

Kasausohje Timco 12TA

Timco 12TA kasausohje. Toivomme tämän ohjeen auttavan koneen kasauksessa ja käyttöönotossa. Palautteet kasausohjeesta voi lähettää suoraan pasi@sahkokone.com.

Kasausohjeissa on pyritty huomioimaan helposti hankittavat työvälineet kasaamiselle, ohjeessa tuomme näkemyksemme, miten mikäkin vaihe voisi olla helpoin toteuttaa ilman suuria taljanostureita ja trukkinostureita. Myös jos asiakkaalla käytössä nostureita yms, voi kasausohjeemme olla tarpeeton tietyiltä osiltaan heille.

Muistathan aina noudattaa turvallisia nostotekniikoita koneen kasauksen yhteydessä, älä mene koneen alle, kun kone tai jokin koneen osa on joillakin apuvälineillä nostettu, käytä avustajia apunasi kasauksessasi ja varmistamassa turvallista koneen kasaamista.

Tässä ohjeessa keskitytään niihin koneen kohtiin mistä olemme saaneet asiakaspalautetta ohjeiden tarpeellisuudesta.

Aikaa koneen kasaamiseen kannattaa varata kaksi päivää, sekä kaksi kasaajaa.

Tarvittavat työkalut kuljetustelineen purkamiseen.

8 mm (12 ruuvia) ja 18 mm (pulttia + mutterit) hylsyavain ja kiintoavain kehikon poraruuvien ja pulttien poistoon. Koneen alla oleva teline jätetään vielä paikalleen, joka makaa kuormalavojen päällä. Aloita kuormatelineen purkaminen poistamalla pinonta kärryllä pitkä kuljetusteline kuormatelineen päältä.

Tämän jälkeen voit poistaa vinotuen poraruuvit (8 mm hylsy) jonka jälkeen kuljetustelineen yläkehikko irrotetaan alakehikosta 18 mm hylsyn ja kiintoavaimen avulla.



Valmistelut koneen nostamiseen, että saadaan pyörät ja tuet paikalleen sekä kuljetustelineen sekä kuormalavat koneen alta pois.

Konetta nostetaan halkaisupäästä siten että halkaisupää nousee riittävästi ylös, jolloin voidaan asentaa koneeseen takapyörät paikalleen. Noston yhteydessä tulee olla tarkkana, että nostin ei irtoa noston aikana.

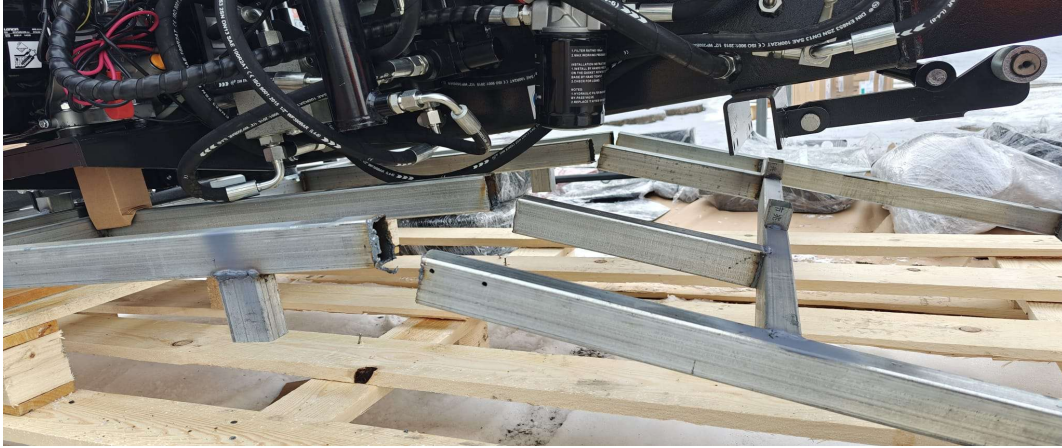
Nostossa koneen toinen pääty (vetoaisan pääty) makaa kuljetustelineen kehikon ja kuormalavojen päällä, tällöin koneen paino jakautuu ja kuvamme mukainen pinonta kärry jaksaa hyvin nostaa koneen päädyn ilmaan.



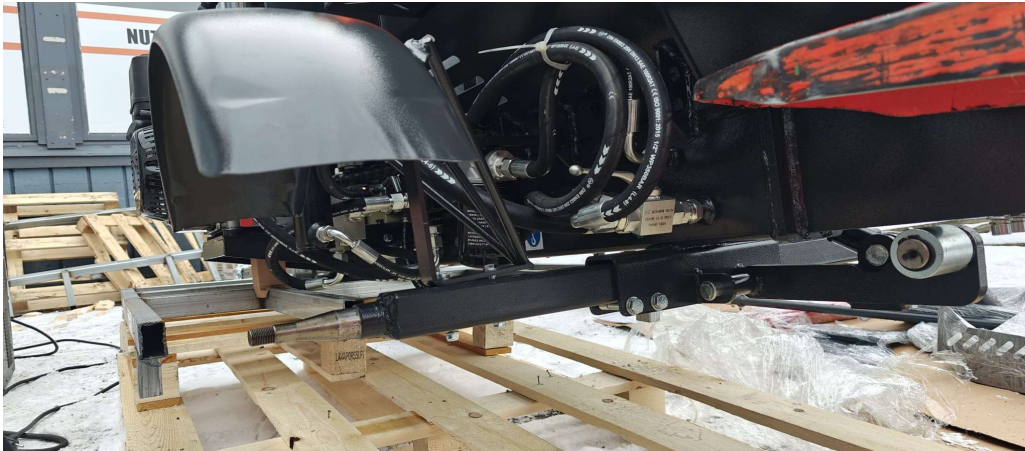
Noston jälkeen irrotetaan kuljetustelineen pultit koneen runkopalkista, jätä pultit talteen, samoilla pulteilla kiinnität pyörän akselin paikalleen. Myös muovivihnat tulee katkaista, jolla kone on sidottu kuljetustelineen pohjaan kiinni. Irrotukseen tarvitset 18 mm hylsyä ja 19 mm kiintoavainta.



Tämän jälkeen katkaisimme plasmaleikkurilla kuljetustelineen koneen alta siten että koneen renkaat mahtuvat koneeseen paikalleen, poistimme kuljetustelineen myös lavan päältä. Katkaisuun voi käyttää myös kulmahiomakonetta, olethan varovainen, ettet vahingoita koneen osia leikkauksen aikana.



Seuraavaksi asensimme pyörän akselin paikalleen, akselissa olevat lokasuojan kiinnitys reiät tulee olla ylöspäin. Ennen pyörien asennusta sahasimme moottorisahalla pyörien kohdalta kuormalavan pois. Älä kiristä vielä lopullisesti akselin pultteja, se työvaihe tehdään vasta renkaiden asennuksen jälkeen



Ennen pyörien asennusta, tulee rasvata pyörien tiiviste renkaat, pyörä asennetaan musta tiiviste akseliin päin.



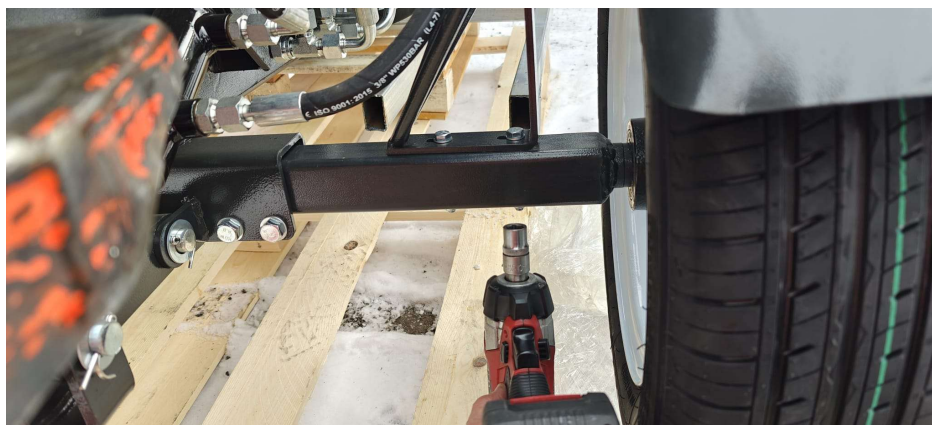
Tämän jälkeen pyörä nostetaan paikalleen, myös kartiolaakeri tulee rasvata ennen paikalleen laittoa. Laakeri ei mene paikalleen kuin yhdellä tavalla, kartiot vastakkain.



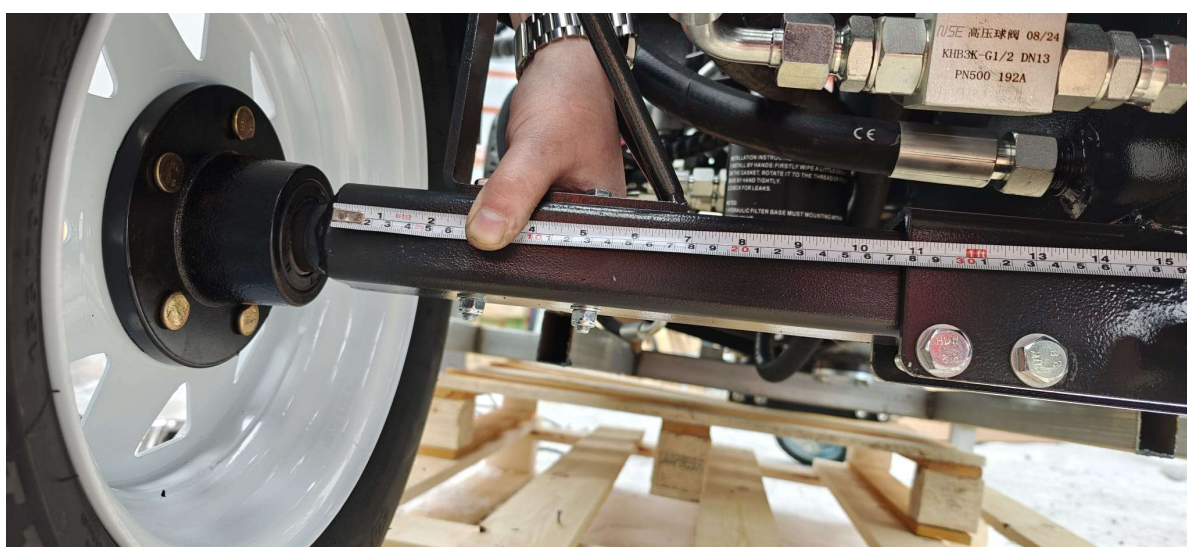
Lopuksi laitetaan laakerin päälle priikka, kiristetään mutteri siten että mutteri ei ole liian kireä, pyörä pyörii vapaasti mutta ei ole laakerissa klappia, mutteri lukitaan mukana tulevalla lukitussokalla, jonka jälkeen vielä täytetään laakerikuppiin laakerirasvaa ja napautetaan massa vasaralla kuppi paikalleen.



Lokasuojat kiristetään siten että lokasuoja peittää renkaat kummaltakin puolelta tasaisesti, kun lokasuoja on paikallaan, kiristetään lokasuojan kiristysruuvit.



Kun pyörät ja lokasuojat on paikallaan ja kiristetty, säädetään akseli oikeaan kohtaansa, mittaa akselille pituutta 27,5 cm kiinnityspalkin reunaan asti, tämän jälkeen kiristä kiinnityspalkin pultit huolellisesti.

