LABOUNTY®

www.stanleyinfrastructure.com/brands/labounty

MSD

LEGEND-SARJAN SAKSET

TURVALLISUUS, KÄYTTÖ JA KUNNOSSAPITO

516649 Käyttöopas 4/2023 Versio 15

ALKUSANAT

Tämä käyttöopas sisältää tietoja LaBountyn MSD Legend-sarjan saksien turvallisesta käytöstä ja kunnossapidosta. Lue koko käyttöopas ennen lisälaitteen ensimmäistä käynnistystä. On tärkeää tuntea lisälaitteen oikeat käyttömenettelyt ja kaikki turvallisuusvarotoimet, jotta pystyt estämään omaisuusvaurioiden ja henkilövammojen mahdollisuuden.

LaBounty-lisälaite on suunniteltu ja valmistettu laadukkaista materiaaleista ja huolellisella työllä. Tämän käyttöoppaan ohjeet on laadittu varmistamaan, että kun niitä noudatetaan asianmukaisesti, lisälaite toimii tehokkaasti ja luotettavasti. Jatkuvan tuotekehityksen ja parantelun seurauksena lisälaitetta on saatettu muuttaa tavalla, joka ei näy tässä käyttöoppaassa. Jos lisälaitteen toiminnasta tai kunnossapidosta herää kysymyksiä, ota yhteyttä LaBounty-jälleenmyyjään, jolla on uusimmat saatavissa olevat tiedot.

TÄRKEÄÄ
Tämän käyttöoppaan on oltava lisälaitteen mukana koko ajan ja helposti käyttäjän käytettävissä.

OPPAAN VAIHTO
Mikäli käyttöopas vahingoittuu tai häviää tai tarvitaan lisäkappaleita, ota heti yhteyttä valtuutettuun LaBounty-jälleenmyyjään. Voit myös ladata PDF-version osoitteesta www.stanleyinfrastructure.com.

REKISTERÖINTILOMAKE
Jälleenmyyjän tai asiakkaan on täytettävä takuun rekisteröintilomake ja palautettava se LaBountylle merkittyään siihen koneen käyttöönottopäivämäärän.

MAHDOLLISET VAIHTELUT
LaBounty ei voi ennakoida jokaista mahdollista olosuhdetta, joka voi sisältää mahdollisen vaaran, koska omistajan vaatimukset ja laitteet voivat vaihdella. Tästä syystä tässä julkaisussa ja tuotteessa olevat varoitukset eivät käsitä kaikkia tilanteita. Sinun on itse varmistettava ennen käyttöä, että menettely, käyttösovellus, työtapa tai käyttötekniikka ovat turvallisia sinulle ja muille.

JULKINEN ILMOITUS
LaBounty pidättää oikeuden tehdä muutoksia ja parannuksia tuotteisiinsa ja tekniseen kirjallisuuteensa milloin vain ilman julkista ilmoitusta tai velvoitetta. LaBounty pidättää myös oikeuden lopettaa minkä tahansa tuotteen valmistus oman harkintansa mukaan milloin vain.

TAKUU
Kaikkiin töihin tai korjauksiin, joita pidetään takuukorvaukseen kuuluvana, on saatava lupa LaBountyn huolto-osastolta ennen töiden aloittamista. Kaikki muutokset, muokkaukset tai korjaukset, jotka tehdään ennen LaBountyn huolto-osaston antamaa lupaa, mitätöivät poikkeuksetta kaikki takuukorvausharkinnat. Virheellinen käyttö tai virheellisesti suoritettu huolto mitätöivät takuun.

SISÄLTÖ

TURVALLISUUS 4

TARRAT 6

TERMIT 7

ASENNUS 8

- Asennus toisena osana 8
- Asennus kolmantena osana 8
- Pyörimätön asennus 8
- Hydrauliasennus 9
- InSite™ sähköasennus 10
- Yhdistäminen kaivinkoneen tasavirtaan 11
- Yhdistäminen kaivinkoneen virtakytkimeen 11
- InSite virtakaapelin kytkentäkaavio 12
- Lataa ja asenna InSite-mobiilisovellus 13
- Saksien irrottaminen kaivinkoneesta 13
- Saksien varastointi 14

KÄYTTÖ 15

- Ennen kuin aloitat 15
- Turvavarusteet 15
- Tekniset eritelmät 16
- Ohjaus 16
- Käyttövinkkejä 17
- Saksien hydraulipiirin ilmaus 18
- InSiten ilmaus 19
- Vuotojen etsintä 20

KUNNOSSAPITO 21

- 8 tunnin käytön tarkistuslista 21
- 80 tunnin käytön tarkistuslista 22
- 1500 tunnin käytön tarkistuslista 22
- 2 000 tunnin käytön tarkistuslista 22
- Huoltoajan arviot 22
- Hydraulinen tarkastus 23
- Saksien voitelu 23
- Planeettavaihteiston voitelu 24
- Tarkasta / kiristä pultit 25
- Terien huolto 26
- Terän irrotus 26
- Terävälien mittaus ja säätö 29
- Terien kääntäminen 32
- Leukojen vahvistushitsaus ja kovahitsaus 39
- Kulutuslevyjen ja -tankojen vaihto 42
- Liukuruuvin säätö 43
- Sylinterivälin tarkistus 43
- Nopeusventtiili 44
- Nopeusventtiilin kokoonpanokaaviot 46
- Hydrauliikkakaaviot 50

TURVALLISUUS

⚠	Varoitusmerkki varoittaa mahdollisesta henkilövahinkovaarasta. Noudata kaikkia seuraavia turvallisuusohjeita mahdollisten vammojen tai kuoleman välttämiseksi.
⚠ VAARA	Osoittaa välitöntä vaaraa, joka voi aiheuttaa kuoleman tai vakavan vamman.
⚠ VAROITUS	Osoittaa mahdollista vaaraa, joka voi aiheuttaa kuoleman tai vakavan vamman.
⚠ NOUDATA VAROVAISUUTTA	Osoittaa vaaraa, joka voi aiheuttaa laitteiston vaurioitumisen tai henkilövamman.
⚠ HUOMIO	Osoittaa tärkeää menettelyä.

Oma turvallisuutesi ja muiden turvallisuus on suorassa yhteydessä siihen, kuinka käytät ja pidät kunnossa laitteistoa. Lue ja ymmärrä tämä käyttöopas ja muut turvallisuustiedot, jotka on toimitettu peruskoneen mukana, ja varmista, että ymmärrät kaikki toiminnot ja käyttöohjeet ennen kuin yrität käyttää laittestoa. Turvallisuusvarotoimien noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa henkilövamman, kuoleman tai omaisuusvaurion.

Lue kaikki turvallisuusviestit tästä käyttöoppaasta ja laitteesi turvakilvistä. Pidä turvakilvet hyvässä kunnossa. Korvaa puuttuvat tai vaurioituneet turvakilvet.

Koska LaBounty ei pysty ennakoimaan kaikkia vaarallisia olosuhteita, tässä käyttöoppaassa tai laitteistossa luetellut varotoimenpiteet eivät käsitä kaikkia mahdollisia tilanteita. Jos LaBounty ei erityisesti suosittele toimenpidettä, menetelmää, työkalua tai osaa, määritä, onko se turvallinen sinulle ja muille, sekä huolehdi siitä, että laitteisto ei vaurioidu eikä muutu vaaralliseksi toteutuspäätöksesi vuoksi.

Käyttöoppaan tässä osassa esitetään yhteenveto perussäännöistä. Niistä on puhetta myös muualla tässä käyttöoppaassa muiden turvallisuutta ja käyttöä koskevien erityissääntöjen kanssa.

YLEISIÄ OHJEITA

- Jos lisälaite ei toimi kunnolla, sammuta kone, suorita asianmukaiset lvarmistusukitus- ja -merkintämenettelyt ja korjaustoimenpiteet.
- Poista ja korvaa kaikki vaurioituneet tai kuluneet osat LaBountyn suosittelemilla osilla. Muiden kuin valmistajan hyväksymien osien käyttö voi aiheuttaa vahinkoa tai tarpeettoman seisokin ja mitätöidä takuun.
- ÄLÄ KOSKAAN käytä laitteistoa ilman paikallaan olevia alkuperäisiä turvasuojuksia.
- ÄLÄ työstä materiaalia lisälaitteen ollessa ohjaamon yläpuolella. Putoavat kappaleet voivat aiheuttaa vakavan henkilövamman tai kuoleman.
- ÄLÄ yritä työstää hauraita materiaaleja kuten akseleita tai ratakiskoja. ÄLÄ työstä materiaalia sellaisessa asennossa, josta se voi sinkautua koneen käyttäjää, muita työntekijöitä, rakennuksia tai laitteita kohti.
- Poista kaikki ihmiset ja laitteet koneen käyttö- ja liikealueelta. ÄLÄ KOSKAAN siirrä kuormia ihmisten tai laitteiden yli. Kun tarkastelet lisälaitteen toimintaa, säilytä vähintään 23 metrin (75 jalan) turvaväli.
- ÄLÄ KOSKAAN päästä mitään koneen osaa sähkölinjojen läheisyyteen. Säilytä vähintään 5 metrin (15 jalan) etäisyys.
- ÄLÄ sulje lisälaitetta rakenteen ympärille ja peruuta kaivinkonetta taaksepäin yrityksenä vetää materiaalia alas.
- Tämän välineen käyttö tiettyihin materiaaleihin voi synnyttää pölyä, joka voi sisältää erilaisia vaarallisia aineita, kuten asbestia, silikaa tai lyijyä. Näitä tai muita vaarallisia aineita sisältävän pölyn hengittäminen voi aiheuttaa vakavia vammoja, syöpää tai kuoleman. Suojaa itsesi ja ympärilläsi olevat henkilöt. Tutki ja ymmärrä materiaaleja, joita työstät. Noudata turvamenettelyjä ja täytä kaikki niihin liittyvät kansalliset tai väliaikaiset terveys- ja turvamääräykset. Anna tarvittaessa materiaalin turvallinen hävittäminen pätevän henkilön tehtäväksi.
- Tapeilla kytketyn lisälaitteen irrottaminen voi olla vaarallista. ÄLÄ KOSKAAN irrota tappeja, ellei lisälaite ole maassa ja tuettuna. Seurauksena voi olla vakava vamma tai kuolema. Metallilastuja tai roskaa voi lentää kytkentätappia iskettäessä. Käytä messinkiholkkia, kun isket tappeja, ja

