käydessä. Irrota sytytystulpan johto varotoimenpiteenä. On myös suositeltavaa varmistaa, että terä on kohdistettu oikein ennen alla olevien toimien suorittamista. Terän kohdistamista käsitellään edellisellä sivulla. Löysää sekä vasemmalla että oikealla puolella olevia teräohjainpaloja 4 mm:n kuusiokoloavaimella. Niiden pitäisi nyt voida vapaasti liukua ylös ja alas.



Löysää teräohjainkokoontalon pulttia 16 mm:n kiintoavaimella. Akselin pitäisi nyt liukua vapaasti taaksepäin ja eteenpäin. Jätä paksu 1 mm:n paperi laakerin ja terän takaosan väliin ja työnnä se terää vasten. Kiristä pultti akselia vasten, jotta kokoonpano pysyy paikallaan.



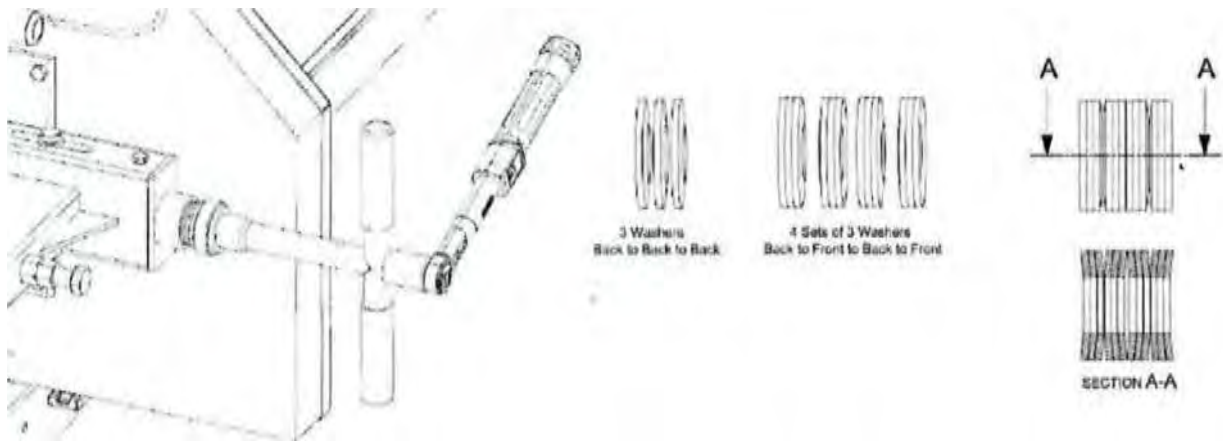
Laita paksu 0,5 mm:n paperi terän ja kummankin teräohjainpalan väliin ja kiristä säätöruuvit.



HUOLTO

1. TERÄN KIREYS

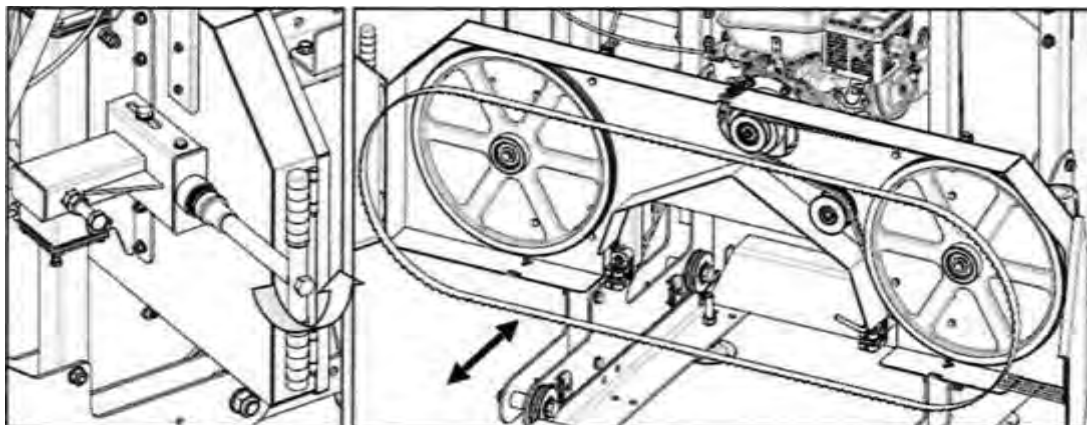
Oikea terän kireys saavutetaan, kun momenttiavaimessa käytetään 24 mm:n hylsyä kahvan kiristämiseen 22 Nm:n momenttiin (maksimimomentti 25 Nm). Varmista, että jousialuslevyt on asennettu alla olevan kuvan mukaisesti.