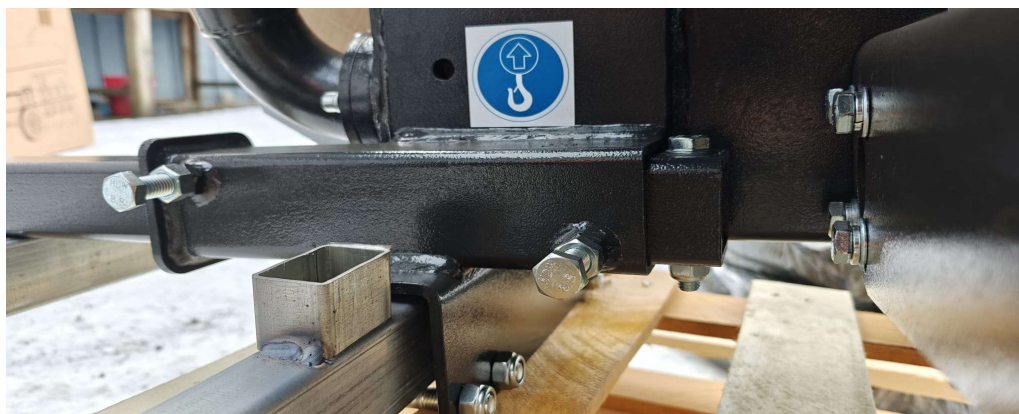


Kun akselisto on kasattu, voidaan kone laskea nostosta pois pyörilleen. Alta on poistettu kuljetustelineen kehikko ja kuormalavat. Kone seisoo omilla pyörillään.



Seuraavaksi asennetaan paikalleen vetoakseli, akseli tulee siten että päässä olevat kuulalukitsimen pultin kannat ovat suoraan ylöspäin, muista asentaa myös

vetoakselinpäähän lukkopultti, joka estää vetoakselin irtoamisen vedon aikana palkistaan. Kiristä vetoakselin kiinnityspultit huolellisesti.



Kun vetoaisa on varusteltu kuulaliittimellä sekä apupyörällä, voi aisasta kahden kasaajan voimalla nostaa ja kääntää apupyörä maata vasten.



Tämän jälkeen irrotetaan loppu kuljetuskehikosta koneesta irti ja poistetaan kehikko

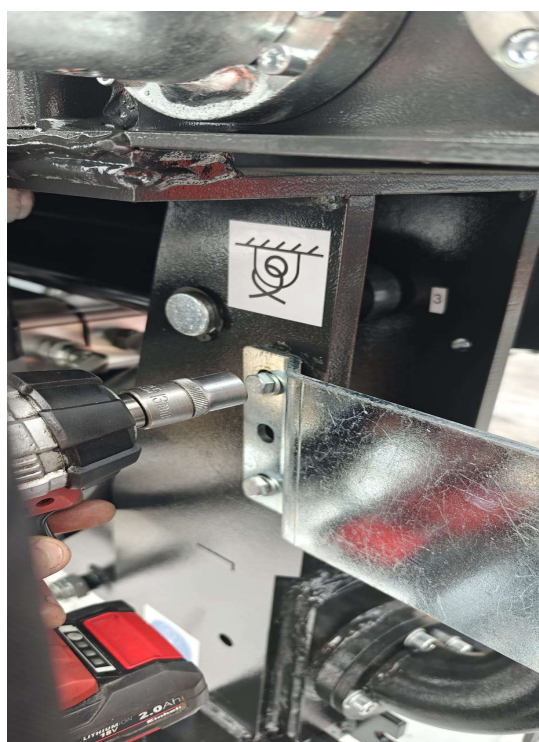
ja kuormalava koneen alta - säilytä pultit ja mutterit – niillä kiinnitetään koneen etutuki paikalleen. Tarvitset 18 mm hylsyn ja 19 mm kiintoavaimen.



Kiinnitä etujalkojen palkkiin jalat valmiiksi kiinni, tämän jälkeen kiinnitä etutuen palkki paikalleen, älä kiristä muttereita ennen kuin olet säätänyt sivuttaisen leveyden palkin kiinnityskohdan reunasta jalan ulkoreunaan 25 cm.



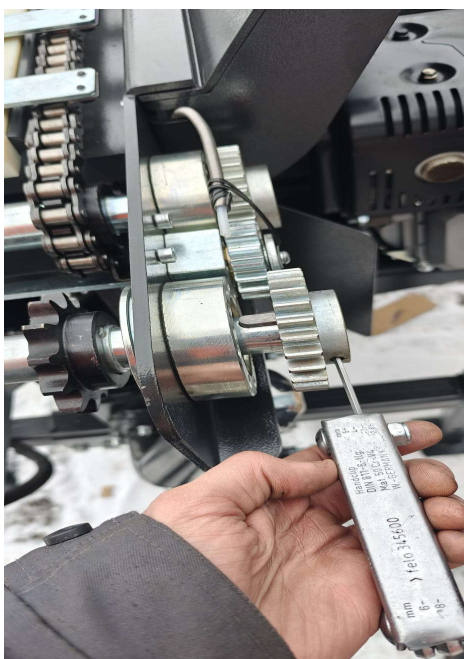
Käyttö venttiilistö on kiinni tehtaan jäljiltä vain yhdellä pultilla, irrota pahvi välistä, irrota letkuista nippusiteet ja käännä venttiilistö kiinnityspelti oikeaan asentoon ja kiinnitä pultit, tähän tarvitset 13 mm hylsyavaimen.



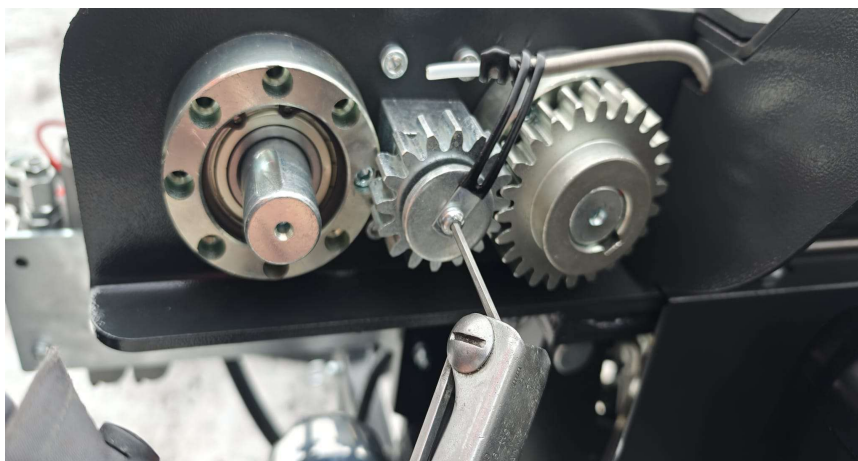
Etukuljettimen asennus

Etukuljettimen asennuksessa joudutaan purkamaan vetoratas laakereineen paikoiltaan, että etukuljetin voidaan paikalleen asentaa. Alla kuvat eri työvaiheista miten kuljettimen asennus onnistuu.

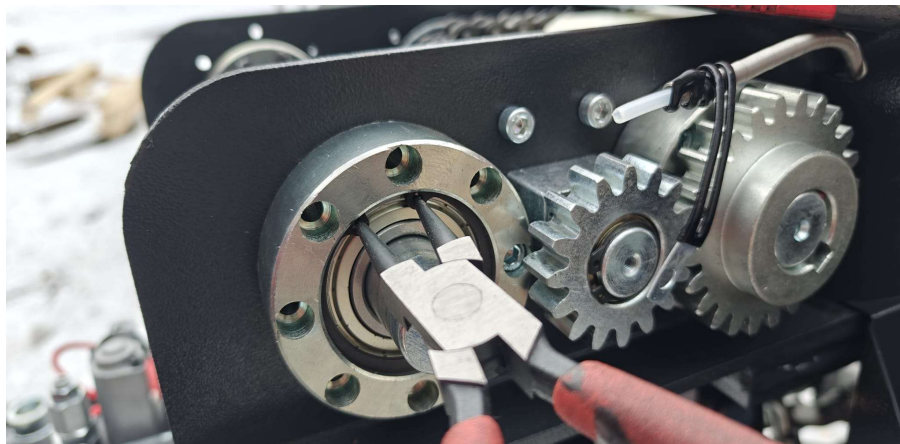
Työ aloitetaan irrottamalla etukuljettimen ratas, avaamalla rattaan lukitusruuvi. Tässä käytetään 3 mm kuusiokolo avainta. Ota myös kiila irti akselist.



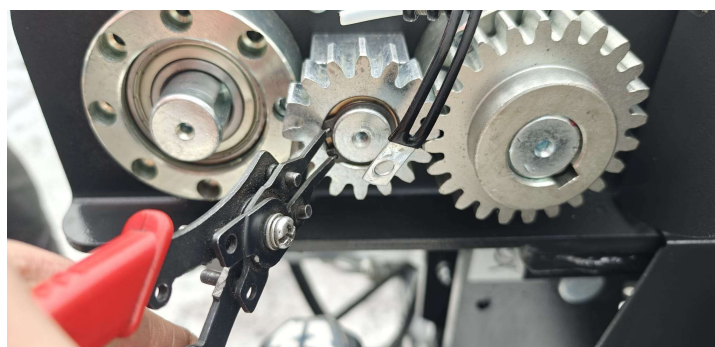
Tämän jälkeen irrotetaan keskimmäisen rattaan lukitusruuvi, keskimmäinen ratas myös irrotettava, että vetoakselin laakeripesä saadaan myös irti.



Tämän jälkeen ota irti laakeripesästä seiger lukitusrengas.



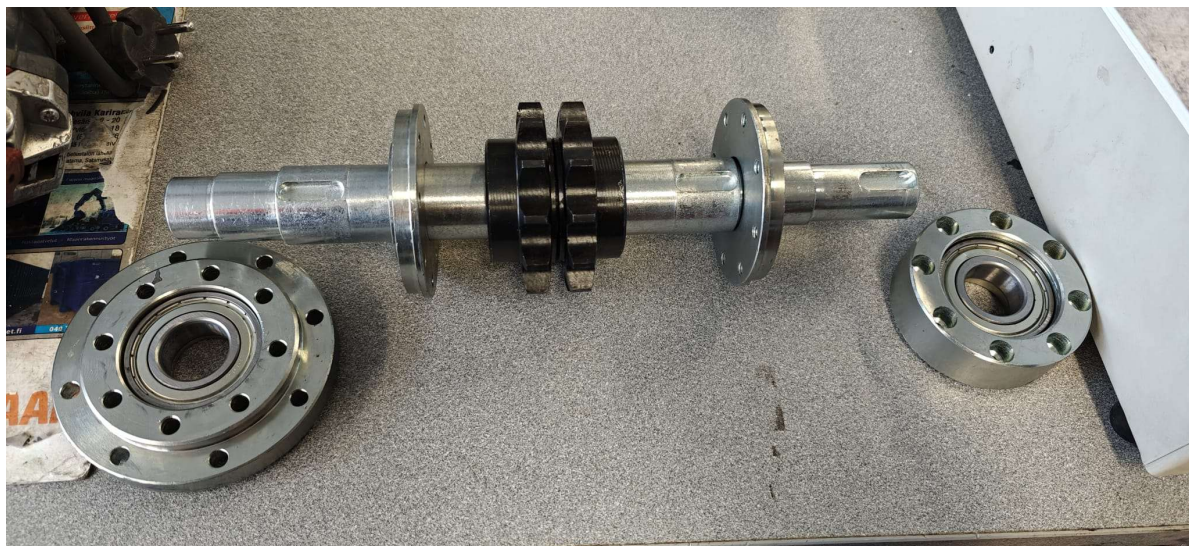
Ota keskirattaan seiger lukitusrengas myös pois, ota myös kiila talteen.