käytä aina suojavaatteita ja asianmukaista silmäsuojausta. Tapit voivat singahtaa, kun niitä isketään voimakkaasti sisään tai ulos. Pidä aina ihmiset etäällä irrottaessasi tai asentaessasi tappeja.
- Älä käytä tätä tai muuta laitteistoa huumeiden tai alkoholin vaikutuksen alaisena.
- ÄLÄ muuta LaBountyn laitteistoa ilman valmistajan lupaa. Tämä laitteisto on suunniteltu tiettyyn tarkoitukseen ja muutokset saatavat aiheuttaa vammoja.
- Laske puomi AINA alas ennen ohjaamosta poistumista. Jos joudut puuttumaan lisälaitteeseen, kun se on irti maasta, tue kone ja lisälaite kunnolla. ÄLÄ tue konetta vasten harkkoja, onttoja laattoja tai pölkkyjä, jotka voivat romahtaa jatkuvan kuorman alla. ÄLÄ luota siihen, että sylinteri pitää lisälaitteen ilmassa. Lisälaite saattaa pudota, jos ohjaimiin kosketaan tai hydraulinen paine vapautetaan muutoin. ÄLÄ työskentele koneen alla, jos se on tuettu pelkästään tunkilla.
- ÄLÄ hitsaa mitään rakenneosaa, ellei LaBounty erityisesti anna siihen lupaa. Luvattomat hitsaukset mitätöivät takuun, voivat aiheuttaa rakenteellisen rikkoutumisen ja johtaa henkilövammaan.
- Pysy etäällä mahdollisista puristumiskohdista, mukaan lukien liikkuva yläleuka, sylinteriliitännät, kauhalinkit ja muut liikkuvat osat.
- Lue ja huomioi ennen lisälaitteen käyttöä kaikki turvallisuusohjeet Käyttö- ja kunnossapito-oppaasta. Jos et tunne käyttö- tai kunnossapitomenettelyitä, etsi ohjeita ennen jatkamista.
- Tarkasta lisälaite päivittäin. Älä käytä huonosti hoidettua tai vaurioitunutta lisälaitetta.
- Älä koskaan käytä konetta vaarallisissa oloissa. Kiinnitä koneeseen "Käyttö kielletty" -kyltti.

PERUSKONE

- Varmista, että ohjaamo on varustettu asianmukaisilla suojuksilla LaBounty-sovelluksia varten. Ohjaamossa TULEE olla hyväksytty putoavilta esineiltä suojaava rakenne (FOPS) ja ohjaamon suojus. FOPS-suojan on vastattava SAE-standardin J1356 vaatimuksia. Ohjaamon edustan suojaava läpinäkyvä rikkoutumaton suojus on myös pakollinen. Ota yhteyttä peruskoneen laitteiston jälleenmyyjään tai valmistajaan saadaksesi lisätietoja FOPS-rakenteiden ja ohjaamon suojuksen saatavuudesta. Asianmukaisen FOPS-rakenteen ja suojusten puute voi johtaa vammoihin tai kuolemaan.
- Vältä kallistumista. Lisälaite muuttaa peruskoneen nostokapasiteettia. ÄLÄ ylikuormita kaivinkonetta tai seurauksena voi olla vakava vamma. Nostokapasiteetit muuttuvat, jos peruskone ei ole tasaisella maalla. Virheellinen nostaminen voi aiheuttaa vakavan vamman tai koneen vaurioitumisen. Käytä suositeltua kaivinkoneen vastapainoa. Käytä lyhyitä hihnoja ja nosta kuormaa vain sen verran, kuin on tarvetta.
- ÄLÄ päästä muita ihmisiä koneeseen. Uhkana ovat vakavat vammat, kuten erilaisten esineiden iskut tai koneen päältä putoaminen. Muut ihmiset myös häiritsevät operaattoria ja estävät näkyvyyttä, jolloin koneen käyttö ei ole enää turvallista. ÄLÄ KOSKAAN käytä lisälaitetta työlavana tai kuljetusvaununa.
- Tarkasta maaolosuhteet ennen käyttöä. Vältä epävakaita tai liukkaita alueita ja sijoita peruskone lujalle tasaiselle maalle. Jos tasainen maa ei ole mahdollinen, sijoita peruskone siten, että käytät lisälaitetta kuljetuskoneen edestä tai takaa. Vältä työskentelyä peruskoneen sivulta.

HYDRAULIIKKA

- Älä käytä lämpötilan ollessa alle -23 °C (-10° F).
- Hydrauliöljy kuumenee käytön aikana. ÄLÄ koske kuumaan hydrauliöljyyn, koska se voi aiheuttaa vakavia palovammoja. Käytä riittävää suojavaatetusta ja turvavarusteita.
- ÄLÄ peukaloi hydraulijohtoja tai komponentteja, kun ne on paineistettu. Paineen alla oleva ulos tuleva neste voi lävistää ihon ja aiheuttaa vakavia vammoja. Pidä kädet ja keho poissa tapinrei'istä ja suuttimista, joista suihkuaa nesteitä korkealla paineella. Käytä pahvinpalaa, kun etsit vuotoja. Mikäli YHTÄÄN nestettä pääsee ihon alle, hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.

HENKILÖNSUOJAIMET

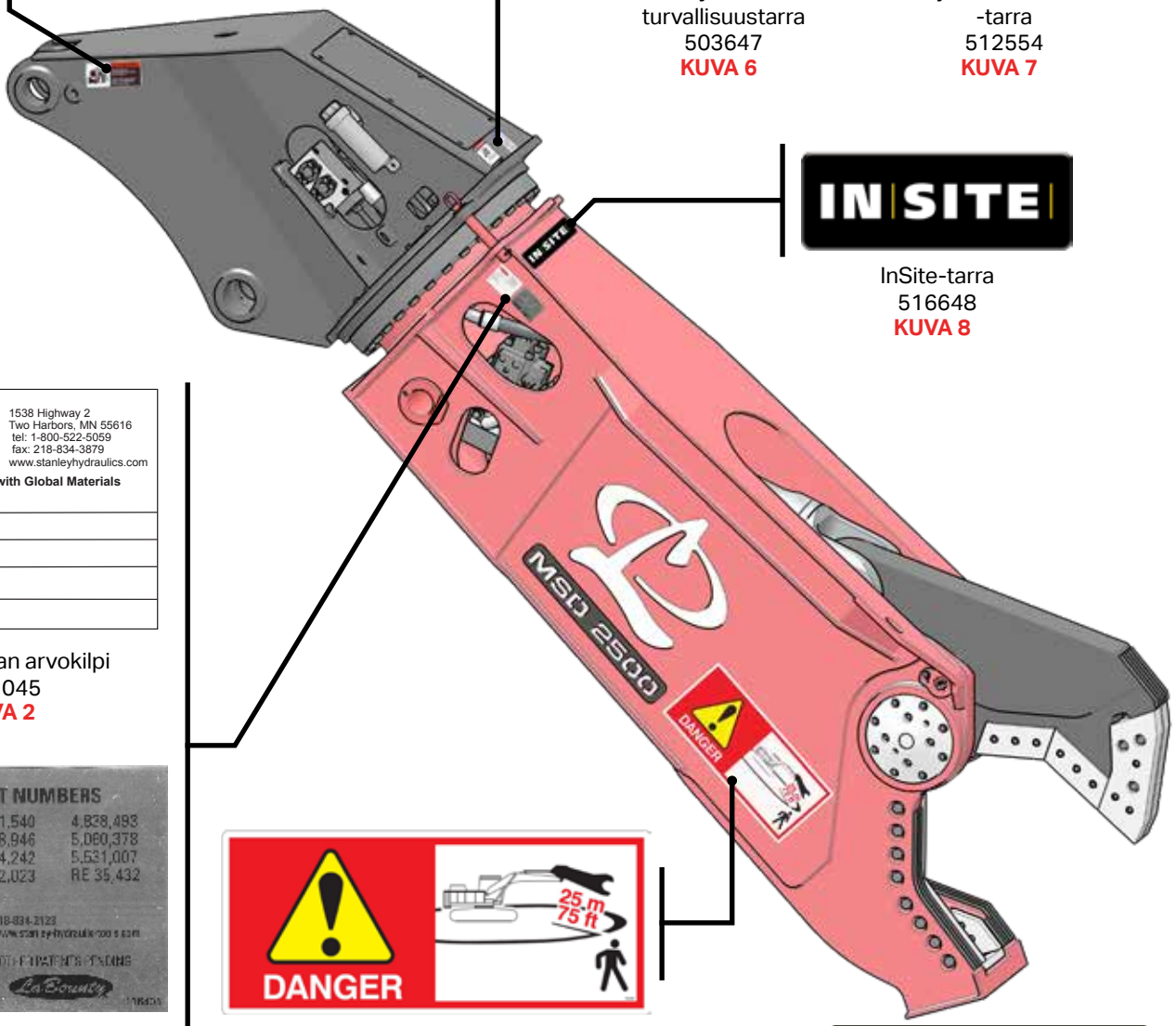
- Käytä AINA työhön soveltuvaa ihonmyötäistä vaatetusta ja turvavarusteita. Turvavarusteita tulisi käyttää aina, kun tarkastellaan, käytetään tai kunnostetaan lisälaitetta. Turvavarusteisiin kuuluvat suojalasit, suojakypärä, teräskärkiset kengät, käsineet, kuulosuojaimet ja hengityssuojain.