2. TERÄN VAIHTAMINEN

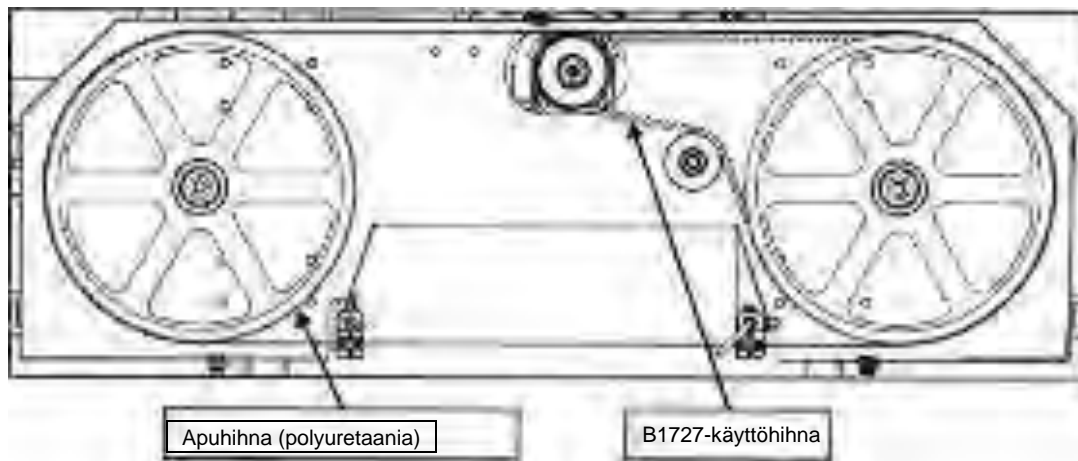
Älä koskaan yritä vaihtaa terää moottorin käydessä. Irrota sytytystulpan johto varotoimenpiteenä. Käytä käsineitä ja suojalaseja vaihtaessasi terää.

Poista terän jännitys kääntämällä kahvaa vastapäivään ja avaa sitten terän suojuksen kansi. Terä on nyt löysällä ja se voidaan vetää irti edestä. Asenna uusi terä, kiinnitä suojukset ja kiristä terä oikeaan kireyteen.