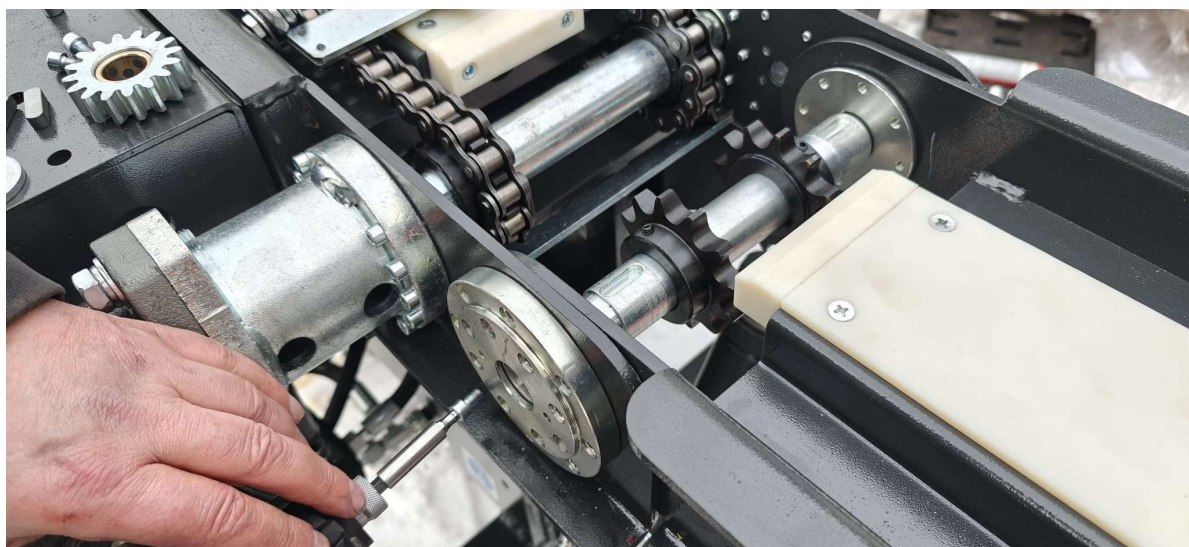
Vapauta myös akselista ketjurattaat, avaamalla lukitusruuvit 3 mm kuusiokoloavaimella, ota kiilat talteen.



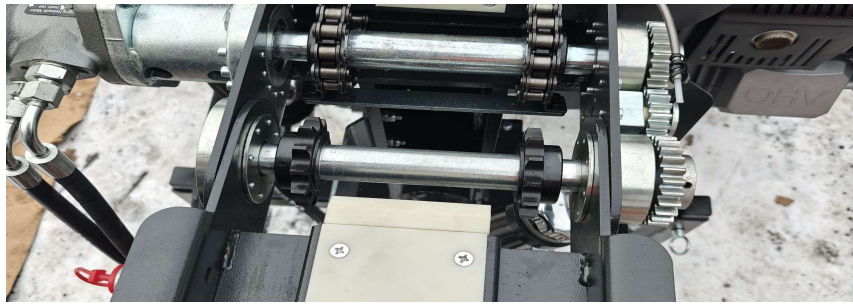
Kun ketjurattaat liikkuvat akselilla ja akselin päistä olevista laakeripesistä on otettu ruuvit irti, lähtee vetoakseli laakeripesineen irti koneesta. Alla kuva akselista ja laakeripesistä järjestyksineen.



Kun akseli on irrotettu, kasataan akseli etukuljettimeen vastakkaisessa järjestyksessä. Ruuvien kierteisiin tulee laittaa lukitusliimaa varmistamaan kiinnityksien pysyminen. Ruuveissa käytetään 5 mm kuusiokoloavainta.



Kun akseli on takasin paikallaan, kiilat paikallaan, laakeripesät paikallaan ja rattaat, säädetään lopuksi ketjurattaiden asento akselilla, että ketju kulkisi mahdollisimman suoraan.



Etukuljetin pysyy asennuksen aikana hyvin paikallaan tukensa avulla, joka kiinnitetään koneen alareunasta kuljettimen etukulman alle sokkatapilla ja sokalla.



Kun etukuljetin on kiinnitetty paikalleen, lopuksi säädetään kuljettimessa ketjun kireys, kireys tulee olla oikea, ei liian löysä, jolloin ketjurattaat kuluvat tai liian kireä, joka venyttää ketjua ja vaurioittaa myös ketjurattaita, oikea kireys on siten että ketjujen välissä oleva metalliliuskat ovat nailontasosta irti, painaessa liuskaa pitää metalliliuskan osua nailontasoon kiinni mutta painamisen loputtua, tulee palautua takaisin ilmaräli nailontason ja liuskan väliin.

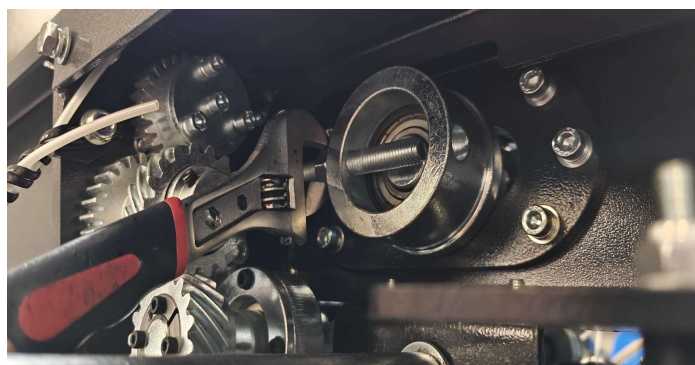


Ketju kiristetään kuljettimen päästä olevilla 10 mm kuusiokoloavaimen pulteilla, muista lukita kiristuksen jälkeen lukitusmuttereilla joihin tarvitset 18mm kiintoavaimen.



Keskimmäisen kuljettimen ketju kiristetään samalla tavalla kuin etumainen, kiristin löytyy halkaisukaukalon päädyistä, 10 mm kuusiokolo avaimella tehdään kiristys.

Lukitus tapahtuu koneen kyljessä olevista lukitusmuttereista, tähän tarvitaan 18mm kiintoavain.

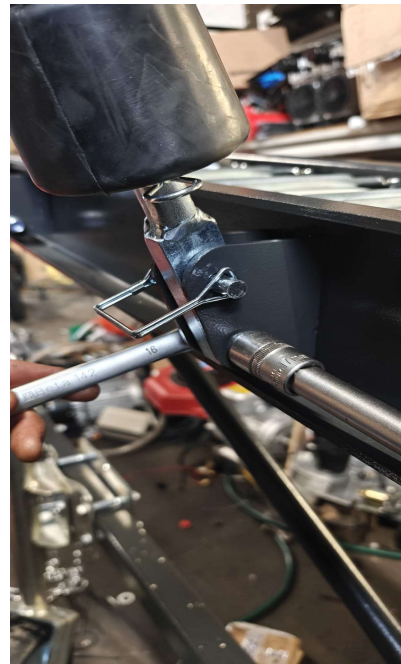


Keräilykuljettimen asennus.

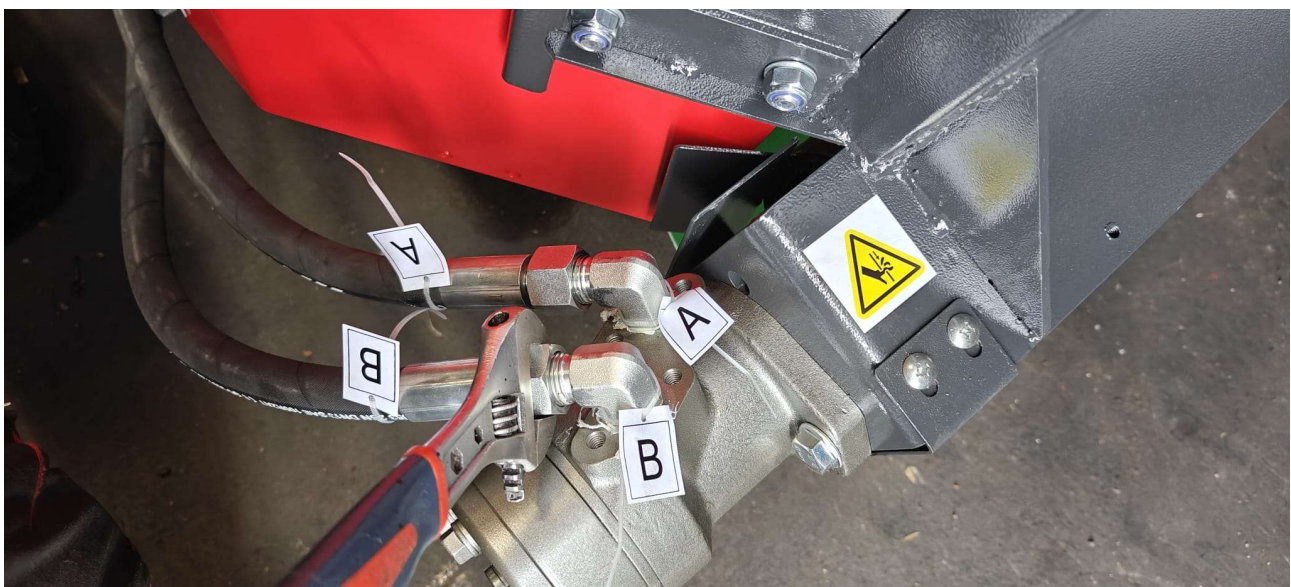
Asennus aloitetaan kiinnittämällä kuljetinkaukaloon punaiset metalliset runkokiinnittimet. Seuraavaksi koneen runkoon kiinnitetään palkki, johon punaiset metalliosat kiinnitetään.