TARRAT

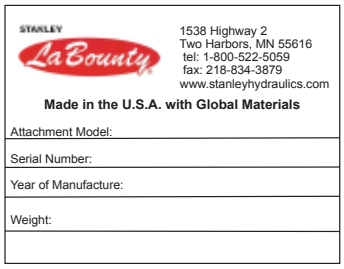
Paineentasaustarra
512572
KUVA 1

Ohjaamon turvallisuustarra
503647
KUVA 6

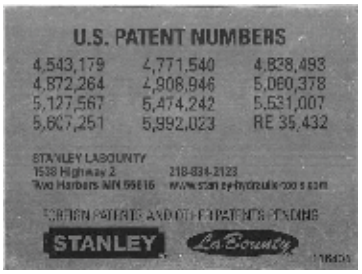
Sylinterin ilmaus -tarra
512554
KUVA 7



InSite-tarra
516648
KUVA 8



Mallin/sarjan arvokilpi
511045
KUVA 2



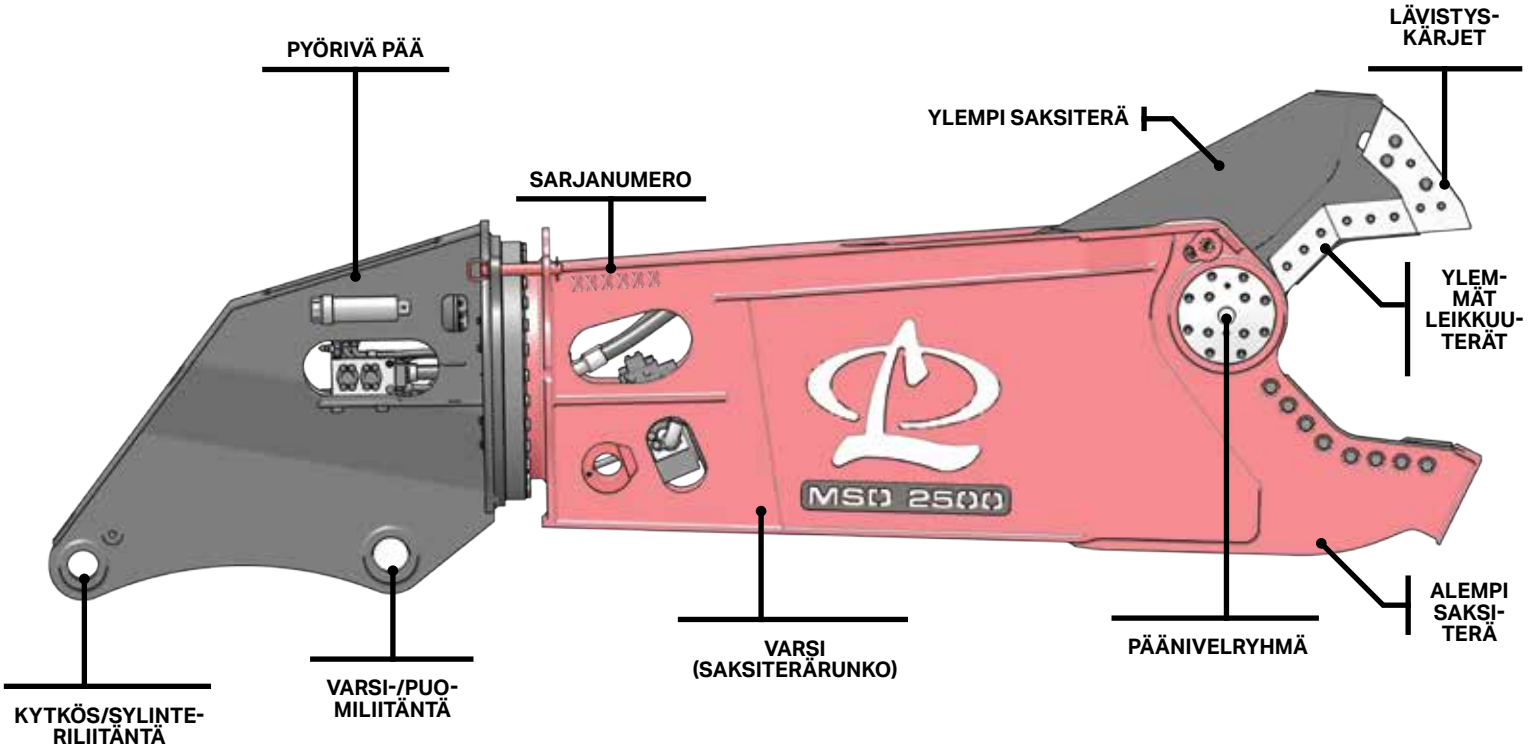
Patenttikilpi
116404
KUVA 3

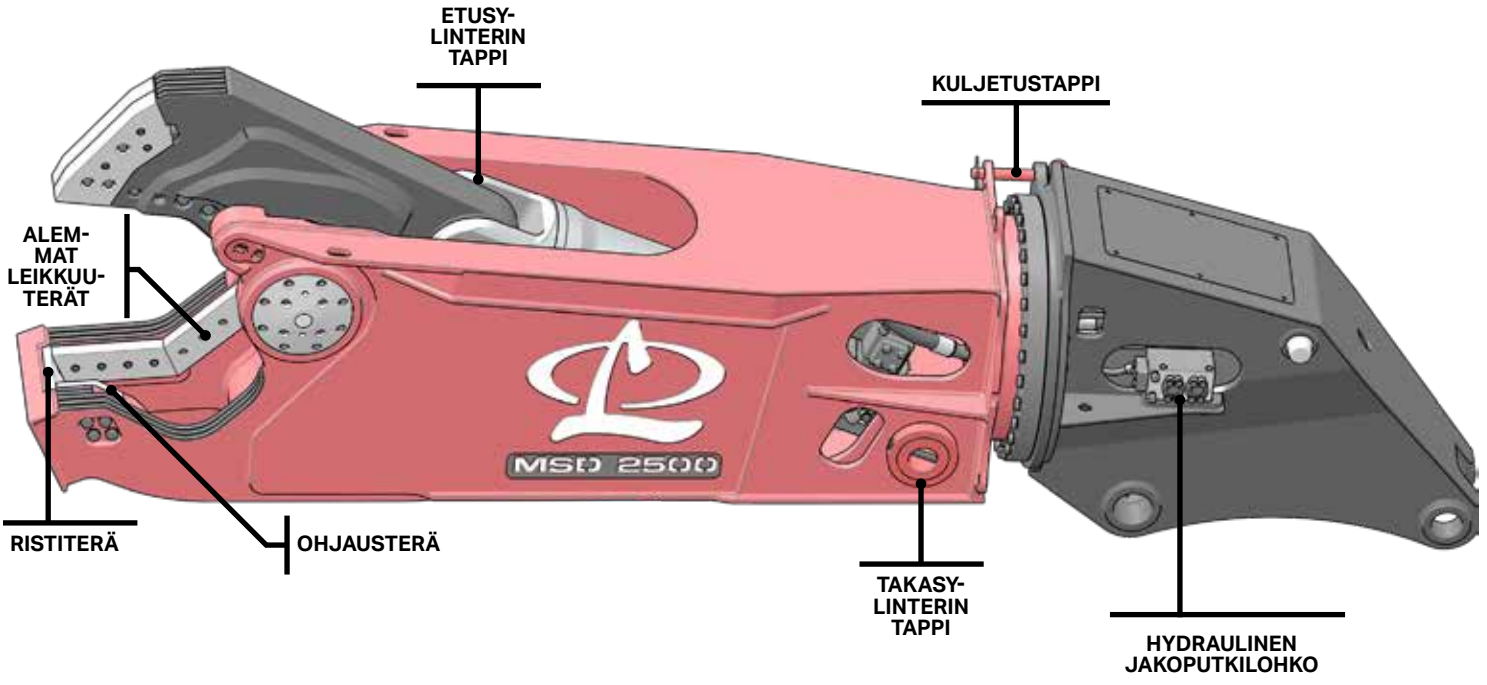
Turvallisen katseluetäisyyden tarra
116389 (13" x 30")
503706 (6" x 13")
KUVA 4

Rasvatarra
116338
(Jokaisen asennuksen yhteydessä)
KUVA 5

LABOUNTY

TERMIT


PYÖRIVÄ PÄÄ
SARJANUMERO
LÄVISTYS-
KÄRJET
YLEMPI SAKSITERÄ
YLEM-
MÄT
LEIKKUU-
TERÄT
ALEMPI
SAKSI-
TERÄ
KYTKÖS/SYLINTE-
RILIITÄNTÄ
VARSI-/PUO-
MILIITÄNTÄ
VARSI
(SAKSITERÄRUNKO)
PÄÄNIVELRYHMÄ
MSD 2500


ETUSY-
LINTERIN
TAPPI
KULJETUSTAPPI
ALEM-
MAT
LEIKKUU-
TERÄT
RISTITERÄ
OHJAUSTERÄ
TAKASY-
LINTERIN
TAPPI
HYDRAULINEN
JAKOPUTKILOHKO
MSD 2500

ASENNUS

1. Paikanna kova tasainen pinta (esim. betonilattia).
2. Aseta sakset maahan siten, että puominivel osoittaa ylöspäin. Tue sakset niin, että ne pysyvät vakaana.
3. Irrota kaivinkoneen lisälaite. Noudata valmistajan suosittamaa menettelyä.

Huomio: Tuki hydrauliletkut ja -johdot saastumisen estämiseksi.

ASENNUS TOISENA OSANA

Huomio: Asennettaessa sakset toisena osana, ne korvaavat kaivuvarren.

1. Irrota kaivuvarsi. Noudata valmistajan suosittamaa menettelyä..
2. Tuo kaivinkone paikalleen ja linjaa puomi varovasti saksien kiinnityksen puomiliitännän kanssa.

Huomio: Saattaa olla tarpeen nostaa saksien takaosaa nosturilla tai trukilla, niin että puomi saadaan liitettyä kiinnityskohtaan.

3. Kiinnitä kaivinkoneen puomi puomiliitäntään (Ks. Kuva 9).
4. Siirrä kaikki ihmiset kauemmaksi ja ohjaa kaivinkoneen kuljettajaa nostamaan saksia hitaasti, niin että jää riittävästi tilaa kiinnittää kaivinkoneen sylinteri sylinteriliitäntään.
5. Ulota varren sylinteritankoa ja kiinnitä sylinteri sylinteriliitäntään käyttäen sylinterin liitintappia.
6. Jos sakset ovat pyörivät, irrota kuljetustappi ja pane se säilytysasentoon (ks. Kuva 12).

ASENNUS KOLMANTENA OSANA

Huomio: Asennettaessa sakset kolmantena osana, ne korvaavat kauhan.

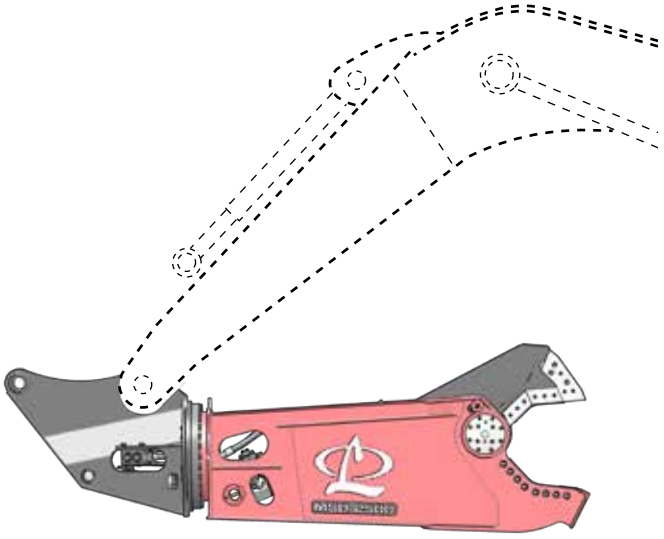
1. Tuo kaivinkone paikalleen ja linjaa kaivuvarsi varovasti saksien kiinnityksen varsiliitännän kanssa.

Huomio: Saattaa olla tarpeen nostaa saksien takaosaa nosturilla tai trukilla, niin että varsi saadaan liitettyä kiinnityskohtaan.