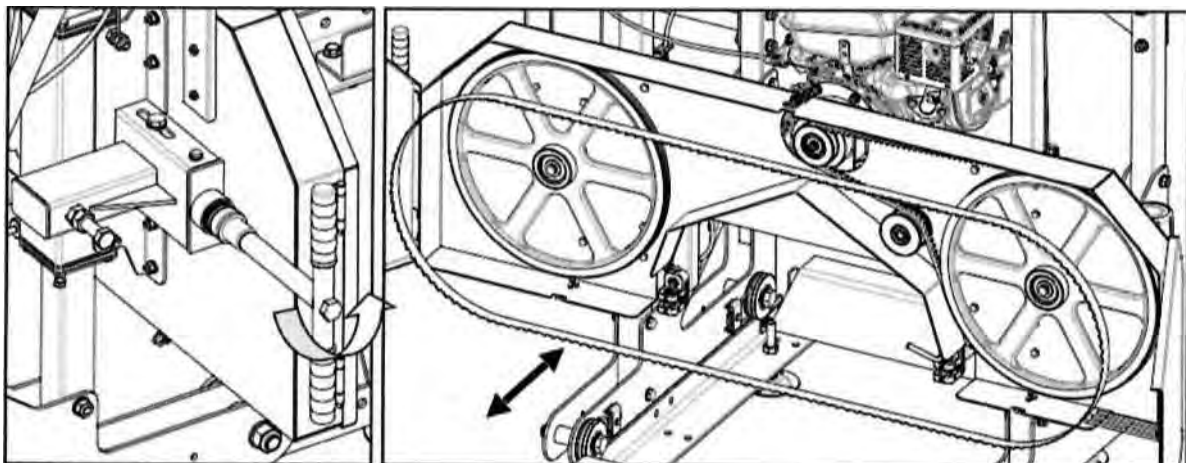


3. HIHNOJEN VAIHTAMINEN

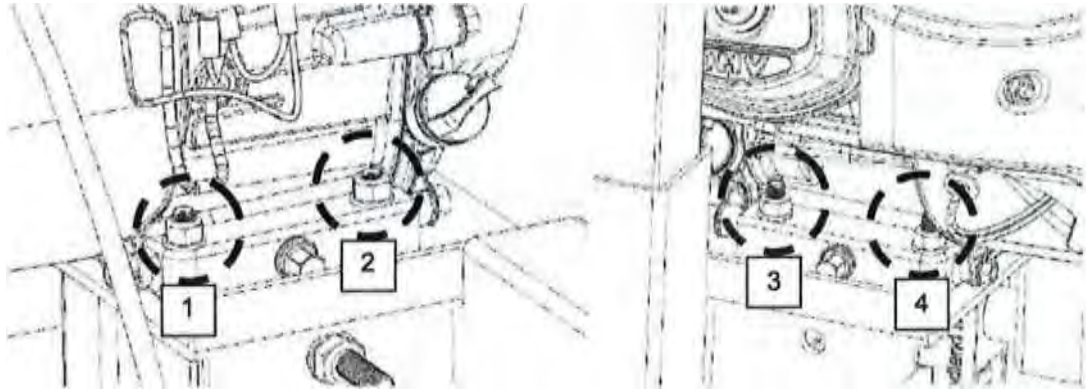
Älä koskaan yritä vaihtaa hihnaa moottorin käydessä. Irrota sytytystulpan johto varotoimenpiteenä. Käytä käsineitä ja suojalaseja vaihtaessasi hihnoja. Kiilahihnoja on kaksi. Suosittelemme käyttämään B1727-hammashihnaa käyttöpuolella ja Woodland Mills -polyuretaanihihnaa apuhihnanä.



Poista terän jännitys kääntämällä kahvaa vastapäivään ja avaa sitten terän suojuksen kansi. Terä on nyt löysällä ja se voidaan vetää irti edestä.



Vaihda käyttöhihna löysäämällä neljä pulttia, jotka kiinnittävät moottorin kiinnikkeeseen.



Nyt kun moottori voi liikkua vapaasti kiinnityslevyllä, käännä vaakasuorassa olevaa 17 mm:n mutteria vastapäivään. Nyt voit liikuttaa moottoria ja vapauttaa hihnan. Poista vanha hihna ja asenna uusi. Kiristä uusi hihna ja katso ohjeet kohdasta **HIHNaN KIREYS**.

Apuhihna voidaan nyt vaihtaa vetämällä se irti ja asentamalla uusi talttameisselin avulla. Asenna terä, kiinnitä suojukset ja kiristä terä oikeaan kireyteen.

Huomaa, että terän kohdistus on todennäköisesti muuttunut ja sitä on säädettävä hihnojen vaihdon jälkeen. Katso lisätietoja kohdasta "TERÄN KOHDISTUS".