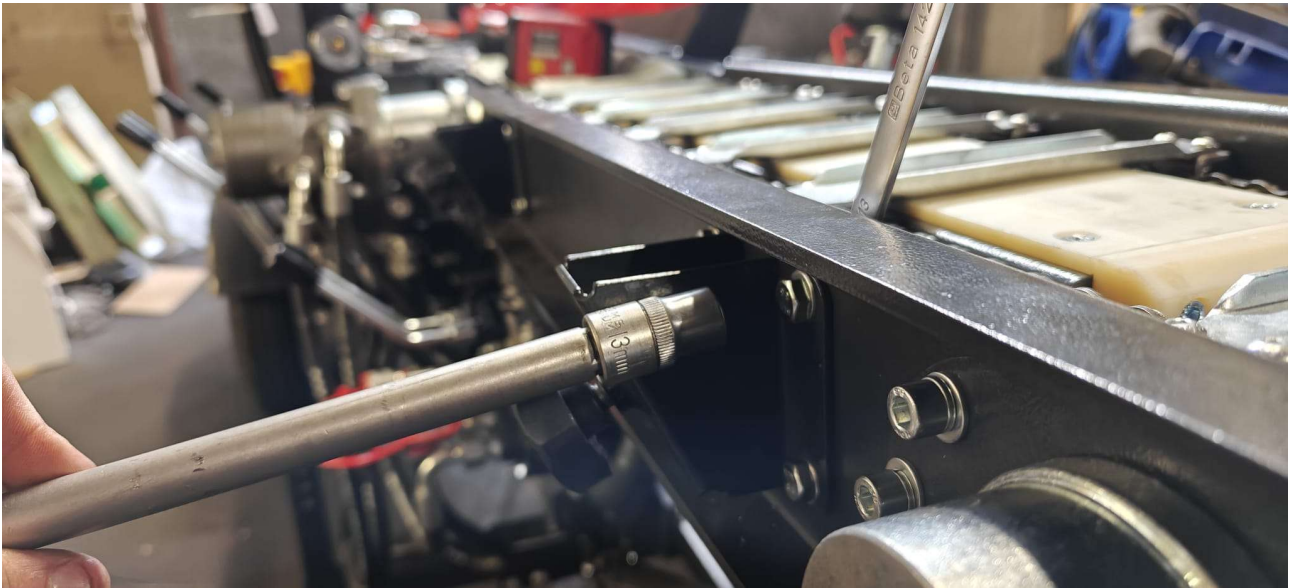
Etukuljettimen sivurullan asennus. Kiinnitetään ensiksi rullien kiinnittimet etukuljettimen kylkeen, tarvitset siihen 6 mm kuusiokoloavaimen ja 13 mm kiintoavaimen. Kun kiinnittimet on kiinnitetty, asenna liukurullat paikalleen, tarvitset 16 mm kiintoavaimen ja 17 mm hylsyn.



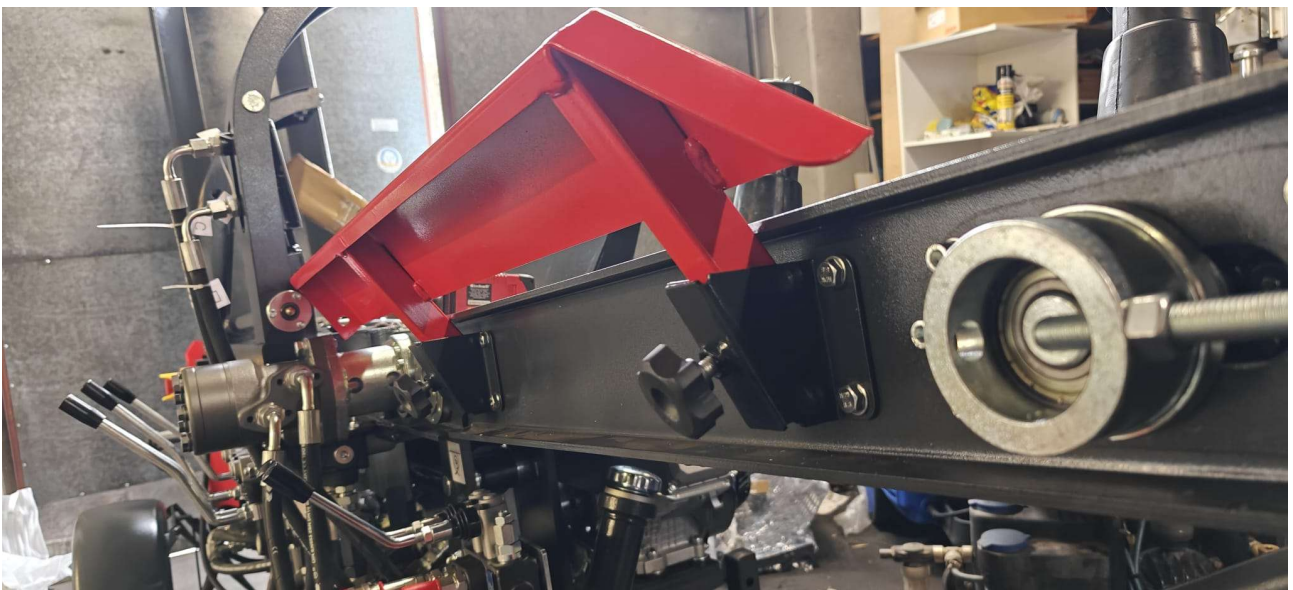
Keräyskuljettimen hydraili letkut asennetaan A liitin A vastakappaleeseen, B liitin B vastakappaleeseen, letkut taitettuna koneessa koneen kylkeä vasten, katkaise nippuside, jonka jälkeen voit kiinnittää keräystelan moottoriin letkut.



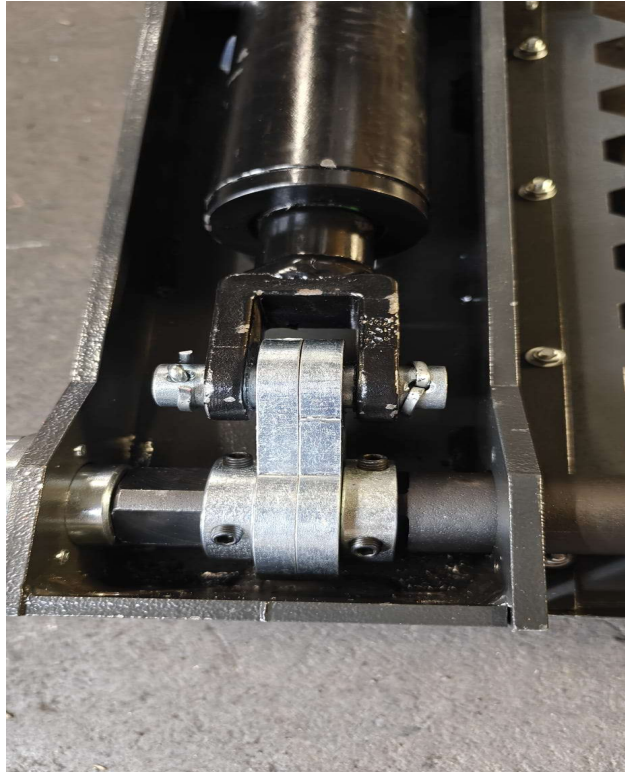
Etutelan sivutuen asennus, kiinnitä ensiksi tuen kiinnikkeet, tarvitset tähän 13 mm hylsyn ja kiintoavaimen.



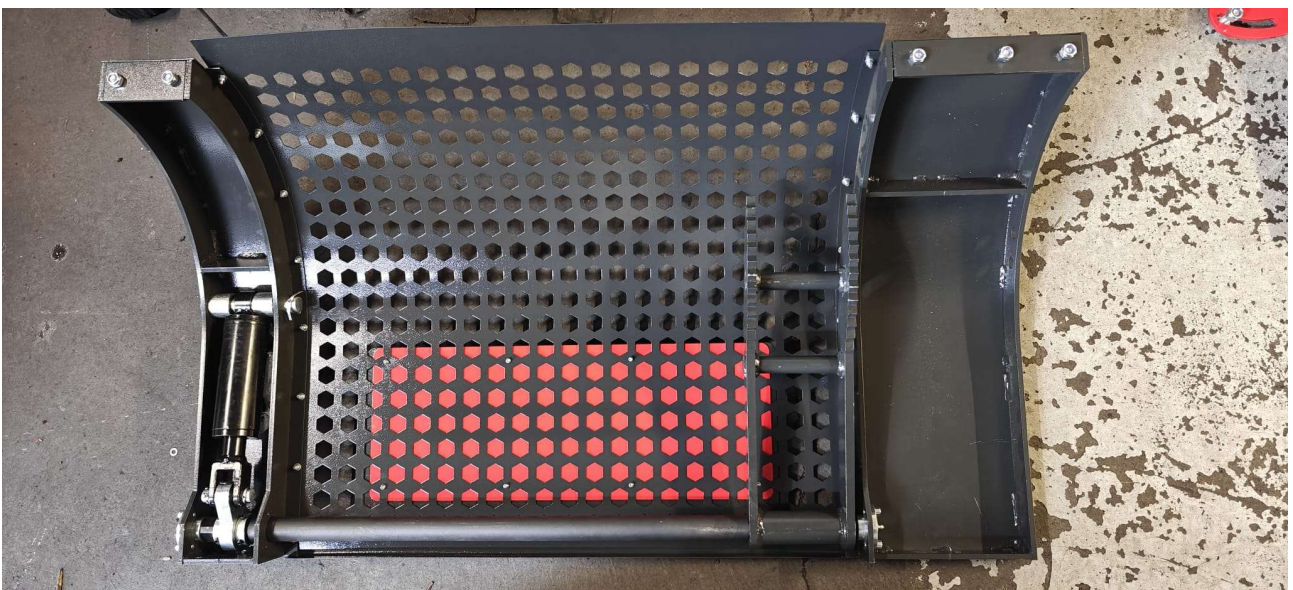
Tämän jälkeen sivutuki paikalleen. Sivutuki kiinnitetään siipimuttereilla paikalleen.



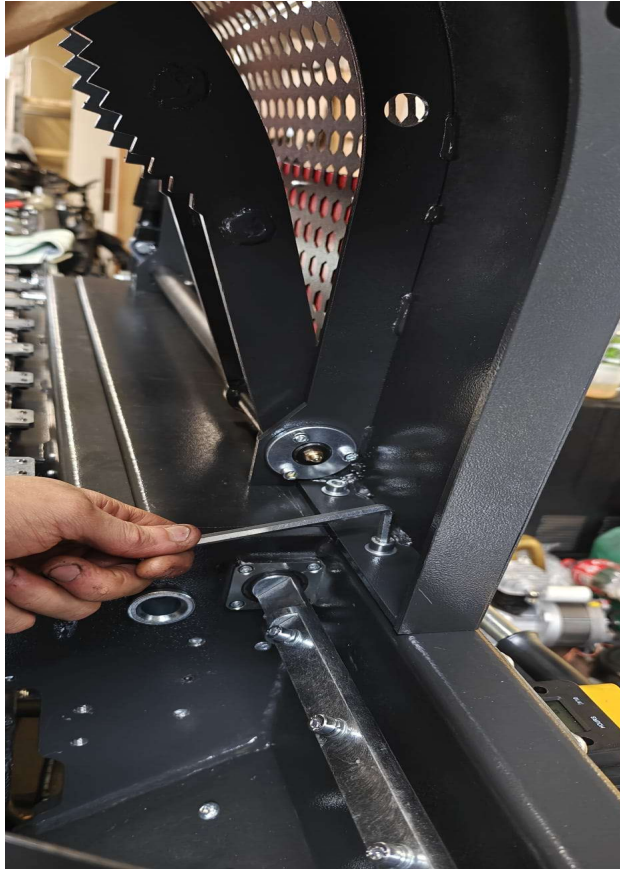
Seuraavaksi asennetaan katkaisupidin, alla kuvassa näkyy, että ensin pidin asennetaan kaaren sisälle hydraulisylinterin ja akselin lukitsimien kanssa, akselin lukitsimet kiristetään 3 mm kuusiokoloavaimella.