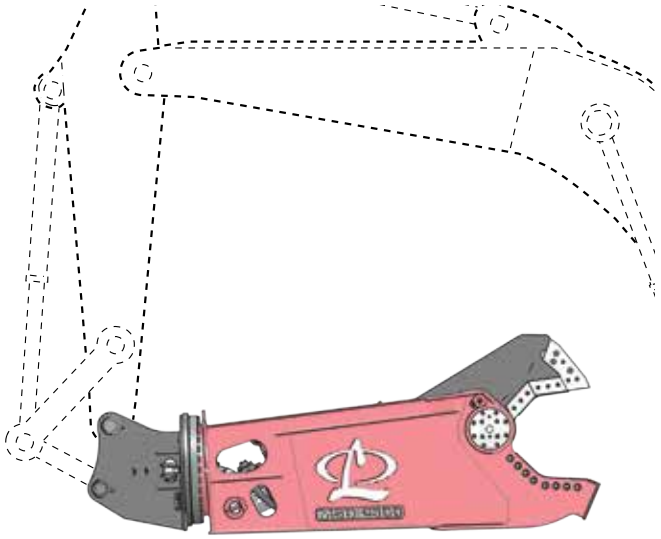
2. Kiinnitä kaivuvarsi varsiliitäntään.
3. Ulota kaivinkoneen kauhan sylinteriä varovasti kauhan kiinnityksen liikuttamiseksi. Aseta kiinnitys kannattimen liitäntään.
4. Kiinnitä liitäntä saksien kannattimeen.
5. Irrota kuljetustappi ja pane se säilytysasentoon (ks. Kuva 12).

PYÖRIMÄTÖN ASENNUS

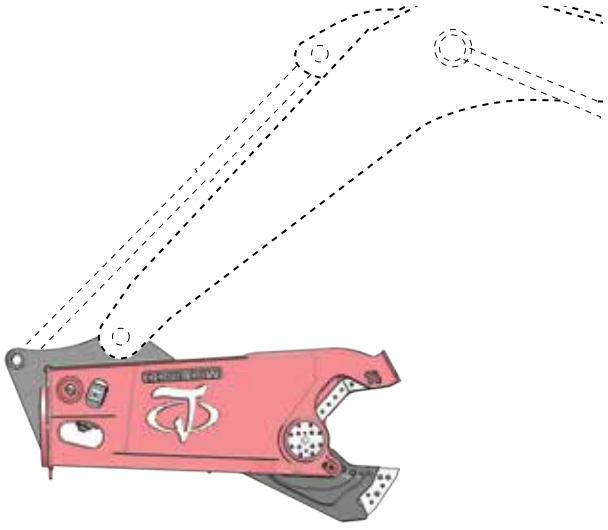
Purettaessa saksia kuormasta on noudatettava varovaisuutta. Aseta sakset turvalliselle ja vakaalle alustalle. Varmista, että yläleuka ei pääse liikkumaan eikä koskemaan maahan.



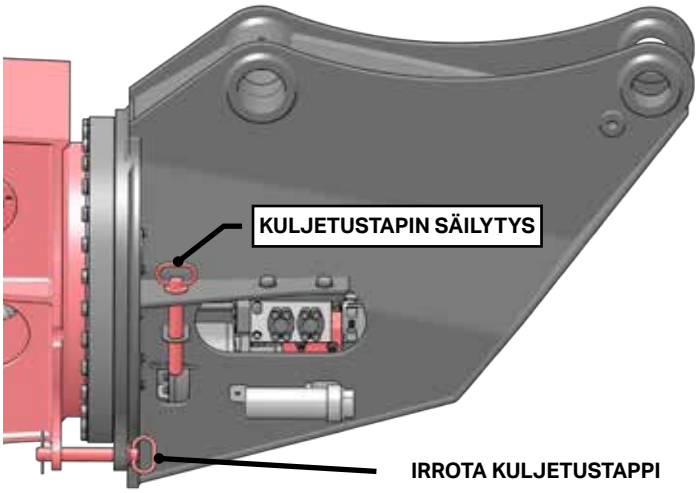
Asennus toisena osana
KUVA 9



Asennus kolmantena osana
KUVA 10



Pyörimätön asennus
KUVA 11



Kuljetustapin säilytys
KUVA 12

HYDRAULIASENNUS

Huomio: Ks. "Hydrauliikkakaaviot" sivulla 50.

⚠ VAROITUS

Älä yhdistä hydraulijohtoja, kun ne on paineistettu. Paineen alla oleva ulos tuleva neste voi lävistää ihon ja aiheuttaa vakavia vammoja.

Hydraulipiirien vaatimukset

Huomio: Esitetyt arvot ovat standardiarvoja. Ks. mukautettujen lisälaitteiden osalta varaosaopas.

Malli	Leukasyklipiiri (enint.)	Pyörimispiiri (enint.)	Liitäntä
MSD1000	80 GPM (300 LPM) 4000-5500 PSI (275-380 Bar)	3-4GPM (11-19 LPM)* 2000-2500 PSI (138-172 Bar)	Sylinteri: 1 tuuma Koodi 62 Pyörintä: -8 FFORX
MSD1500	110 GPM (410 LPM) 4000-5500 PSI (275-380 Bar)		Sylinteri: 1 tuuma Koodi 62 Pyörintä: -8 FFORX
MSD 2000	130 GPM (490 LPM) 4000-5500 PSI (275-380 Bar)	5 -7 GPM (19 -30 LPM)* 2000-2500 PSI (138-172 Bar)	Sylinteri: 1,25 tuumaa Koodi 62 Pyörintä: -8 FFORX
MSD 2250	135 GPM (511 LPM) 4000-5500 PSI (275-380 Bar)	8 -10 GPM (30 -42 LPM)* 2000-2500 PSI (138-172 Bar)	Sylinteri: 1,25 tuumaa Koodi 62 Pyörintä: -8 FFORX
MSD 2500 MSD 2500 HD	140 GPM (530 LPM) 4000-5500 PSI (275-380 Bar)	8 -11 GPM (30 -45 LPM)* 2000-2500 PSI (138-172 Bar)	Sylinteri: 1,25 tuumaa Koodi 62 Pyörintä: -8 FFORX
MSD 2500 XHD	140 GPM (530 LPM) 4000-5500 PSI (275-380 Bar)	8 -11 GPM (30 -45 LPM)* 2000-2500 PSI (138-172 Bar)	Sylinteri: 1,25 tuumaa Koodi 62 Pyörintä: -8 FFORX
MSD 3000 MSD 3000 HD	150 GPM (560 LPM) 4000-5500 PSI (275-380 Bar)		Sylinteri: 1,25 tuumaa Koodi 62 Pyörintä: -8 FFORX
MSD 4000 MSD 4000 HD	180 GPM (680 LPM) 4000-5500 PSI (275-380 Bar)		Sylinteri: 1,25 tuumaa Koodi 62 Pyörintä: -8 FFORX
MSD 4000 XHD	180 GPM (680 LPM) 4000-5500 PSI (275-380 Bar)		Sylinteri: 1,5 tuumaa Koodi 62 Pyörintä: -8 FFORX
MSD 4500 MSD 4500 HD	200 GPM (750 LPM) 4000-5500 PSI (275-380 Bar)		Sylinteri: 1,5 tuumaa Koodi 62 Pyörintä: -8 FFORX
MSD 4500 XHD	200 GPM (750 LPM) 4000-5500 PSI (275-380 Bar)		Sylinteri: 2 tuumaa Koodi 62 Pyörintä: -8 FFORX

*Pyörimisvirtaa koskevat tiedot ovat arvio. Mukauta virta niin, että sakset pyörivät nopeudella 3–6 RPM. Pyöriminen nopeammin kuin 3–6 RPM saattaa vaurioittaa pyöriviä komponentteja.

1. Kytke hydrauliletku pään kummallakin puolella sijaitseviin liitäntöihin.

Huomio: Kaikki pään portit on merkitty, niin että käyttäjät tunnistavat helposti sylinteri-, pyörintä- ja kotelon tyhjennysportin.

2. Asenna pyörivissä malleissa hydraulipiirien peruskoneeseen asentamisen jälkeen ylimääräiset hydraulijohdot puomiin.
   - Kaksi 1/2" (13 mm) syöttölinjaa
   - Yksi 1/2" (13 mm) poistolinja

3. Asenna ohitusputket kaikista näistä linjoista saksien laipioon tai jakoputken kiinnikkeisiin. Ks. osien käyttöopas.

4. Kiristä kaikki hydrauliset liitännät vastaamaan arvoja kohdassa "Tarkasta / kiristä pultit" sivulla 25.

⚠ VAROITUS

Älä etsi hydraulivuotoja käsin. Hydrauliöljyä voi roiskua iholle. Hakeudu viipymättä lääkärin hoitoon, jos sattuu roiskumisvamma.

5. Tarkasta visuaalisesti mahdolliset hydrauliöljyvuodot ja hydrauliletkujen ongelmat.

Huomio: Hydraulipiiri on ilmattava ennen saksien käyttöönottoa (ks. "Saksien hydraulipiirin ilmaus" sivulla 18).

INSITE™ SÄHKÖASENNUS

MSD Legend sakset on varustettu InSite-järjestelmällä. InSite ottaa saksista tietoja ja antaa suorituskykyä koskevia tietoja, joiden avulla voi kasvattaa tuottavuutta ja vähentää seisokkeja. InSite vaatii kaivinkoneesta tasavirtaa.

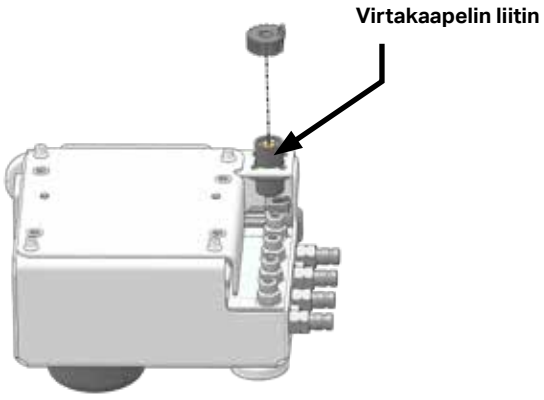
Kuljeta virtakaapeli kaivinkoneen puomia pitkin.

⚠ VAROITUS

Sähköiskun vaara. Suorita kaikkien sähköisten virtalähteiden varmistuslukitus- ja -merkintämenettelyt; varmista, että sähkövirta on katkaistu ja että pääakun kytkin on auki. Loukkaantumisen tai laitteen vaurioitumisen vaara.

InSite vaatii kaivinkoneesta +12 VDC tai +24 VDC. Virtakaapeli johdetaan kaivinkoneeseen ja yhdistetään pääakun kytkimeen (tai haluttaessa kaivinkoneen sulaketauluun) ja virtalukkoon.

6. Yhdistä lyhyt panssaroitu käynnistyskaapeli InSite-rasian kaapeliliittimeen.



7. Yhdistä pitkä InSite virtakaapeli käynnistyskaapeliin.
8. Käytä mukana toimitettuja nippusiteitä ja johda InSite virtakaapeli kaivinkoneen puomia pitkin kaivinkoneeseen. Kiinnitä kaapeli vähintään 610 mm (2 jalkaa) välein.
9. Varmista, että virtakaapeli ei pääse koskemaan tai hankaamaan kohteita, jotka voivat vaurioittaa kaapelia.
10. Virtakaapelin päässä on 3 paljasta johtoa.