VIANMÄÄRITYS

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Terä liikkuu ylös tai alas	<ul style="list-style-type: none"> Terä on tylsä Kierrosluku on liian alhainen Terää ei ole kiristetty kunnolla Sahattava puu on pehmeää (Puuta kerääntyy terän koloihin) 	Teroita tai vaihda terä Saha täydellä kaasulla Tarkista kiristyspultin vääntömomentti (Suorita värähtelytesti) Käytä terässä voiteluainetta ÖLJYTUOTTEITA, MINERAALIÖLJYÄ TAI KASVIÖLJYÄ EI SAA KÄYTTÄÄ – sahaa tukki ylhäältä alas (pienestä leveään päähän) Hidasta tahtia Korjaa terän hampaat
Sahaaminen on vaikeaa	<ul style="list-style-type: none"> Kierrosluku on liian alhainen Hihna luistaa Puu on kovaa Terä on tylsä Pyöriin tai rataan on kertynyt kuorta tai sahanpurua 	Sahaa täydellä kaasulla Säädä hihnan kireyttä Hidasta sahausnopeuttasi Teroita tai vaihda terä Puhdista pyörät ja rata
Kytkin luistaa	<ul style="list-style-type: none"> Terä on tylsä Lika ja/tai öljy voi aiheuttaa luistamista Saha työnnetään liian nopeasti tukkia vasten 	Teroita tai vaihda Puhdista kytinkello Tarkista/korjaa jouset ja kengät Hidasta tahtia
Moottorin teho ja kierrosluku heikkenee	<ul style="list-style-type: none"> Sahaa työnnetään liian nopeasti Ilmansuodatin on likainen Terä on tylsä 	Hidasta sahausnopeuttasi Puhdista/vaihda Teroita/vaihda terä
Vannesaha ei sahaa neliötä	<ul style="list-style-type: none"> Tukinpidikkeet ovat liian kireällä Rata ei ole tasainen ja suora Vaijerit eivät ole linjassa Ohjaimien säädöt ovat pielessä Vaunun litteä puoli ei ole tasassa tolpan kanssa Viallinen vaunun laakeri 	Vähennä tukinpidikkeiden kireyttä Suorista rata Säädä vaijerit uudelleen Säädä teräohjaimet uudelleen Vaihda vaunun pyörä
Tukki liikkuu, kun tukinpidikkeitä on käytetty	<ul style="list-style-type: none"> Tukinpidikkeet ovat liian kireällä 	Vähennä tukinpidikkeiden kireyttä
Uusi terä ei sahaa	<ul style="list-style-type: none"> Terä on asennettu väärin päin 	Käännä terä niin, että hampaat osoittavat poistosuuntaan
Sahatuissa lankuissa on hienoja tai suuria viivoja muutaman tuuman välein	<ul style="list-style-type: none"> Terän hammas ei ole oikeassa kohdassa 	Tarkista hampaat
Uusi terä sahaa vain hetken tukkia	<ul style="list-style-type: none"> Terä on tylsä Kaarnassa on likaa tai kiviä Saha työnnetään liian nopeasti tukkia vasten Kaarnan alla on nauloja tai muuta metallia 	Poista tukin kaarna, jos tukki on likainen tai mutainen. Myös puhtaan näköisen tukin kaarnassa voi olla likaa. Hanki kaarnanpoistotyökalu tai puhdista tukki kirveellä tai painepesurilla. Tarkista tukki naulojen, niittien, eristeiden jne. varalta, jotka ulkonevat tukista. Hidasta sahausnopeuttasi ja tarkista tukki kivien ja liian varalta. Puhdista/vaihda Teroita/vaihda terä