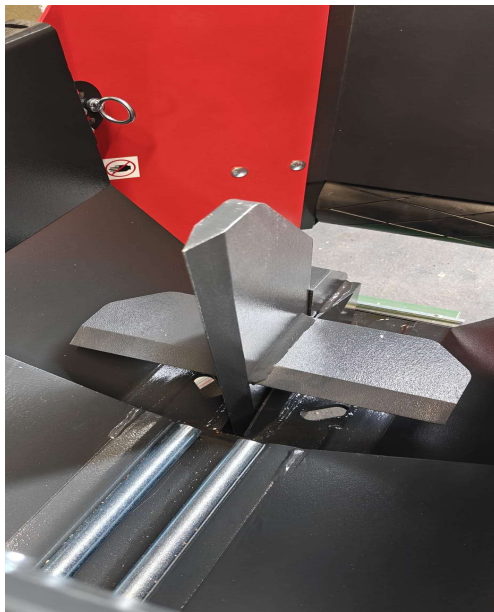
Yllä olevan operaation jälkeen, kiinnitetään reikäpelti kaareen, pelti tulee kaaren sisäpuolelle, lisäksi kiinnitetään toinen kaari paikalleen, edelleen reikäpelti asennetaan kaaren sisäpuolelle, kuvassa näkyy miten katkaisupidin, hydraulikka pumppu ja akseli on kasattu paikalleen. Kasauksen jälkeen nostetaan suoja kaarineen koneen päälle ja kiinnitetään kiinnitysruuveillaan paikalleen.



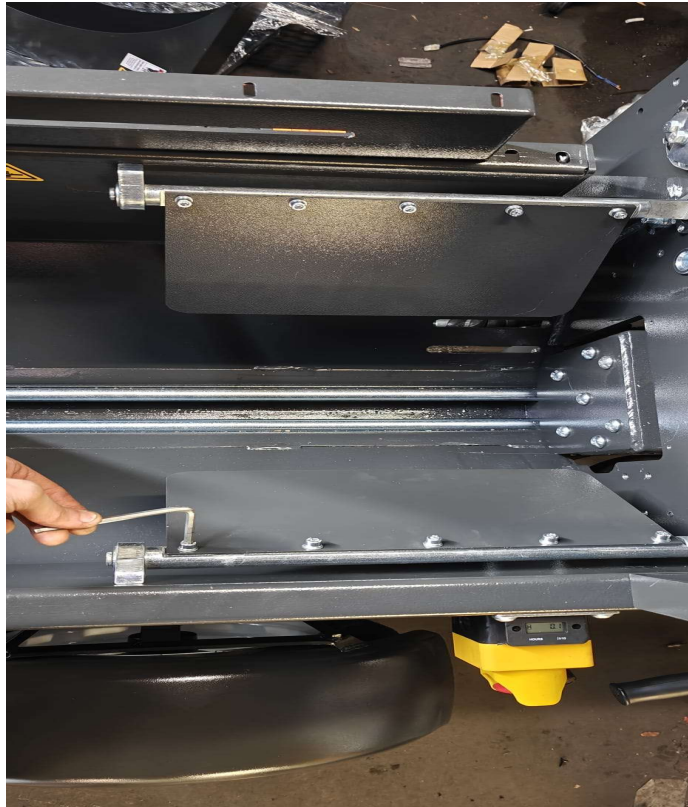
Kaaret asennetaan paikalleen 6 mm kuusiokoloavaimen kanssa sekä 13 mm kiintoavaimen.



Halkaisuveitsi asennetaan paikalleen vain pudottamalla uraansa.



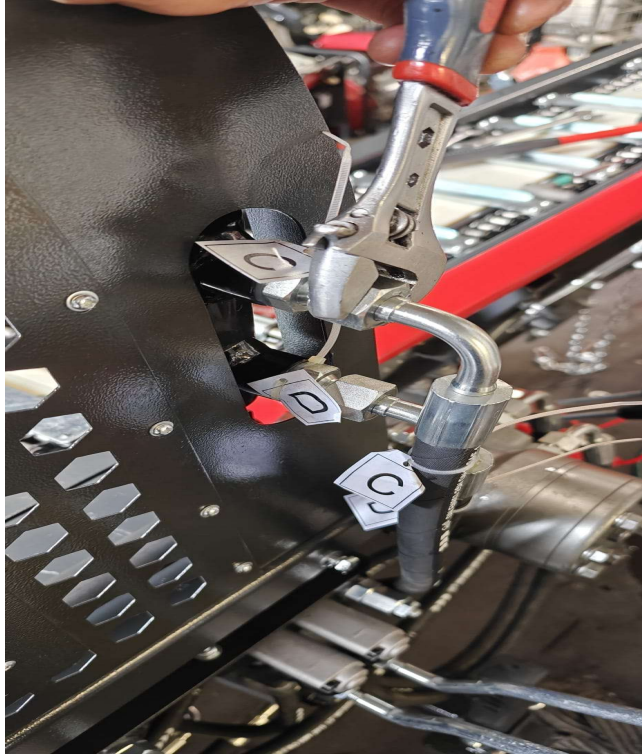
Pudotusluukut asennetaan halkaisukaukalossa omiin akseleihin 6 mm kuusiokoloavaimella.



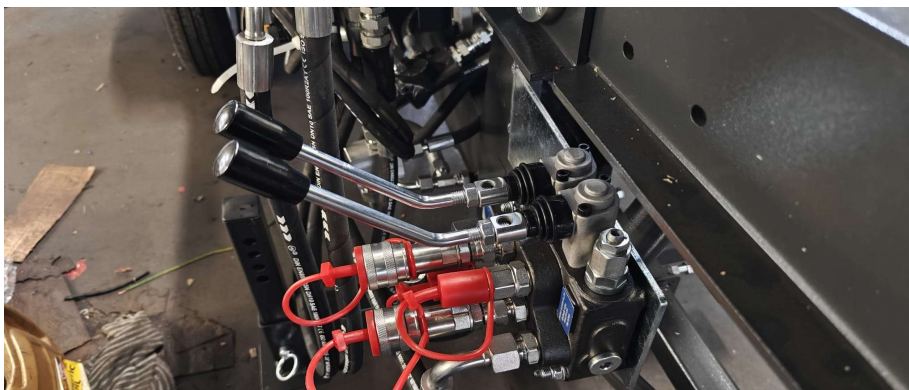
Turvakytkin asennetaan koneen kylkeen kiinni omiin kiinnitysreikiinsä



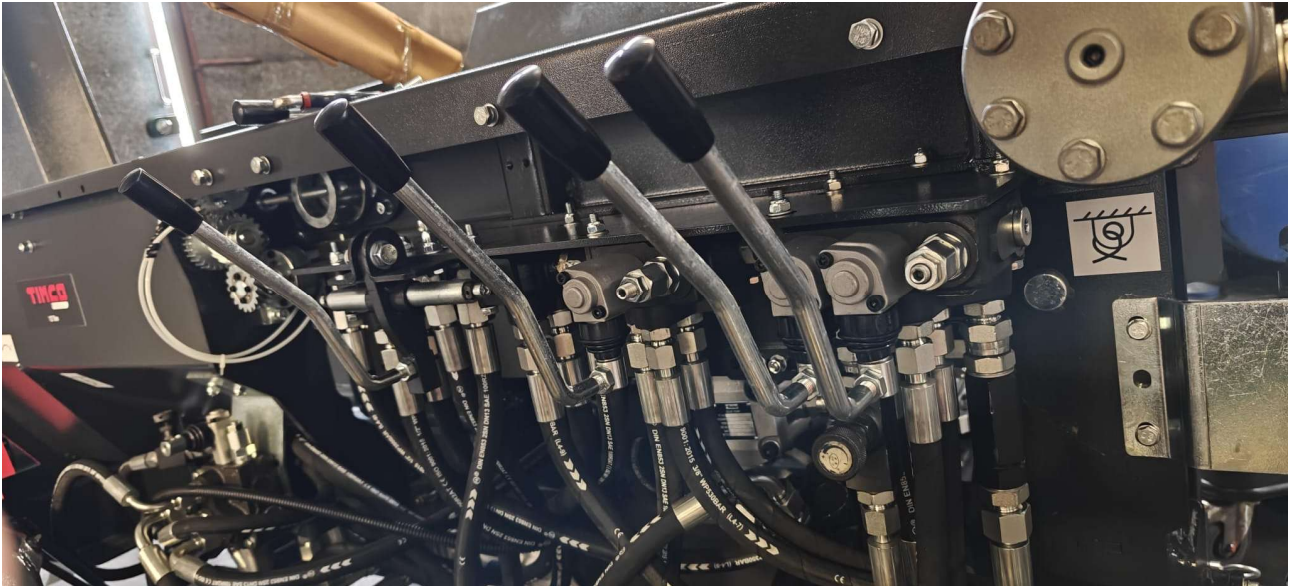
Katkaisupitimen hydraulipumpun letkut irrotetaan nippusiteestä, joka pitää letkut kiinni koneen rungossa ja asennetaan hydraulisylinteriin. Liitin C asennetaan letkuun C ja liitin D letkuun D.



Käyttökampien asennus, asennamme sahan, klavin pitimen, etukuljettimen, traktoriliitännän ja halkasuveitsen korkeuden säädön kammet paikalleen. Kampien kierrettä ei kannata veivaa loppuun asti, tällöin kammet jäävät korkeammalle, kahvoissa olevat taitokset pääsevät liikkumaan laajemmin myöhemmin asennettavan suojakotelonsa läpi, on tärkeätä käyttää mukana olevaa lukitusliimaa kierteisiin sekä lukita kammet lukitusmuttereillaan asennuksen lopuksi.



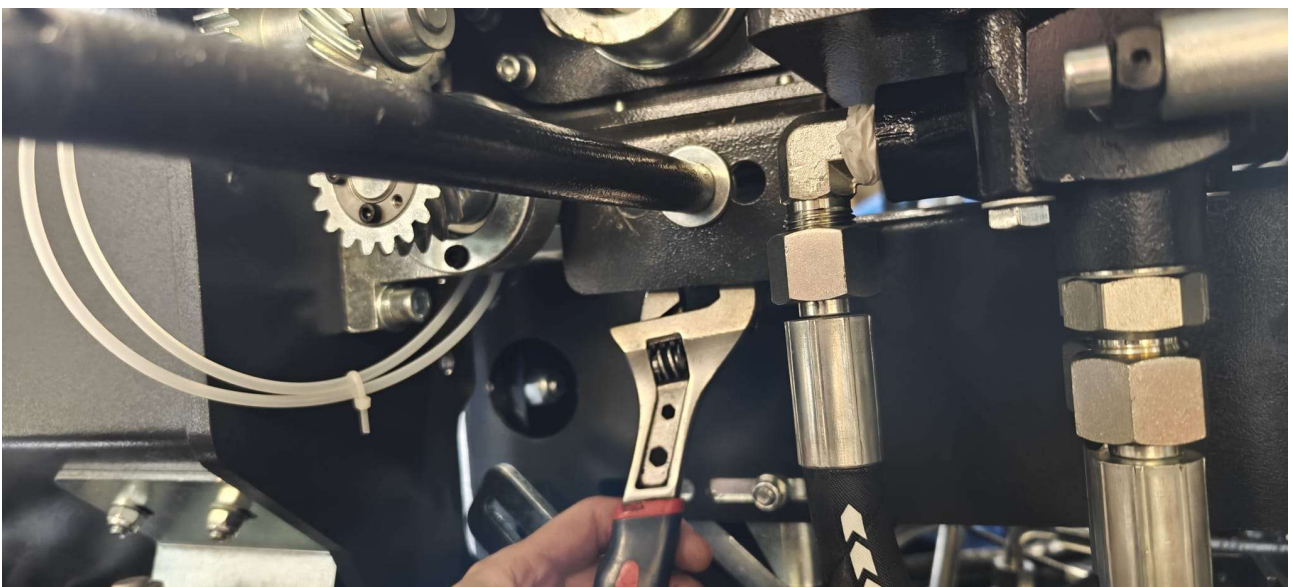
Kaksi samanlaista pienempää kahvaa menee traktoriliitintää kiinni, neljä saman pituista kahvaa asennetaan alla olevan kuvan mukaisesti, edelleen kahvoja ei käännetä loppuun asti kierteissään vaan jätetään paremman liikkuvuuden takia hieman kierteestään ylemmäksi, käytä edelleen lukitusliimaa sekä lukitse kahvat niiden lukitusmutterilla. Vasempaan alareunaan tulee halkaisupuukon korkeuden säädön kahva, joka asennetaan kuten muutkin, kahva on taas hieman lyhyempi kuin keskellä olevat neljä kahvaa.