YHDISTÄMINEN KAIVINKONEEN TASAVIRTAAN

11. Yhdistä yksi 5A-sulakkeenpidin virtakaapelin valkoiseen johtoon.
12. Yhdistä 18 AWG johdon pituus 5A-sulakkeenpitimen toisessa päässä olevasta liittimestä kaivinkoneen pääakun kytkimen positiiviseen liittimeen.
13. Yhdistä vihreä johto runkoon.

YHDISTÄMINEN KAIVINKONEEN VIRTAKYTKIMEEN

Huomio: InSite-virta yhdistetään sähköisesti kaivinkoneen virtakytkimeen. Se ei tarkoita, että joutuisit kytkemään sen suoraan virtakytkimeen. Voit yhdistää mihin tahansa liitäntään, joka on sähköisesti yhteydessä virtakytkimeen, kunhan InSite power SAMMUU, kun kaivinkoneen virta-avain irrotetaan.

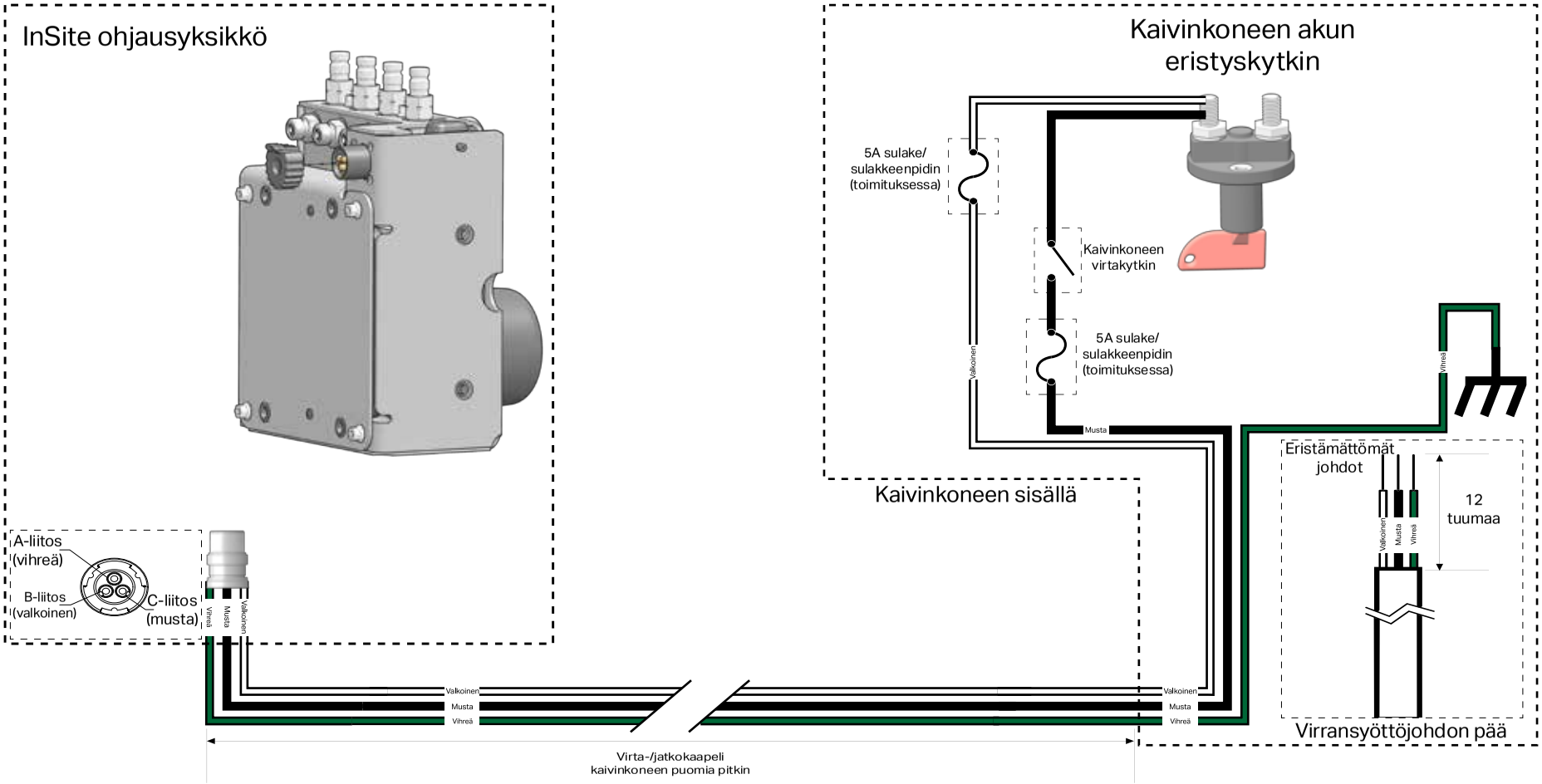
14. Yhdistä yksi 5A-sulakepidin mustaan johtoon.
15. Yhdistä 18 AWG johdon pituus 5A-sulakkeenpitimen toisessa päässä olevasta liittimestä kaivinkoneen virtakytkimeen.

InSiten toiminnan tarkistus

InSitessa on kaksi lediä, joiden avulla voidaan tarkistaa, että yksikkö toimii moitteettomasti.

LED	Merkitys
Jatkuva vihreä	InSite saa virtaa ja on yhdistetty matkapuhelimen kautta.
Vilkkuva vihreä	InSite saa virtaa mutta etsii matkapuhelinyhteyttä.
Ei valoa	InSite ei saa virtaa. Tarkista sähköliitännät.

INSITE VIRTAKAAPELIN KYTKENTÄKAAVIO

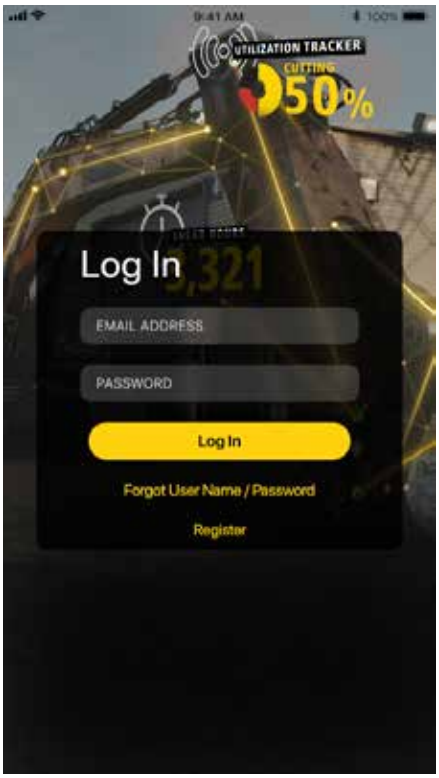


LATAA JA ASENNA INSITE-MOBIILISOVELLUS

InSite lähettää tietoja kaikista InSite-sovelluksella varustetuista LaBounty-saksista älypuhelimeen tai mobiililaitteeseen.

1. Mene iPhone-, iPad- tai Android-laitteesi sovelluskauppaan. Etsi “InSiteProCall”.
2. Asenna InSite-sovellus.
3. Avaa sovellus ja rekisteröi uusi InSite-tili, jos sinulla ei vielä ole sellaista.
4. Kirjaudu sisään ja hyväksy loppukäyttäjän lisenssisopimus.
5. Ota yhteyttä InSite-palveluun numerossa (218) 834-6840 saadaksesi laitteen ryhmäkoodin. Ryhmäkoodin avulla pääset käyttämään tietoja.

Huomio: InSite-sovellus on välttämätön asennuksen viimeistelemiseksi ja saksien tietojen käyttämiseksi.



SAKSIEN IRROTTAMINEN KAIVINKONEESTA

1. Aseta sakset maahan kaivinkoneen puomin alle niin kauas, kuin kaivuvarren sylinteri ulottuu.

Huomio: Käytä tukikappaletta tukemaan kaivuvarren sylinteriä kaivinkoneen puomista.

⚠ VAROITUS

Tapeilla kytketyn lisälaitteen irrottaminen voi olla vaarallista.
Älä koskaan irrota tappeja, ellei lisälaite ole maassa ja tuettuna.
Seurauksena voi olla vakava vamma.

2. Asenna kuljetustappi pyörivän pään ja saksien väliin.
3. Irrota kaivuvarren sylinterin tappi saksien kiinnityksestä.
4. Vedä kaivuvarren sylinteri täysin irti.
5. Kierrä saksia leuat kiinni.
6. Sammuta kaivinkone ja vapauta hydraulijärjestelmän mahdollinen paine. Suorita virtalähteen varmistuslukitus- ja -merkintämenettely.

⚠ VAROITUS

Hydraulipainetta voi olla jäljellä senkin jälkeen, kun peruskone on sammutettu. Hydrauliletkuja tai -johtoja irrotettaessa on noudatettava äärimmäistä varovaisuutta. Seurauksena voi olla vakava vamma tai kuolema.

7. Irrota hydrauliliitännät. Tuki liittimet, letkut ja johdot hydrauliöljyn saastumisen estämiseksi.
8. Varmista, että sakset on tuettu kunnolla ja tuki kestää koko saksien painon.
9. Irrota puomitappi saksista.

SAKSIEN VARASTOINTI

1. Rasvaa sakset, kuten kuvattu kohdassa "Saksien voitelu" sivulla 23.
2. Vedä saksien sylinteri täysin sisään.
3. Eristä sakset maasta puukappaleen avulla. Varmista, että sakset ovat vakaat eivätkä liiku.
4. Tuki kaikki avoimet hydrauliportit.

Huomio: Rasvaa kääntölavan laakeri varastoinnin aikana aina 6 kuukauden välein. Ks. "Saksien voitelu" sivulla 23.

KÄYTTÖ

ENNEN KUIN ALOITAT

Perehdy turvaohjelmaan

- Lue tämä käyttöopas ja peruskoneen käyttöopas niin, että ymmärrät.
- Pidä käyttäjän turvaohjeet mielessä. Tiedustele esimieheltäsi ohjeita ja turvavarusteita.
- Opettele työpaikan liikennesäännöt. Opettele työssä käytettävät käsimerkit ja tiedä, kuka on vastuussa. Ota ohjeita vastaan vain **YHDELTÄ** ihmiseltä.
- Käytä henkilönsuojaimia kaikissa olosuhteissa. Henkilönsuojaimiin kuuluvat silmiensuojaus, kypärä, teräskärkiset kengät, nahkahansikkaat ja kuulosuojaus, jotka vastaavat standardeja ANSI Z87.1 (silmien ja kasvojen suojaus), ANSI Z89.1 (pään suojaus), ANSI Z41.1 (jalkojen suojaus) ja ANSI S12.6 (S3.19) (kuulonsuojaus).