OSALUETTELO

Nro	Kuvaus	Määrä
1	Kisko	6
2	Pohja	7
3	Tukkipidike	2
4	Radan rajoitin	4
5	Rajoittimen pultit M8x20	8
6	Rajoittimen mutterit M8	8
7	Pohjan rajoitin	3
7.1	Pohjan rajoittimen pultit M8x16	14
8	Kiskon liitospultit M10x20	44
9	Kiskon liitosmutterit M10	44
10	Nostokehys (vasen)	1
10.1	Nostokehys (oikea)	1
11	Vinssin runko	1
12	Vesisäiliön runko	1
13	Vesisäiliö	1
14	Kiskopyörä	4
14.1	Kiskopyörän holkki	4
15	Teräohjaimen runko (vasen)	1
16	Kahva	1
17	Pylväiden keskitukipalkki	1
18	Talja	1
19	Mitta	1
20	Vinssi	1
21	Lyhyt vinssin vaijeri	1
22	Pitkä vinssin vaijeri	1
23	Vaijerin pidike	1
24	Mitan ohjain	1
25	Mitan pultit M6x30	2
25.1	Mitan mutterit M6	2
26	Mutterit M10	10
27	Vesisäiliön pultit M12x45	1
28	Kiskopyörän pultit M12x80	4
29	Pylväät yhdistävä runko M10x55	4
30	Kiskopyörän laippamutterit M12	4
31	Vinssin pultit M10x20	2
32	Sahan etusuojus	1
33	Terä	1
34	Hihnapyörän pultit M10x16	2
35	Hihnapyörän litteä levy 10x35x3	2
36	Varmistinrenkas 52	2
37	Hihnapyörän laakeri 6205	4
38	Kytkin	1

39	B1727-hihna	1
40	Apuhihnan pyörä	1
40.1	Käyttöhihnan pyörä	1
41	Sahan takasuojus	1
42	Sahan takasuojuksen lukkomutteri M8	8
43	Harja	2
44	Harjan säätökahva	2
45	Sahan suojuksen kiinnike	4
46	Hihnapyörän akseli (vasen)	1
46.1	Hihnapyörän akseli (oikea)	1
47	Kiristyspyörän pultti M8x16	1
48	Kiristyspyörän laatta	1
49	Kiristyspyörän laakeri 6203	1
50	Kiristyspyörä	1
51	Kiristyspyörän akseli	1
52	Lukkomutteri M12	1
53	Teräohjaimen runko (oikea)	1
54	Hihnapyörän säätöpultit M10x55	2
55	Hihnapyörän lukkopultit M10x35	6
56	Moottori	1
57	Teräohjaimen pultit M10x16	1
58	Teräsuojuksen runko	1
59	Teräsuojus	1
60	Teräsuojuksen kiinnityslevy	1
61	Nailonholkki	2
62	Nailonholkin laatta	1
63	Säätökahva	1
64	Säätökahvan kotelo	1
65	Säätökahvan ruuvi	1
66	Moottorin kiinnityspultit M8x40	4
67	Nailonholkin laatan lukkomutterit M6	8
68	Nailonholkin pultit M6x30	4
69	Nailonholkin pultit M6x16	4
70	Hihnapyörän pultti M10x80	1
71	Jousi 2x25x52	2
72	Teräsuojuksen pultit M6x16	2
73	Hihnapyörän laatta 12x35x3	2
74	Teräsuojuksen kahva M8	1
75	Hihnapyörän lukkomutteri M12	1
76	Hihnapyörän kiristyskuulalaakeri 51101	1
77	Sahan nostopultit	2
78	Sahan runko	1
79	Moottorin säätöpultit M8x70	1

Takuu

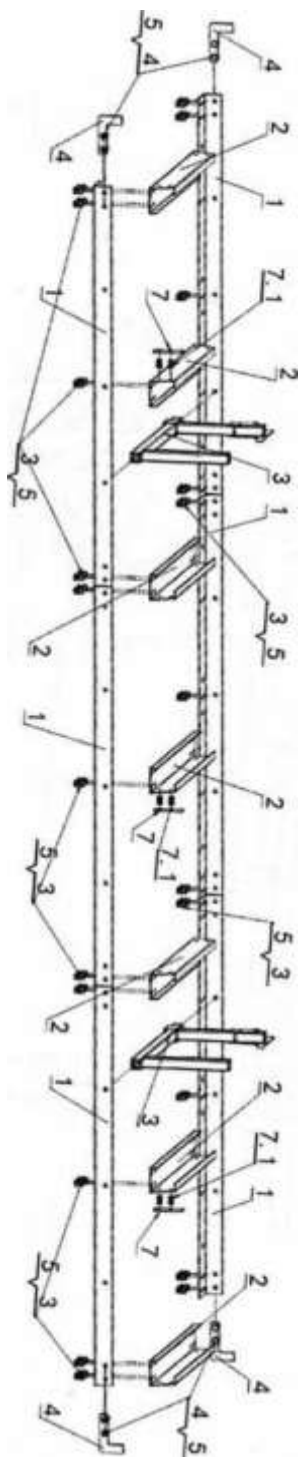
Koneen rakenneosien takuu-aika on yksi vuosi.