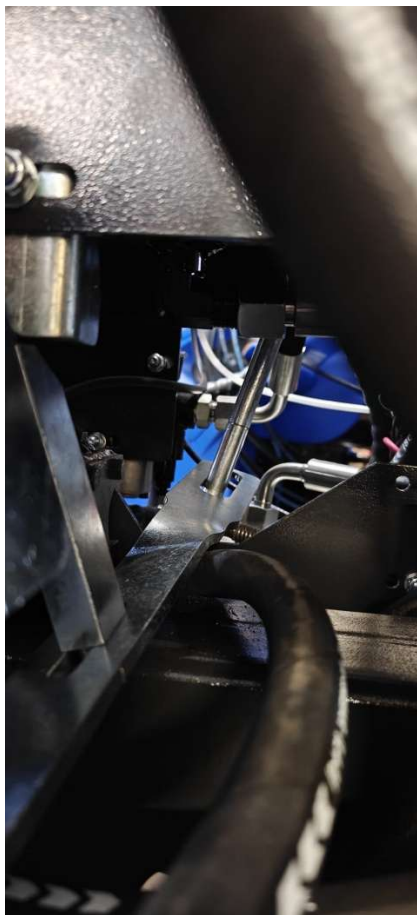
Halkaisukammen asennus.

Tämän kammen asennuksessa on käytettävä suurta huolellisuutta, alla on kuvat, miten vääntökampi tulee asentaa. Jos vääntökampi asennetaan väärin, ei koneessa mahdollisesti virtaa öljy etukuljettimelle, sahalle, klapin pitimelle ja halkaisumännälle, vika esiintyy siten että moottori meinaa sammua, jos jotain edellä mainittua komponenttia yrittää käyttää, tai komponentti tai komponentit toimivat hitaasti, sekä moottori yrittää sammua koko ajan niitä yrittäessä käyttää.

Ensimmäiseksi asennetaan vääntökampi oikeaan kiinnitysreikäänsä, vääntökammen sisällä on pyöreä akseli, joka tulee asentaa keskinäiseen kiinnitysreikäänsä, katso kuva alta.



Tämän jälkeen asennetaan vääntökampi, joka menee pyöreän putken päälle, asenna myös priikka ja sokka. Toisesta päästä vääntökammen rungon läpi menee virtausventtiilin kampi. Lukitse kuten kuvassa vääntökampi pysymään virtausventtiilin kammen ympärillä.

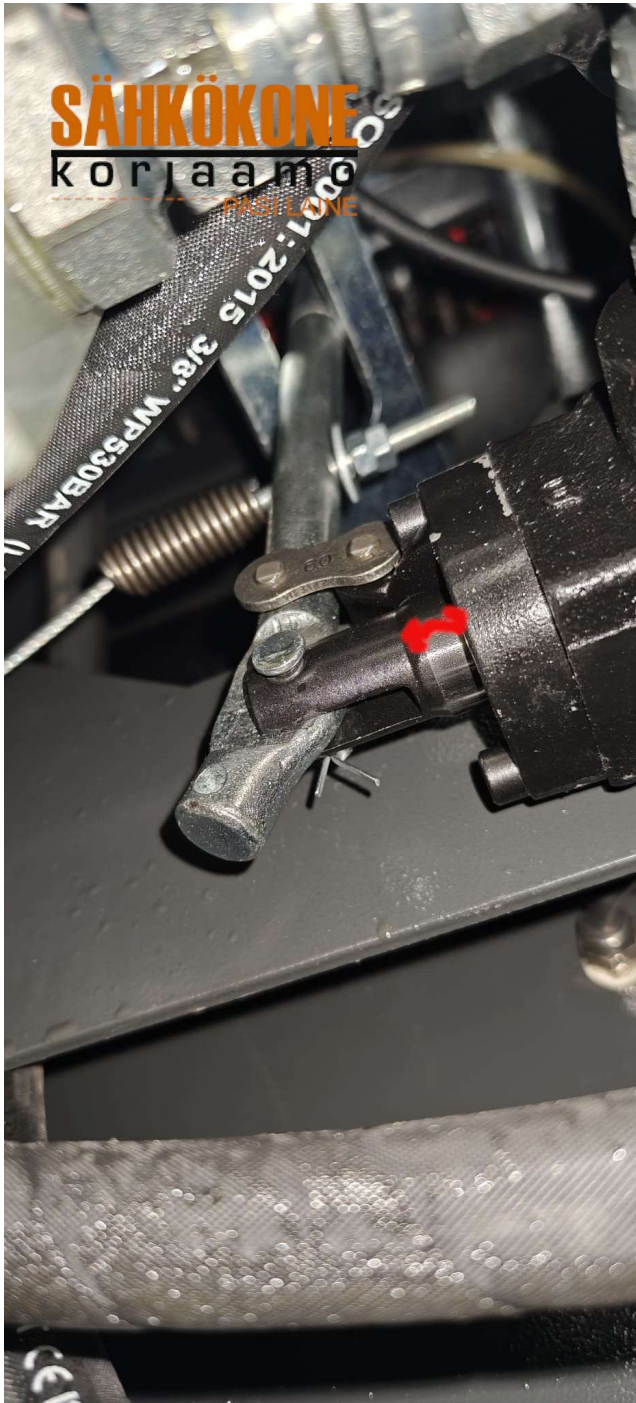


Vääntökammen sivuttaisasetuksella on suuri merkitys koneen toimimiseen, kammen tulee hieman nojata virtausventtiiliin kampeen koko ajan, siten että kampi pitää venttiiliä hieman auki koko ajan, jos venttiili on kokonaan kiinni tai auki, kone ei toimi kuten pitäisi. Alla kuvat miten vääntökampi pitää säätää paikalleen ja miten vääntökammen tulee pitää venttiiliä auki.

Säädä vääntökammen mekaniikka koneeseen kuten alla olevassa kuvassa, katso kiinnityskohtien kohdat samalla tavalla, että säätöreikää näkyy saman verran, älä laita enemmän, kun kuvassa paikalleen säädetyssä vääntökammessa säädöt ovat. Punaiset nuolet näyttävät mihin suuntaan tukikappaletta säädetään, että se vääntää vääntökampea hieman oikealle. Oikeanpuoleisin punainen nuoli näyttää, että mutterikiinnitys on säädetty hyvin alas, mutta ei kokonaan, tämä jos säädetään väärin – virtausventtiiliin varteen tulee väärä vääntökulma, joko liian pieni tai liian iso. Asenna sekin kuten kuvassa.



Vääntökamman säätöjen jälkeen, pitäisi virtausventtiili olla samalla tavalla auki, kun alla olevassa kuvassa. Kun venttiili on auki kuten kuvassa, säädä sahan vaijeri siten että siinä ei ole löysää, säätö myös aavistuksen vetää joustu ulos. Oikea kuva näyttää miten vääntökampi työntää venttiiliä.



Jatkamme suojien rakentamisella, suojapellit asennetaan kaarien sisäpuolelle, jos pellit yritetään asentaa kaaren ulkopuolelle, ei ruuvinvreiat osu kohdalleen. Pellit kannattaa kiinnittää kaariin ensiksi, vasta sitten kaaret koneeseen kiinni. Suojakotelo, johon tulee kiinni käsipumppu, kannattaa myös kasata irrallisena, vasta sitten kotelo koneeseen kiinni.



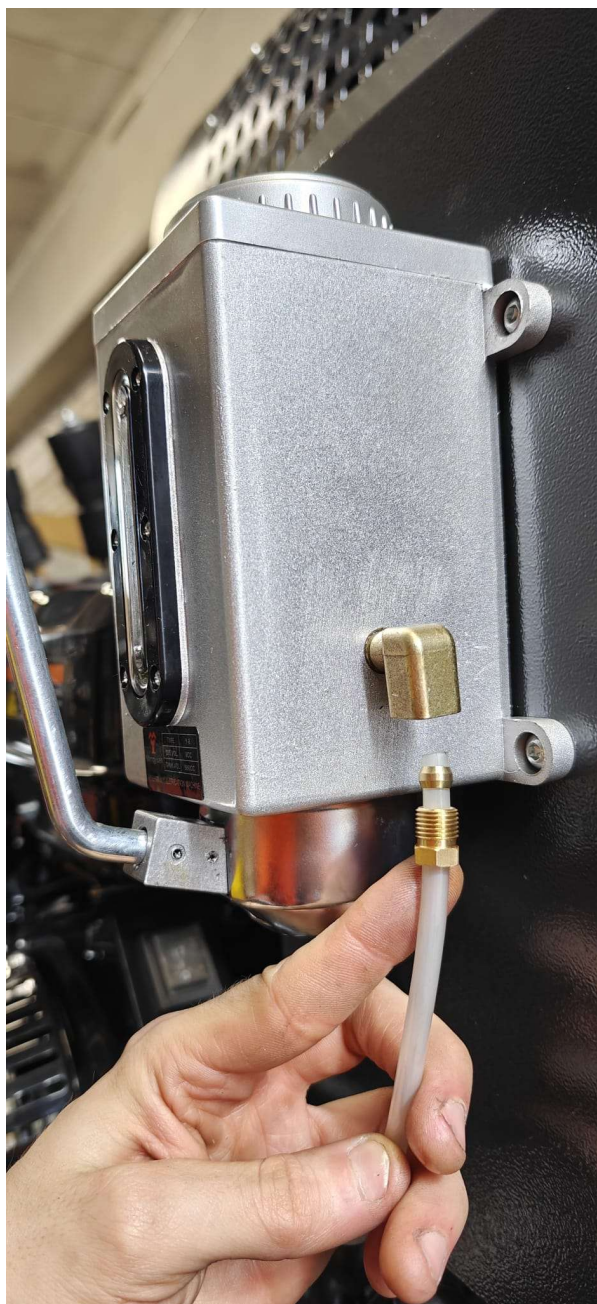
Suojakotelo asennetaan ruuveilla kiinni, työkaluna 6 mm kuusiokoloavain.



Käsipumppu, jolla voidellaan hammasrattaita, siitä tulee letku jakokappaleeseen, joka kiinnitetään kierreliitoksella kiinni. Jakokappale mistä jakautuu öljynvoitelun letkulähdöt koneen hammasrattaisiin, oikeanpuoleinen portti on ilman letkua, portin yläpuolella olevasta ruuvista suljetaan avoin portti, jotta jakoyksikkö ei valuta tyhjästä portista öljyä ulos.