Käytä silmiensuojainta

Käytä kuulosuojaimia

Käytä maskia

Tunne laitteistosi

- Opettele ja testaa kaikkien säädinten toiminta. Jos löytyy toimintahäiriö, sammuta kone ja ilmoita viasta sen korjaamiseksi.
- Tutustu turvalaitteisiin, osoittimiin, hälytyslaitteisiin ja varoituksiin. Ne hälyttävät vaarallisista olosuhteista.
- Tunne työskentelyalueen etäisyysvaatimukset.

Päivittäiset turvatarkistukset

- Varmista, että kaikki tarrat ovat paikoillaan ja luettavissa. Ota yhteyttä LaBountyyn, mikäli niitä on uusittava.
- Järjestä **PÄIVITTÄIN** turvallisuusyhteenveto kaikkien työntekijöiden kanssa. Ilmoita heille kaikista suunnitelluista epätavallisista töistä. Muistuta mieleen turvallisen työskentelyn etäisyydet.
- Pidä alue vapaana. Pidä **AINA** huolta toisista. Ihmiset muodostavat työskentelyalueella vakavan turvallisuusvaaran. Kierrä ennen työn aloittamista koneen ympäri varmistuaksesi, että sen vieressä, alla tai päällä ei ole ketään. Varoita lähellä olevia työntekijöitä siitä, että aloitat. **ÄLÄ** aloita, ennen kuin he ovat vaaran ulottumattomissa. Käy läpi työturvallisuusanalyysi koko henkilöstön kanssa, joka on työskentelyalueen välittömässä läheisyydessä.
- Tarkista kaapelien, polttoaineletkujen ja vesijohtojen sijainti ennen aloittamista. Varmista, että työskentelyalueen pohja on riittävän vahva kestääkseen koneen. Työskennellessäsi kuopan läheisyydessä sijoita kone siten, että moottorit ovat takana.
- Pidä sivulliset etäällä, etenkin puomia liikutettaessa, ylärakennetta kallistettaessa tai siirryttäessä paikasta toiseen. Tarkkaile **AINA** työskentelyalueella tai sen läheisyydessä olevia sivullisia.

TURVAVARUSTEET

- Turvavyöt
- Turvatarrat
- Liput ja soihdut
- Merkit ja muut merkinnät
- Kuomut
- Kilvet ja suojukset
- Esteet
- Varoitusvalot
- Putoavilta esineiltä suojaavat rakenteet (FOPS) ja ohjaamon suojukset
- Ääni- ja näkövaroituslaitteet

Turvallisen käytön yleiset säännöt

⚠ VAARA

- Poista kaikki ihmiset ja laitteet koneen käyttö- ja liikealueelta. ÄLÄ KOSKAAN siirrä kuormia ihmisten tai laitteiden yli. Kun tarkastelet lisälaitteen toimintaa, säilytä vähintään 23 metrin (75 jalan) turvaväli.
- Pidä vähintään 5 metrin (15 jalan) väli lisälaitteen ja lähellä olevien sähkölinjojen välillä.

⚠ VAROITUS

- **TUNNE** kaivinkoneen ja sen lisälaitteiden kapasiteetti. **ÄLÄ** ylikuormita, tai seurauksena voi olla vakava vamma. Lisälaite on voinut muuttaa koneen nostokapasiteettia.
- **ÄLÄ KOSKAAN** jätä lisälaitetta riippumaan tai ojenna sitä ihmisten, ihmisiä kuljettavien ajoneuvojen tai rakennusten yli.
- Laske **AINA** lisälaite alas maahan ja kytke peruskone pois päältä, kun jätät koneen ilman valvontaa.
- ÄLÄ sulje leukoja rakenteen ympärille ja peruuta kaivinkonetta taaksepäin yrityksenä vetää materiaalia alas. Se on vaarallista ja vahingoittaa kaivinkonetta ja lisälaitetta.

⚠ NOUDATA VAROVAISUUTTA

- Tämä lisälaite on tarkoitettu materiaalien työstöön. **ÄLÄ** käytä muihin kuin hyväksyttyihin tarkoituksiin.
- **ÄLÄ** työstä jatkuvasti ylimitoitettuja materiaaleja pakottamalla ne leukojen väliin. Se lyhentää lisälaitteen käyttöikää.
- Jos lisälaite pysähtyy, vähennä yhdellä kertaa työstettävän materiaalin määrää. Ylikuormaus voi aiheuttaa ylikuumenemista tai vaurioittaa hydraulijärjestelmää.
- Suorita sylinterin sykli kokonaisuudessaan työstämisen aikana. Suoritettaessa täysi sykli hydraulineste pääsee kiertämään ja se ehkäisee ylikuumenemista.
- Työskennellessäsi ahtaissa tiloissa tarkkaile suojaamattomia osia vahinkojen välttämiseksi.

- Vältä puomin tai leukojen törmäyksiä, erityisesti, kun työskentelet rajallisella näkyvyydellä tai rakennusten sisällä. Tunne lisälaitteen korkeus ja ulottuma käytön ja kuljetuksen aikana ja kun käännät kaivinkonetta. Varo yläpuolella olevia esteitä.
- **ÄLÄ** muuta hydrauliikan tehdasasetuksia. Se voi mitätöidä takuun.
- **ÄLÄ** käytä lisälaitetta katuporana tai purkupallona.
- **Älä** käytä huonosti hoidettua tai vaurioitunutta lisälaitetta.
- Lisälaite ei ole puskutraktori. **ÄLÄ** sijoita sitä maan pinnalle ja aja eteenpäin.
- Nostosilmukoita käytetään kuljetusta ja asennusta varten. Älä käytä niitä kaapelien ripustamiseen.

TEKNISET ERITELMÄT

Malli	Kaivinkoneen vähimmäispaino 2. osana	Kaivinkoneen vähimmäispaino 3. osana	Lisälaitteen paino	Kidan avautuma	Kidan syvyys	Ulottuma
MSD 1500	26 000 Lbs 12 tonnia	55 000 Lbs 25 tonnia	7 000 Lbs 3 200 kg	21 in 540 mm	25 in 640 mm	6,8 ft 2,1 m
MSD 1500R	40 000 Lbs 18 tonnia	66 000 Lbs 30 tonnia	7 440 Lbs 3 400 kg	21 in 540 mm	25 in 640 mm	10 ft 3,1 m
MSD 2000	42 000 Lbs 19 tonnia	70 000 Lbs 32 tonnia	9 000 Lbs 4 100 kg	28 in 710 mm	29 in 740 mm	8 ft 2,4 m
MSD 2000R	48 000 Lbs 22 tonnia	88 000 Lbs 40 tonnia	11 000 Lbs 5 000 kg	28 in 710 mm	29 in 740 mm	10,8 ft 3,3 m
MSD 2250	44 000 Lbs 20 tonnia	88 000 Lbs 40 tonnia	10 600 Lbs 4 800 kg	30 in 760 mm	30 in 760 mm	8,6 ft 2,6 m
MSD2250R	53 000 Lbs 24 tonnia	99 000 Lbs 45 tonnia	12 700 Lbs 5 750 kg	30 in 760 mm	30 in 760 mm	11,7 ft 3,6 m
MSD 2500	51 000 Lbs 23 tonnia	88 000 Lbs 40 tonnia	11 900 Lbs 5 400 kg	31 in 790 mm	33 in 840 mm	8,7 ft 2,7 m
MSD 2500R	66 000 Lbs 30 tonnia	110 000 Lbs 50 tonnia	14 800 Lbs 6 700 kg	31 in 790 mm	33 in 840 mm	12,7 ft 3,9 m
MSD 2500R HD	79 000 Lbs 36 tonnia	119 000 Lbs 54 tonnia	16 100 Lbs 7 300 kg	31 in 790 mm	33 in 840 mm	12,7 ft 3,9 m
MSD 2500R XHD	81 000 Lbs 37 tonnia	143 000 Lbs 65 tonnia	16 400 Lbs 7 400 kg	31 in 790 mm	33 in 840 mm	11,9 ft 3,6 m
MSD 3000	66 000 Lbs 30 tonnia	143 000 Lbs 65 tonnia	14 200 Lbs 6 400 kg	34 in 860 mm	37 in 940 mm	10 ft 3 m
MSD 3000R	88 000 Lbs 40 tonnia	154 000 Lbs 70 tonnia	17 100 Lbs 7 700 kg	34 in 860 mm	37 in 940 mm	13,1 ft 4 m
MSD 4000	77 000 Lbs 35 tonnia	143 000 Lbs 65 tonnia	17 100 Lbs 7 800 kg	38 in 970 mm	43 in 1 090 mm	11,5 ft 3,5 m
MSD 4000R	99 000 Lbs 45 tonnia	176 000 Lbs 80 tonnia	19 800 Lbs 9 000 kg	38 in 970 mm	43 in 1 090 mm	14,8 ft 4,5 m
MSD 4000R HD	110 000 Lbs 50 tonnia	180 000 Lbs 70 tonnia	21 700 Lbs 9 900 kg	38 in 970 mm	43 in 1 090 mm	14,8 ft 4,5 m
MSD 4000R XHD	121 000 Lbs 55 tonnia	251 000 Lbs 114 tonnia	24 100 Lbs 10 900 kg	38 in 970 mm	43 in 1 090 mm	14,8 ft 4,5 m
MSD 4500	88 000 Lbs 40 tonnia	165 000 Lbs 75 tonnia	18 700 Lbs 8 500 kg	39 in 990 mm	43 in 1 090 mm	11 ft 3,4 m
MSD 4500R	110 000 Lbs 50 tonnia	187 000 Lbs 85 tonnia	21 300 Lbs 9 700 kg	39 in 990 mm	43 in 1 090 mm	14,3 ft 4,3 m
MSD 4500R HD	110 000 Lbs 50 tonnia	187 000 Lbs 85 tonnia	23 300 Lbs 10 600 kg	39 in 990 mm	43 in 1,090 mm	14,2 ft 4,3 m
MSD 4500R XHD	132 000 Lbs 60 tonnia	264 000 Lbs 120 tonnia	25 700 Lbs 11 700 kg	39 in 990 mm	43 in 1090 mm	14,2 ft 4,3 m

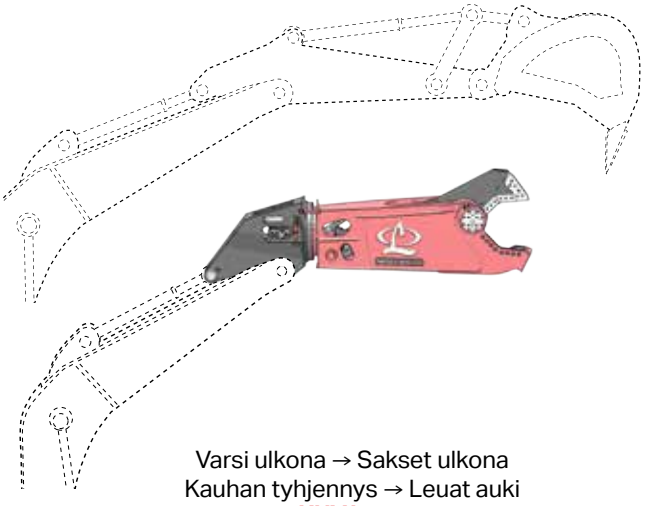
OHJAUS

⚠ VAROITUS

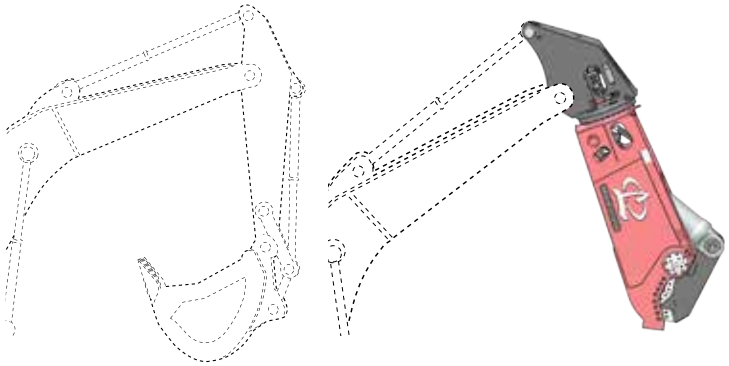
Opettele lisälaitteen joka liikkeen ohjaus, ennen kuin yrität käyttää sitä.