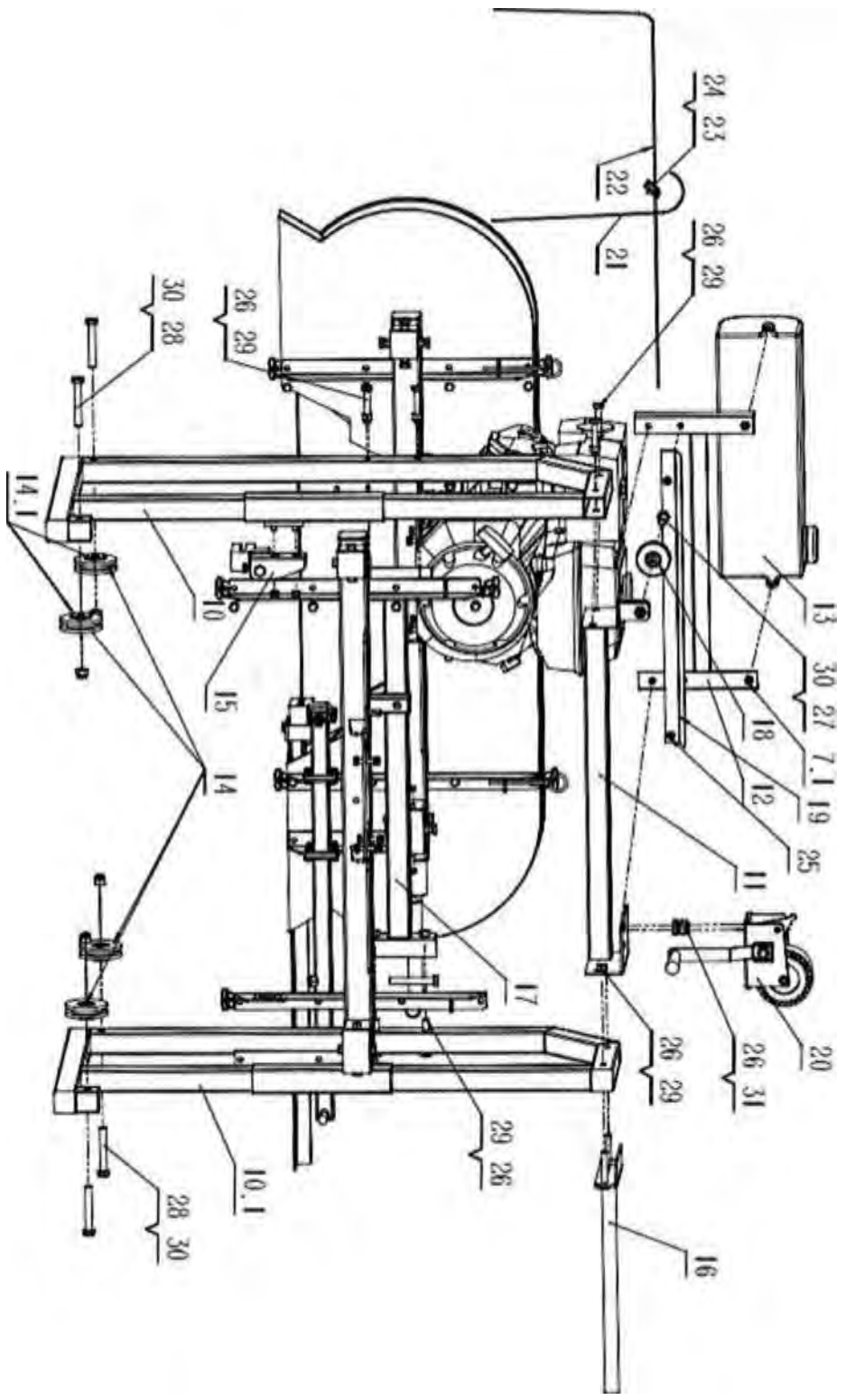
Terät, teräohjaimet, harjat, hihnat, kytkin jne. (kulutusosat) eivät kuulu takuun piiriin.