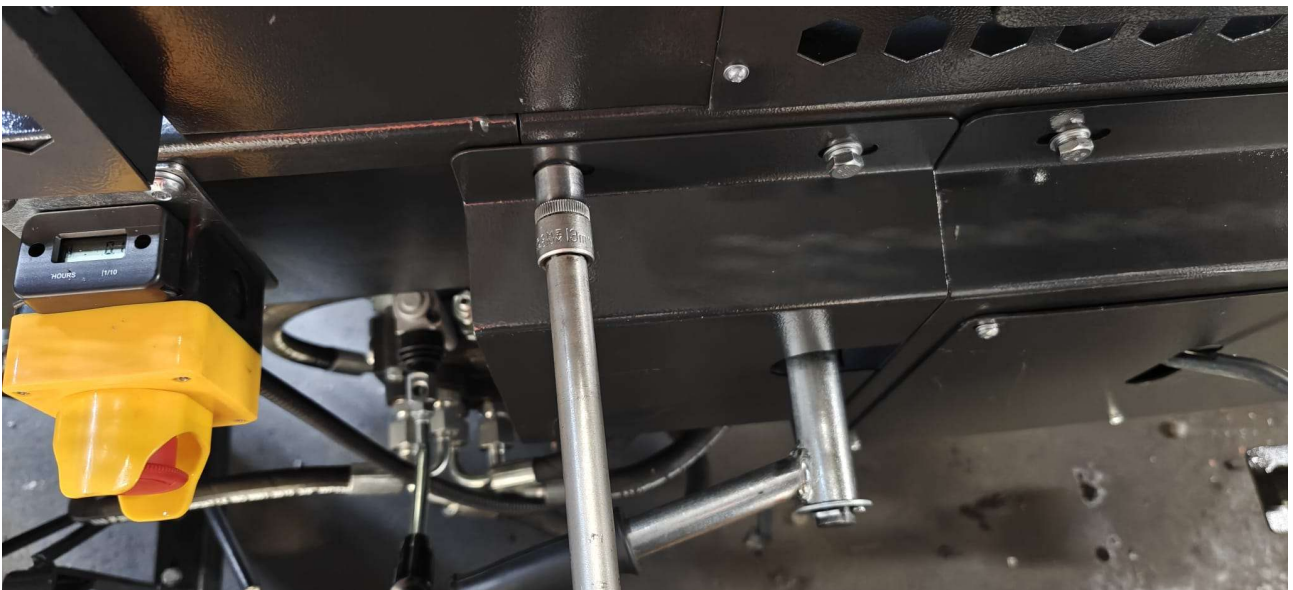
Letkun toinen pää kiinnitetään käsipumppuun kierrelitoksella.



Käyttövipujen suojan asennus paikalleen tehdään 13 mm hylsillä.



Halkaisun vääntökamman suoja asennetaan myös 13 mm hylsyavaimella kiinni.



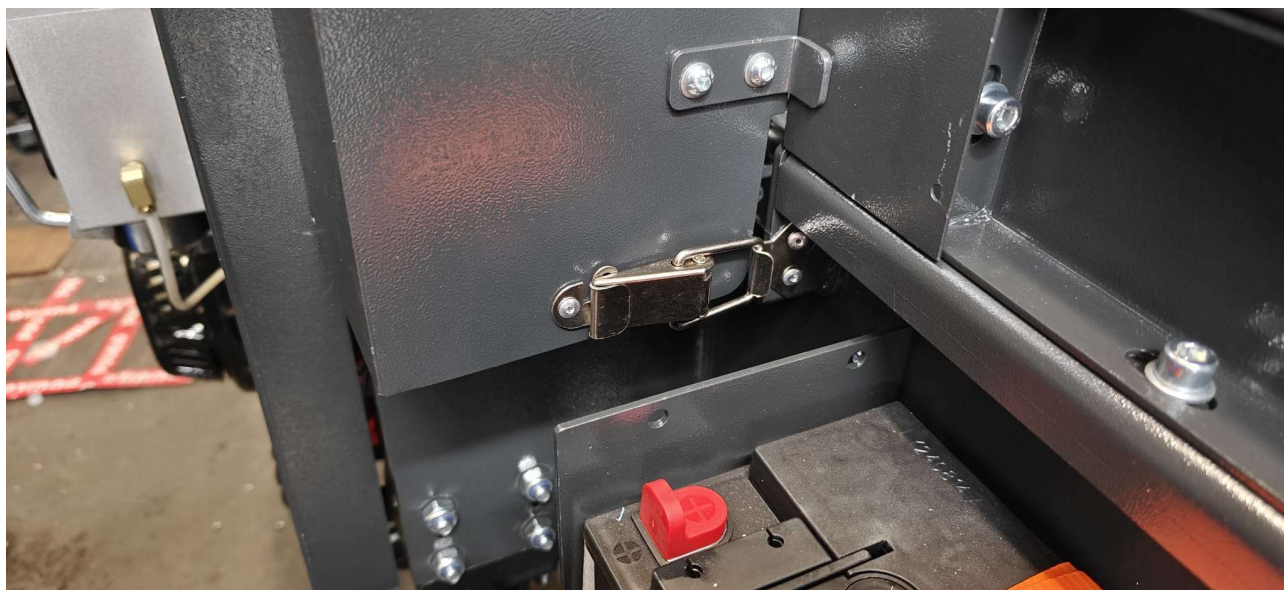
Kaarien väliin tulee palkki, kuten kuvassa näkyy, tähän palkkiin kiinnitetään myöhemmin terälaipan suojapelti sekä suojapeltien ylätuki, joka pitää pellit paikallaan. Oikeassa kuvassa asennetaan peltilätkä paikalleen, joka painaa suojapellit palkkia vasten.



Katkaisulaipan suojakotelon asennus paikalleen kahdella ruuvilla, joissa lukitusmutterit.



Teräslaipan suojakotelon salpa lukittuna.



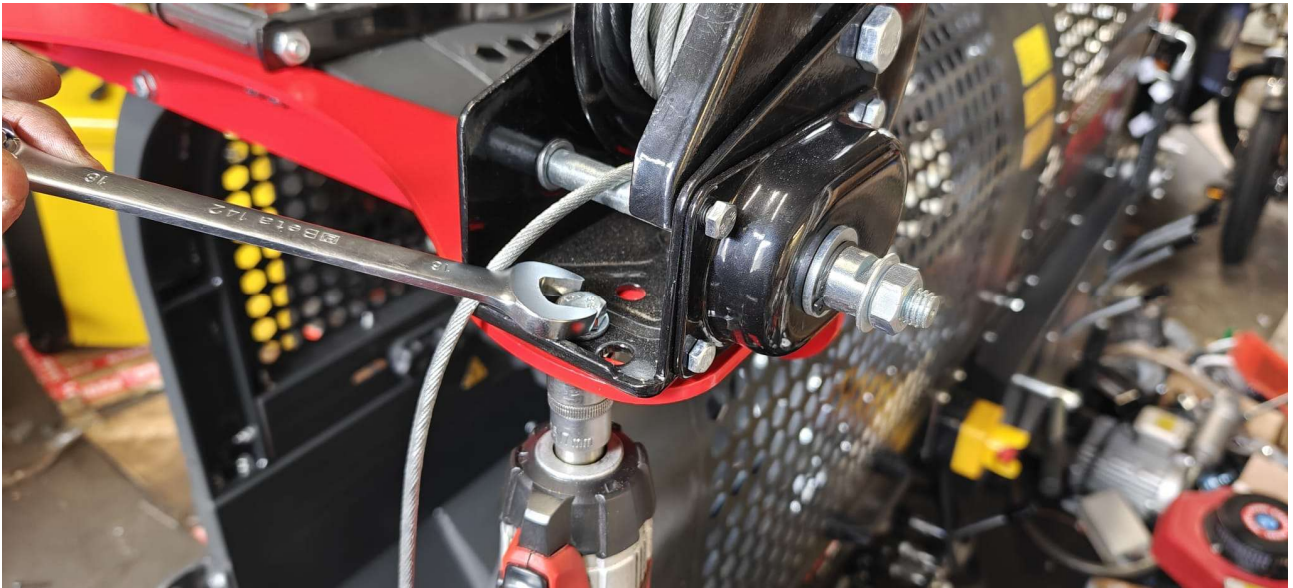
Asennetaan hihnakuuljettimen kiinnitysosat paikalleen, tarvitset 16 mm ja 17 mm kiintoavaimet.



Kaaret, joihin tämä kappale tulee, niissä ei todennäköisesti pysty käyttämään kuin yhden pultin kiinnitystä kaarien päissä koska punaisen kiinnityskappaleen ruuvit eivät muuten kaariin mahdu.



Hihnakuljettimen korkeudensäädön vinssi asennetaan paikalleen punaiseen kiinnityskappaleeseen, työkaluina 16 mm lenkki ja 17 mm hylsy.



Hihnakuljettimen kaukalo asennetaan punaisen kiinnityskappaleen avulla. Kiinnityskappale toimii myös nivelenä, jolloin kaukalo voidaan taittaa pienempään tilaan.



Vinssin kammen asennus, 19 mm hylsy.



Vaijeritaljan asennus hihnakuuljettimen nivel kappaleeseen, muista asentaa prikat ja lukitussokat paikalleen.



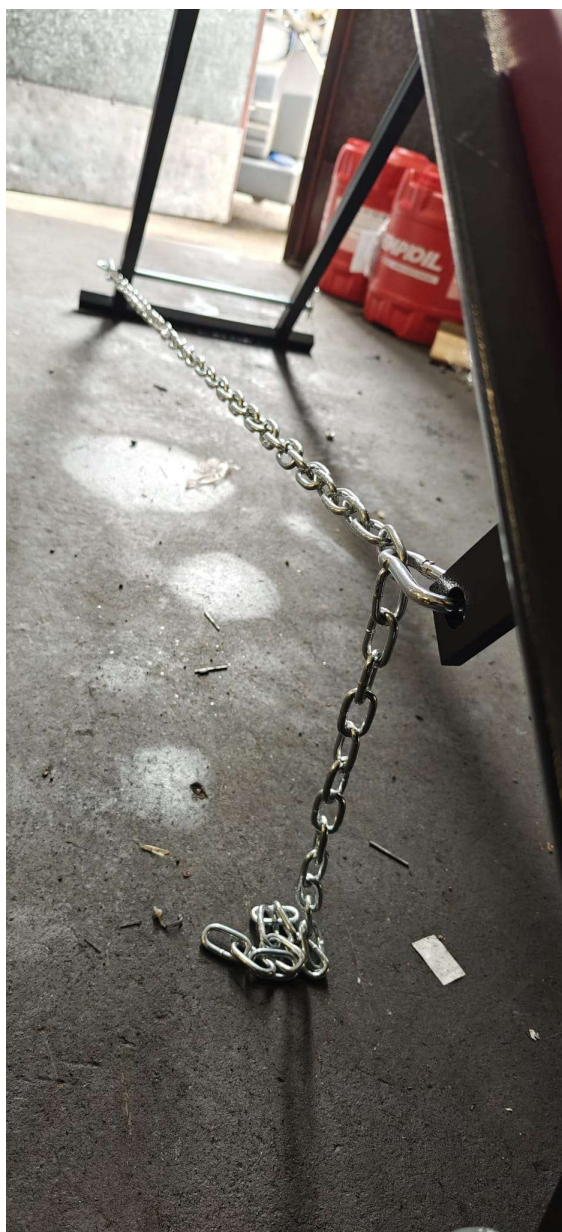
Hihnakuuljettimen vaijeri lukitaan koukuilla koneen rungossa oleviin kiinnityspaikkoihin.