Ohjaus toisena osana

Huomio: Pyörimistä ohjataan lisäohjauksella. Pyydä jälleenmyyjältä kaivinkonetta koskevat tarkemmat tiedot.



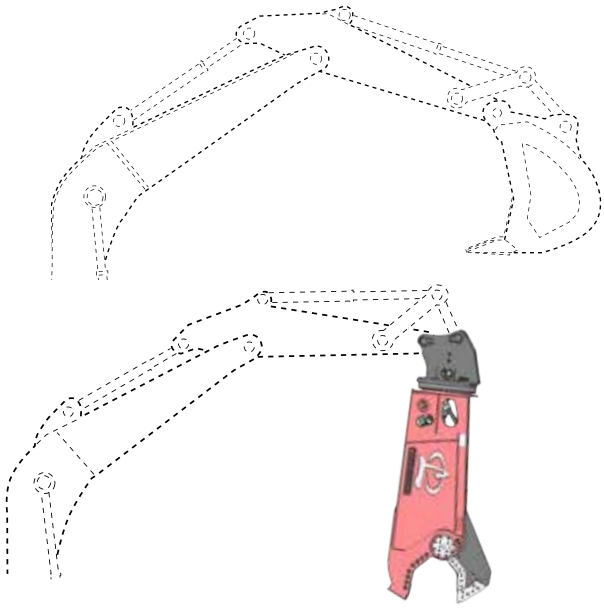
Varsi ulkona → Sakset ulkona
Kauhan tyhjennys → Leuat auki
KUVA 13



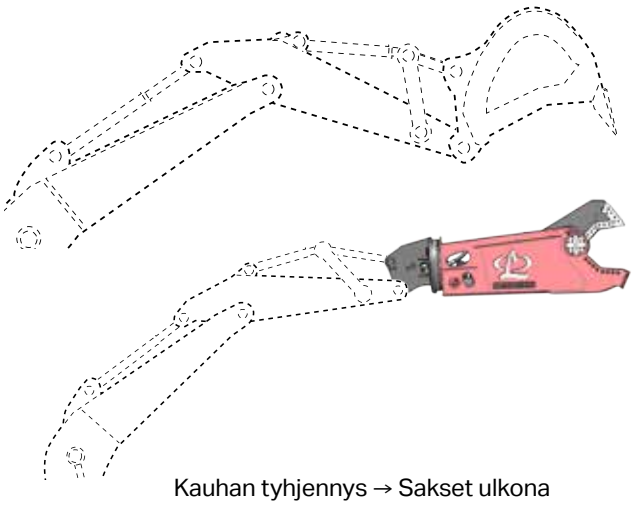
Varsi sisällä → Sakset sisällä
Kauhan sisäänkääntö → Leuat kiinni
KUVA 14

Ohjaus kolmantena osana

Huomio: Kun asennettu kolmantena osana, käytä kaivinkoneen lisäohjausta leukojen avaamiseen ja sulkemiseen.



Kauhan sisäänkääntö → Sakset sisällä
KUVA 15



Kauhan tyhjennys → Sakset ulkona
KUVA 16

KÄYTTÖVINKKEJÄ

- Ohjausvipuja tulee siirtää harkitusti ja vähittäin pikemmin kuin äkillisesti nykien. Nykivät liikkeet aiheuttavat rankan kyydin ohjaamossa ja saattavat aiheuttaa epävakauden tunteen.

- Vältä pitkien, raskaiden materiaalien käsittelyä kaukana keskustasta. Yhdelle puolelle keskittyvä liiallinen paino voi saada lisälaitteen pyörimään tai peräytymään. Peräytyminen kohdistaa lisärasitusta pyörimisjärjestelmään ja jatkuvassa käytössä se voi johtaa pyörimiskomponenttien ongelmiin. Rotaattori on tarkoitettu vain asemointiin.
- Älä käytä kaivinkoneen voimaa tai painoa kumpaankaan ylemmän saksiterän päähän yrityksenä irrottaa jumiin jäänyt saksiterä tai leikata liian kookasta materiaalia.
- Työstäessäsi ylimitoitettua materiaalia suorita osapuraisuja murtumisen käynnistämiseksi ja peräänny sitten ennen seuraavaa osapuraisua. Tällöin murtunut materiaali pääsee putoamaan puraisujen välillä.
- Työstäessäsi jäykkiä kappaleita käytä rotaattoria leukojen kohdistamiseen leikkausta varten. Jos leuat eivät ole suorassa kulmassa, rotaattori peräytyy mukautuakseen leikkuuseen.
- Leikatessasi kookkaita teräskappaleita kuten I-palkkeja tai putkia suorita mieluummin kaksi leikkausta kuin yksi. Lävistä materiaali noin puoliväliin ensimmäisellä leikkauksella ja lopeta toisella leikkauksella.
- Saksien leuat työstävät kevyttä ja ohuempaa materiaalia parhaiten välittömästi terien huollon jälkeen. Työstettäessä kookkaampaa materiaalia ei terien kunto ole niin ratkaiseva. Ks. "Terien huolto" sivulla 26.
- Lajittele romu saadaksesi lisälaitteesta parhaan hyödyn.
- Aloita pienikokoisemman materiaalin työstämisestä ja etene kookkaampiin materiaaleihin. Tällöin saat paremman käsityksen koneen rajoituksista ja kone pääsee lämpiämään asianmukaisesti.
- Ota huomioon, että lisälaitteella on rajansa. Joskus voi olla tarpeen pienentää hyvin suurikokoista materiaalia toisenlaisin keinoin, ennen kuin lisälaite kykenee työstämään sitä tehokkaasti.
- Tiettyjen materiaalien (alumiini, ruostumaton teräs, betoni yms.) työstäminen voi kuluttaa leikkausteriä tavanomaista nopeammin ja lyhentää terien käyttöaikaa.
- Leikkaa materiaalia harkitusti. Älä upota leukoja materiaalikasaan ja leikkaa umpimähkään.
- Huolehdi lisälaitteen kunnossapidosta. Leuat, joissa on liian suuri teräväli tai tylsät hampaat, eivät ole yhtä tehokkaita ja saattavat irrota terän kannasta. Huollon puute voi aiheuttaa vakavampia ongelmia ja mahdollisesti seisokkeja.
- Käytä materiaalin leikkaamiseen ainoastaan sylinterin voimaa. Älä yritä suunnata saksiin muuta voimaa materiaalin työstämisen helpottamiseksi.
- Pyörimistoiminto on vain sijoittelua varten. Älä käytä sitä taivuttamiseen, katkaisuun tai vääntämiseen.
- Jos lämpötila on hyvin kylmä, leikkaa ensin kevyempiä materiaaleja ja vasta sen jälkeen raskaampia. Älä käytä saksia lämpötilan ollessa alle -23 °C (-10° F).

SAKSIEN HYDRAULIPIIRIN ILMAUS

Hydraulipiiristä on poistettava ilma ennen käyttöä. Järjestelmään jäänyt ilma aiheuttaa kavitaatiota, öljyn hapettumista ja liiallista kuumentumista. Nämä olosuhteet aiheuttavat hydrauliöljyn leviämistä, likaantumista, melua, hidasta toimintaa, komponenttien käyttöiän lyhentymistä ja mahdollisia sylinterivaurioita.

1. Pidä sakset käynnistettäessä pystyasennossa.
2. Anna kaivinkoneen olla joutokäynnillä.
3. Avaa leukoja hitaasti, kunnes kaivinkoneen äänessä kuuluu huomattava muutos, mikä osoittaa sylinterin täyttyneen. Vapauta säätimet äläkä kohdista sylinteriin enää täyttä käyttöpainetta.
4. Sulje leukoja hitaasti, kunnes sylinterin varresta on noin 1/4 ulkona.
5. Avaa leuat sylinterin vetämiseksi täysin sisään.
6. Toista kohtia 3 ja 4. Laajenna sylinteriä neljänneksen verran enemmän joka kerta, kunnes saavutetaan täysi ulottuvuus.

7. Liikuta hitaasti edestakaisin vähintään viisi kertaa koko laajuudessa. Varo kohdistamasta sylinteriin tällä kertaa täyttä käyttöpainetta.

8. Tarkista peruskoneen hydraulinesteen taso ja täytä tarvittaessa.

9. Laajenna ja vedä kaivinkoneen sylinteriä hitaasti sisään sen rajojen puitteissa. Tarkista mahdolliset häiriöt lisälaitteen ja kaivinkoneen puomin tai kaivuvarren välillä. Tarkasta lisälaitteeseen tulevat hydraulijohdot. Varmistu, etteivät ne hankaudu tai vahingoitu muulla tavalla. Häiriöiden ilmetessä ota välittömästi yhteyttä jälleenmyyjään.