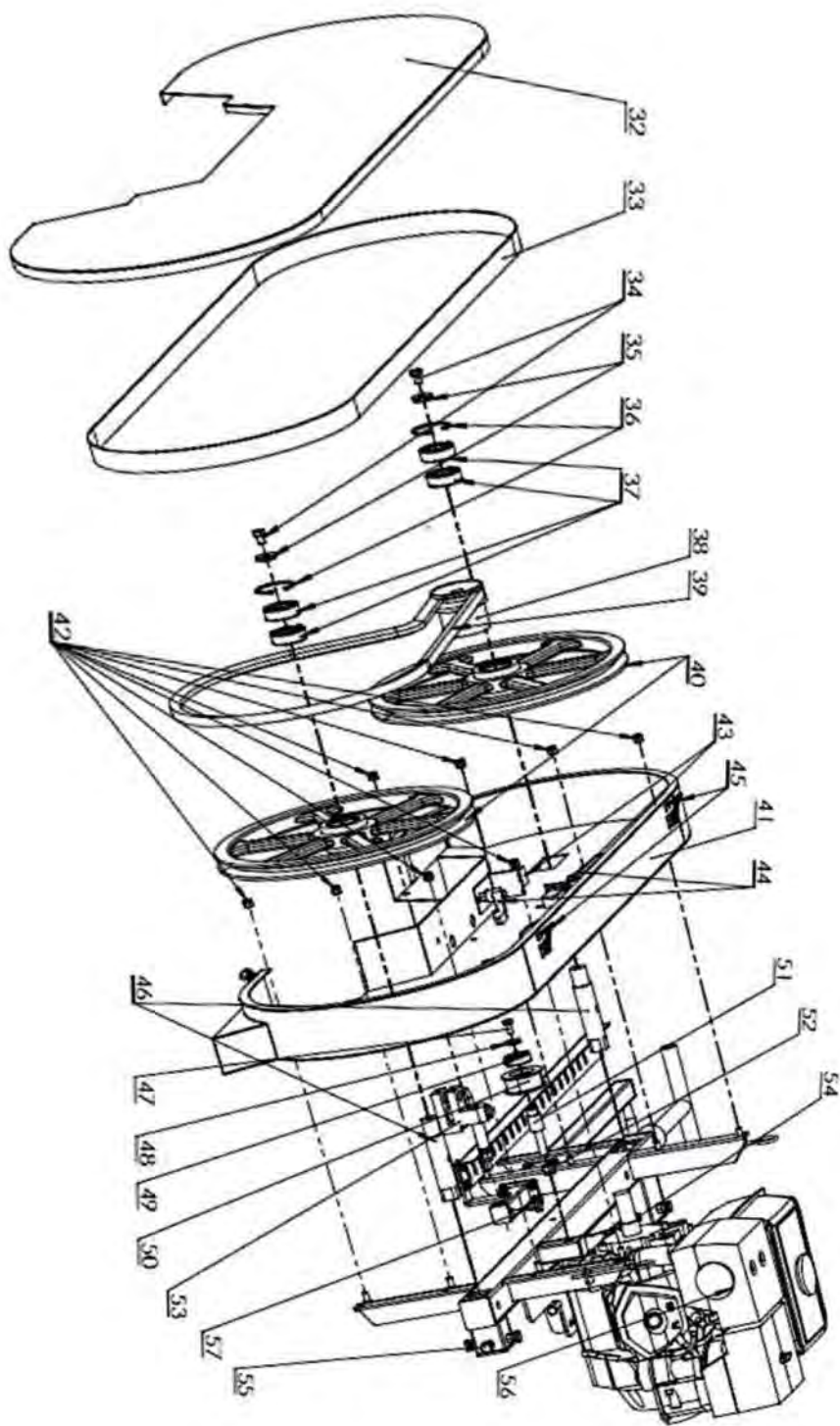
Takuu ei koske seuraavia

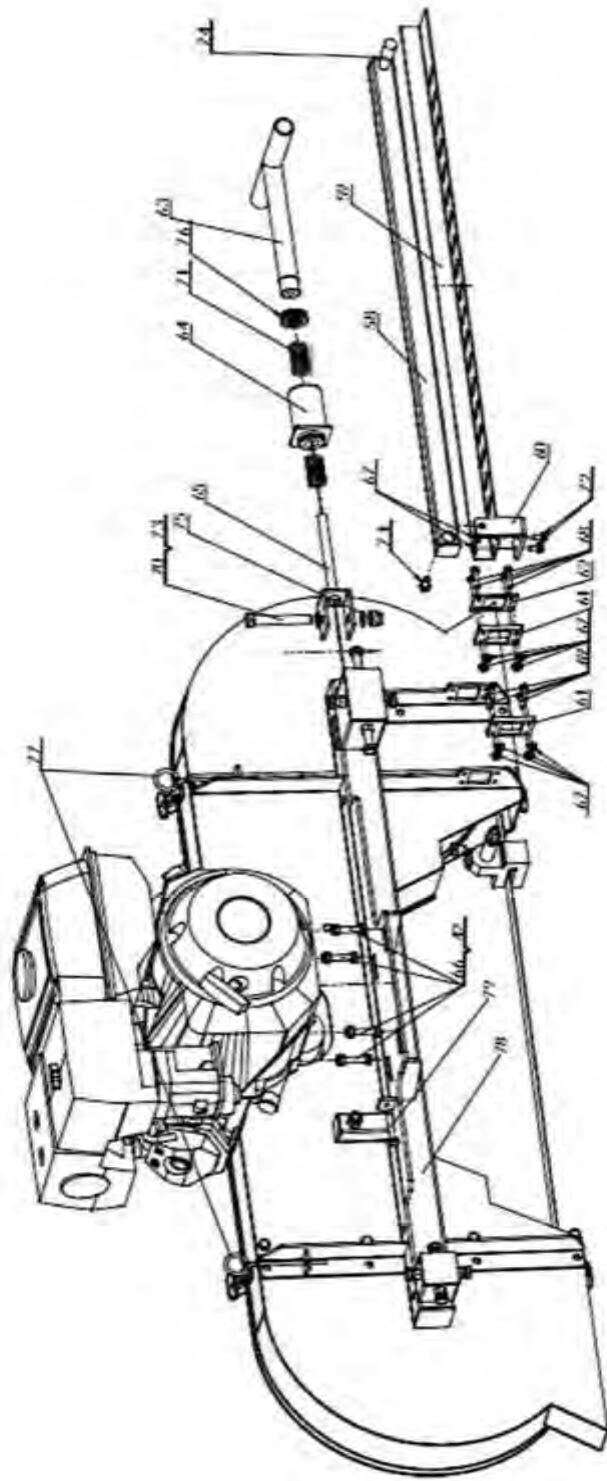
- Vaurio, joka johtuu väärästä asennuksesta, käytöstä tai huollosta tai ohjeiden noudattamatta jättämisestä
- Vauriot, jotka johtuvat itsetehdyistä korjauksista.
- Vauriot, jotka johtuvat muiden valmistajien valmistamien varaosien käytöstä ilman lupaa.
- Tulipalon tai luonnonmullistuksen aiheuttamat vahingot.

OSAKAAVIO











Svensk översättning av bruksanvisningen



English translation of the user manual

SUOMITRADING.fi

Suomi Trading Oy
RealParkinkatu 12,
37570 Lempäälä
asiakaspalvelu@suomitrading.fi