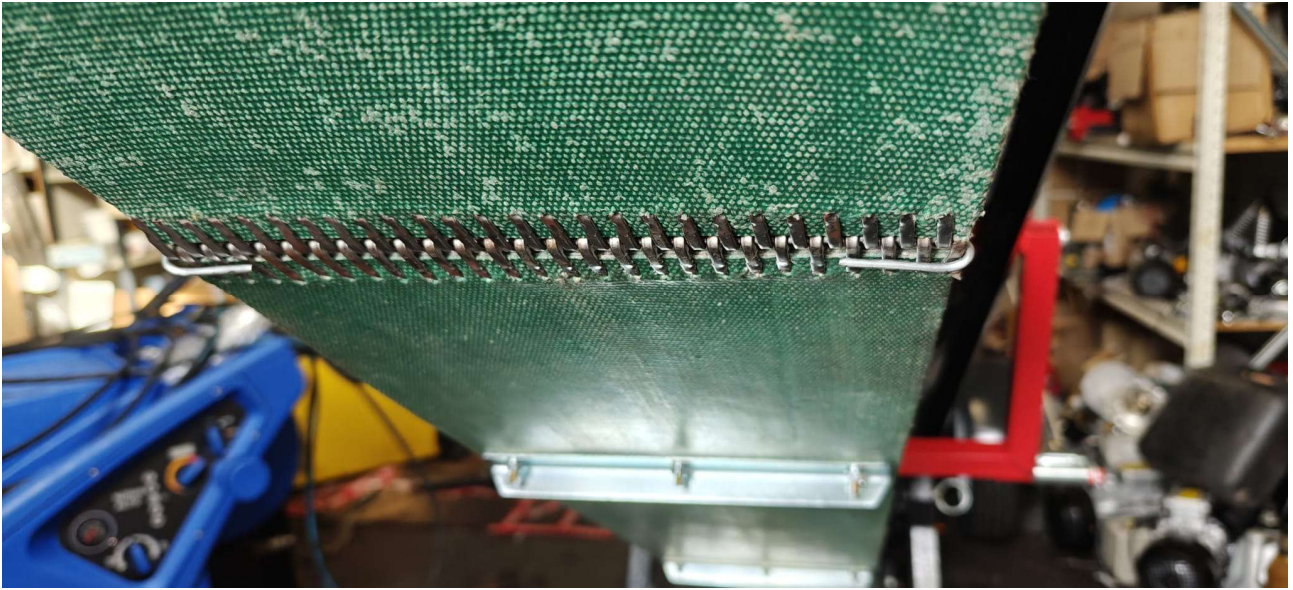
Hihnakuuljettimen pohjassa on salpa, joka lukitsee kaukalon suoraksi, tämä salpa avataan silloin kun halutaan taittaa hihnakuuljetin pienempään tilaan.



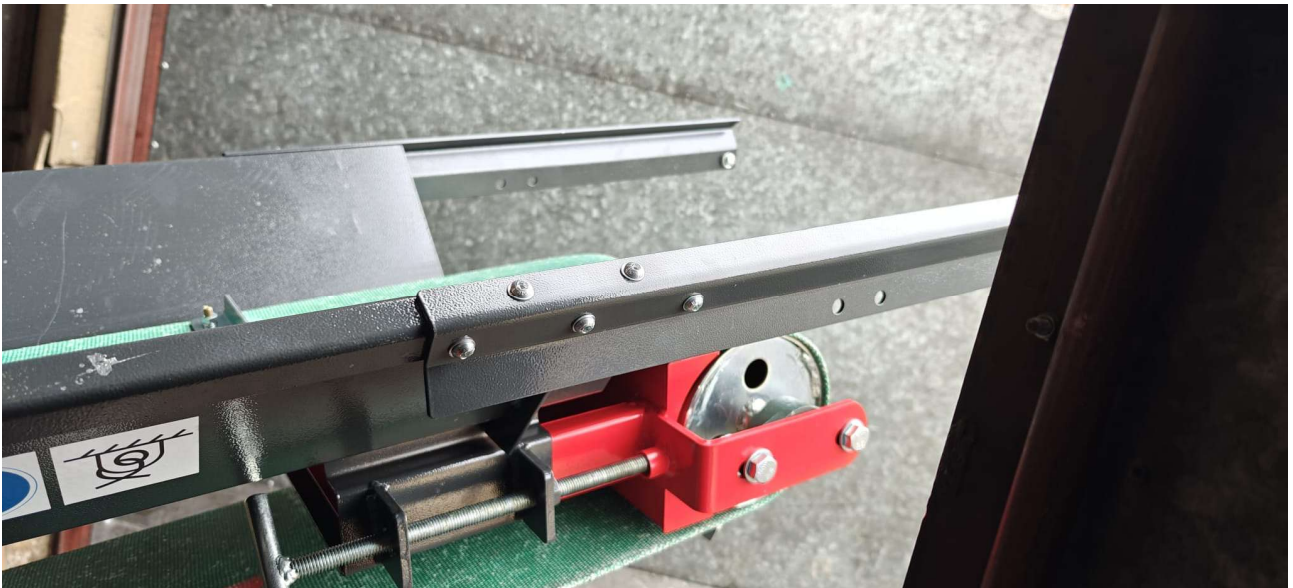
Hihnakuljettimen tukijalka asennetaan hihnakuljettimen kaukalon pohjaan, ketjulla tehdään lukitus, ettei jalka valu kaukalon alta pois.



Hihna asennetaan paikalleen, hihnan pää yhdistetään mukana tulevalla rautalangalla kuvan mukaisesti, rautalangan päät taivutetaan hihnan ulkopuolelle.



Hihnan kiinnityksen jälkeen, asennetaan kurottimen kiinnikkeet paikalleen. Kappaleet kiinnitetään ruuveilla.



Tämän jälkeen asennetaan kurottimen kiinnitysvarret, huomioithan että osat tulevat sisäpuolelle, kiinnitysvarsien päähän tulevat reikälevy taas ulkopuolelle.



Kurotin asennettu paikalleen. Ketjut lukitsevat oikean asenna ja ettei kurotin, putoa alas. Asenna myös ketju.

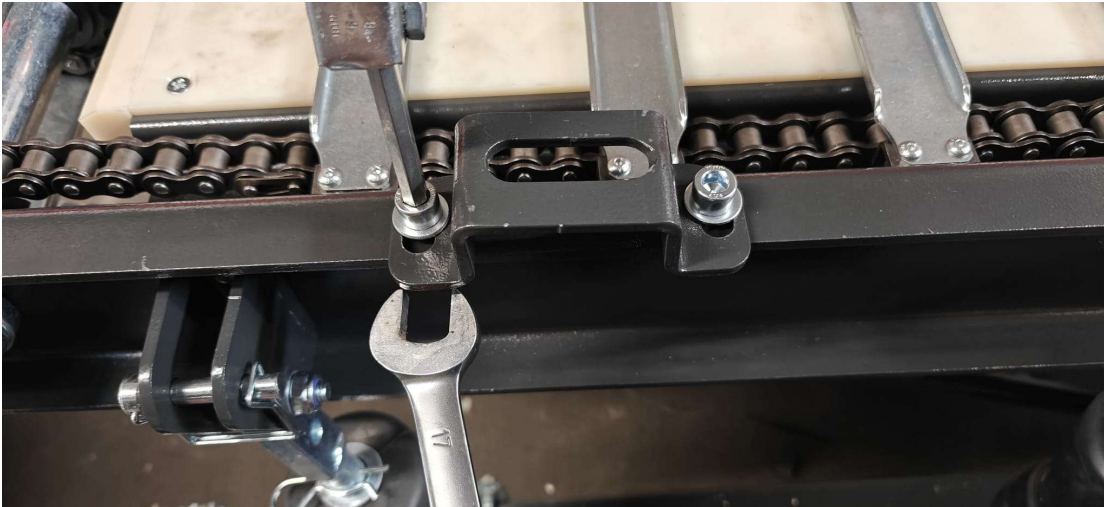


Hihnan säätö, kummankin telapyörän luota löytyy säätö, säädä ensiksi ylätela siten että hihna kulkee tasaisesti telan päällä, ei kummankaan telan reunan yli mene hihna, säätöruuvit näkyvät ylätelassa telan sivuilla, kun säätö kohdallaan kiristä lukitusmutterit. Alempi tela säädetään tarvittaessa koneen sivulta vasenmalta löytyvällä säätöpultilla, avaa ensiksi päädyssä olevat kaksi pulttia, jotka vapauttavat telan laakeripään liikkeen. Tämän jälkeen voi vasemman reunan pultilla joko nostaa telaa ylöspäin tai työntää alaspäin, säädä samalla tavalla, kun ylätela, jonka jälkeen kiristä päädyssä olevat kaksi lukituspulttia sekä sivussa olevan säätöpultin lukitusmutteri.

Tämä säätö tehdään, kun kone käynnissä, huomioithan että hihnakuuljetin vaati pienen hetken ennen kuin ilmaantuu, muista myös avata hihnakuuljetin sulkuhana, että öljy pääsee hihnakuuljetin moottorille. Kireys hihnalle on oikea, kun tela ei luista hihassa, älä kiristä hihnaa liian kireälle, liian kireä hihna kuormittaa moottoria, hihnaa ja laakereita.



Etukuljettimen käännön lukituksen asennus. Asenna ensiksi lukko etukuljettimen runkoon kiinni.



Tämän jälkeen lukitusvipu kaareen kiinni.



Lopuksi.

Koneeseen on suositeltu iso 46 standardin mukaista hydraili öljyä, tämä öljy on oikein hyvä kesäkäytössä hyvän lämmön kestävyytensä takia, talvikäytössä koneessa voi myös käyttää notkeampaa iso 32 standardin mukaista öljyä, jolloin kone toimii paremmin kylmissä olosuhteissa. Huomioithan että kesäkäytössä ja koneen lämmitessä enemmän on kesäöljyksi valittava iso 46 standardin mukainen öljy.

Hydraili öljyt pitää vaihtaa kerran vuodessa, koneessa ei ole ilmakehältä suljettua öljyjärjestelmää, jonka takia kosteus ajan mittaan tiivistyy öljyjärjestelmään mukaan, useasti tehty öljynvaihto estää veden ja korroosion aiheuttamat vahingot koneeseen.

Moottoriin mahtuu 1 litra moottoriöljyä, tähän suosittelemme 10/50 moottoriöljyä, talvikäytössä voi myös käyttää 5/40 tosin kone saattaa hieman sitten öljyä kuluttaa mitä koneen käyttäjän on sitten tarkkailtava.

Moottoriöljyn vaihto tulisi tehdä kaksi kertaa vuodessa.

Koneen käytössä tulee tehdä tarkastuksia ennen koneen käyttöönottoa, että mikään ruuvi ei ole löystynyt tai mikään osa ei ole irronnut, myös työn jälkeen tulee tarkastaa koneen kunto ja että koneen käyttö on turvallista, tämä tehtävä on koneen käyttäjän vastuulla.

Mikäli konetta ei talvella käytetä, kannattaa tankki koneessa pitää tyhjänä, näin varmistat koneen käyntiinlähdon, kun konetta tauon jälkeen taas tarvitset. Tankissa pitkään säilytetty bensiini tekee koneille ongelmia eikä koneet käynnisty vanhentuneilla bensiineillä.