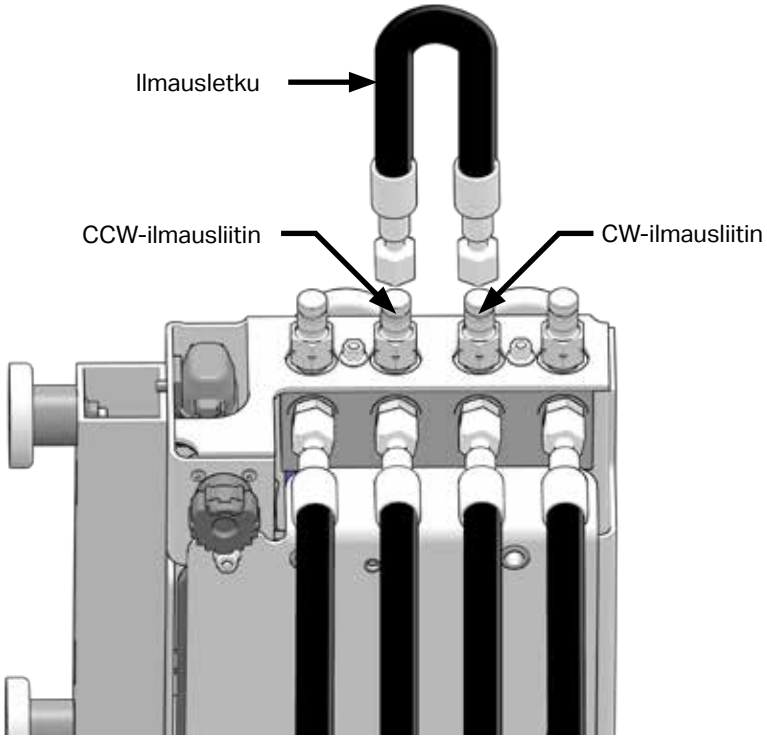
INSITEN ILMAUS

1. Irrota InSite-rasian kansi.
2. Yhdistä ilmausletku (osanumero 227831) CW- ja CCW-ilmausliittimiin InSite-rasiassa. Ota huomioon, että sakset voivat liikahtaa hieman kytkettäessä.

Huomio: Jos käytössäsi olevat sakset eivät ole pyörivät, ei CW- ja CCW-ilmausliittimiä ole.

NOUDATA VAROVAISUUTTA

Älä kytke CW- tai CCW-liitäntöjä ROD- tai BORE-liitäntöihin. Seurauksena voi olla sulkimien vaurioituminen ja odottamaton liike.



VAROITUS

Poista kaikki ihmiset ja laitteet koneen käyttö- ja liikealueelta. ÄLÄ KOSKAAN siirrä kuormia ihmisten tai laitteiden yli. Kun tarkastelet lisälaitteen toimintaa, säilytä vähintään 23 metrin (75 jalan) turvaväli.

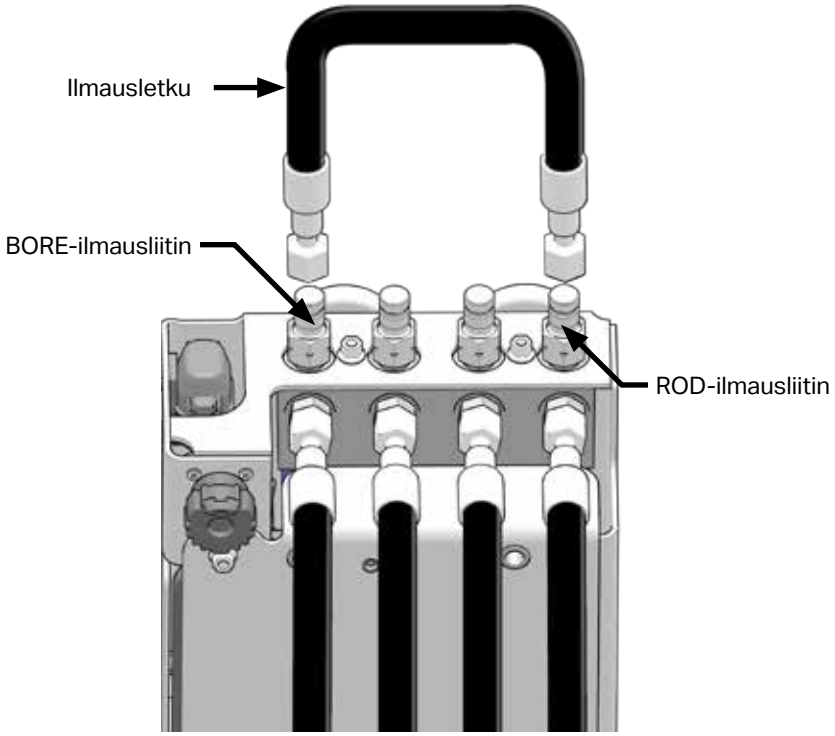
3. Käynnistä kaivinkone ja tee yksi täysi kierros sekä myötäpäivään että vastapäivään.
4. Sammuta kaivinkone ja vapauta hydraulipaine.

5. Irrota ilmausletku CW- ja CCW-ilmausliittimistä.

NOUDATA VAROVAISUUTTA

Älä kytke CW- tai CCW-liitäntöjä ROD- tai BORE-liitäntöihin. Seurauksena voi olla sulkimien vaurioituminen ja odottamaton liike.

6. Yhdistä ilmausletku (osanumero 227831) ROD- ja BORE-ilmausliittimiin InSite-rasiassa.



VAROITUS

Poista kaikki ihmiset ja laitteet koneen käyttö- ja liikealueelta. ÄLÄ KOSKAAN siirrä kuormia ihmisten tai laitteiden yli. Kun tarkastelet lisälaitteen toimintaa, säilytä vähintään 23 metrin (75 jalan) turvaväli.

7. Käynnistä kaivinkone ja avaa täysin ja sulje saksien leuat.
8. Sammuta kaivinkone, vapauta hydraulipaine ja irrota ilmausletku ilmausliittimistä.

VUOTOJEN ETSINTÄ

VAROITUS

Pidä kädet ja keho poissa tapinrei'istä ja suuttimista, joista suihkuaa nesteitä korkealla paineella. Paineen alla oleva ulos tuleva neste voi lävistää ihon ja aiheuttaa vakavia vammoja. Käytä pahvinpalaa, kun etsit vuotoja.

1. Aloita joutokäynnillä tai alhaisella hydraulisella virtauksella ja käytä saksia.
2. Tarkasta lisälaitteesta silmämääräisesti mahdolliset vuodot.
3. Säädä hydrauliseen virtalähteeseen täysi käyttövirta ja -paine.
4. Tarkasta lisälaitteesta silmämääräisesti mahdolliset vuodot.
5. Tarkista hydrauliöljysäiliö ja täytä kaivinkoneen käyttöoppaan mukaisesti.

KUNNOSSAPITO

8 TUNNIN KÄYTÖN TARKISTUSLISTA

Tarkasta kaikki turvalaitteet

_____Turvatarrat ovat paikallaan ja luettavissa (ks. "Tarrat" sivulla 6)

_____Ohjaamon suojaus on asennettu ja hyvässä kunnossa.

_____Kaivinkoneen hälytysjärjestelmät toimivat.

Etsi silmämääräisesti mahdollisia vaurioita

_____Tarkasta lisälaitteen, leukojen, letkujen, johtojen ja kiinnikkeiden fyysiset vauriot.

_____Tarkasta pyörimisliitäntöjen kuluminen, vuodot tai ongelmat (ks. "Hydraulinen tarkastus" sivulla 23).

Voitele kaikki voitelupisteet

_____Voitele saksien ja kääntölavan laakeri, mikäli olemassa (ks. "Saksien voitelu" sivulla 23).

_____Vaihda planeettavaihteiston öljy, mikäli olemassa (ks. "Planeettavaihteiston voitelu" sivulla 24).

Tarkasta pultit ja hydrauliset tarvikkeet

_____Tarkasta ja kiristä kaikki pultit ja tarvikkeet (ks. "Tarkasta / kiristä pultit" sivulla 25).

Tarkasta liitintappien ja kiinnittävien tarvikkeiden vauriot ja kuluminen. Vaihda tarvittaessa.

_____Varsi-/puomiliitäntä.

_____Liitos-/varsiliitäntä

_____Etu- ja takasylinterin tapit.

_____Päänivelryhmän tappi.

Tarkasta terät

_____Tarkasta kaikki terävälit ja huolla terät tarvittaessa (ks. "Terien huolto" sivulla 26).

_____Kiristä kaikki terien pultit (ks. "Tarkasta / kiristä pultit" sivulla 25)

Tarkastaja: _____Päiväys: _____

80 TUNNIN KÄYTÖN TARKISTUSLISTA

Vahvistushitsaus, kovahitsaus ja terän pyörintä

_____Vahvista leukoja ja päällystä tarvittaessa (ks. "Leukojen vahvistushitsaus ja kovahitsaus" sivulla 39).

_____Tarkasta kulutuslevyt ja -tangot. Vaihda tarvittaessa (ks. "Kulutuslevyjen ja -tankojen vaihto" sivulla 42).

_____Tarkasta liukuruuvi (ks. "Liukuruuvin säätö" sivulla 43).

_____Käännä teriä (ks. "Terien kääntäminen" sivulla 32). Merkitse muistiin, minkä käännön suoritit.

_____ Ensimmäinen kääntö _____ Toinen kääntö _____ Kolmas kääntö _____ Neljäs kääntö

_____Tarkasta sylinteriväli (ks. "Sylinterivälin tarkistus" sivulla 43).

Tarkastaja: _____ Päiväys:_____

1500 TUNNIN KÄYTÖN TARKISTUSLISTA

_____Vaihda pyörintäpultit (ks. pulttien koko ja tyyppi kohdasta "Tarkasta / kiristä pultit" sivulla 25).

Tarkastaja: _____ Päiväys:_____

2000 TUNNIN KÄYTÖN TARKISTUSLISTA

Vaihda tietyt tiivisteet

_____Vaihda sylinterin tiivisteet.

_____Vaihda kääntyvän jakoputken tiivisteet, jos varusteena.

Tarkastaja: _____ Päiväys:_____

HUOLTOAJAN ARVIOT

Arvioitu aika (tuntia)	Huollon kohde	Huomautuksia
4	Terien kääntö/säätö	
4	Vahvistushitsaus/kovahitsaus	
12–14	Sylinterin irrotus / Sylinterin tiivistys / Sylinterin asennus	Näiden toimenpiteiden toteutus edellyttää korkeiden momenttivaatimusten takia sylinteripenkkiä. Sylinterin irrotus - 2 tuntia, sylinterin tiivistys - 10–14 tuntia, sylinterin asennus - 2 tuntia.
8–10	Pyörintäpulttien vaihto/kiristys	
5	Kääntyvän jakopään irrotus/tiivistys	
1,5	Liukuruuvin tarkastus/säätö	Vaihdettaessa teriä irrota, puhdista ja käsittele terät kiinnileikkautumisen estoaineella, ennen kuin asennat ne takaisin. Säädä terät kääntämisen yhteydessä kuten esitetty Sivu 43 - 0,5 tuntia huoltoaikaa.

Todellinen huoltoon kuluva aika voi vaihdella riippuen olosuhteista ja huoltokäytännöistä.
LaBounty varaa oikeuden parantaa, päivittää tai muuttaa tuotteiden tietoja, ulkonäköä tai toiminnallisia ominaisuuksia ilman ennakkoilmoitusta.

HYDRAULINEN TARKASTUS

NOUDATA VAROVAISUUTTA

Käytä henkilönsuojaimia kaikissa olosuhteissa. Niihin kuuluvat suojalasit, suojakypärä, teräskärkiset kengät, työkäsineet ja kuulosuojaimet.

VAROITUS

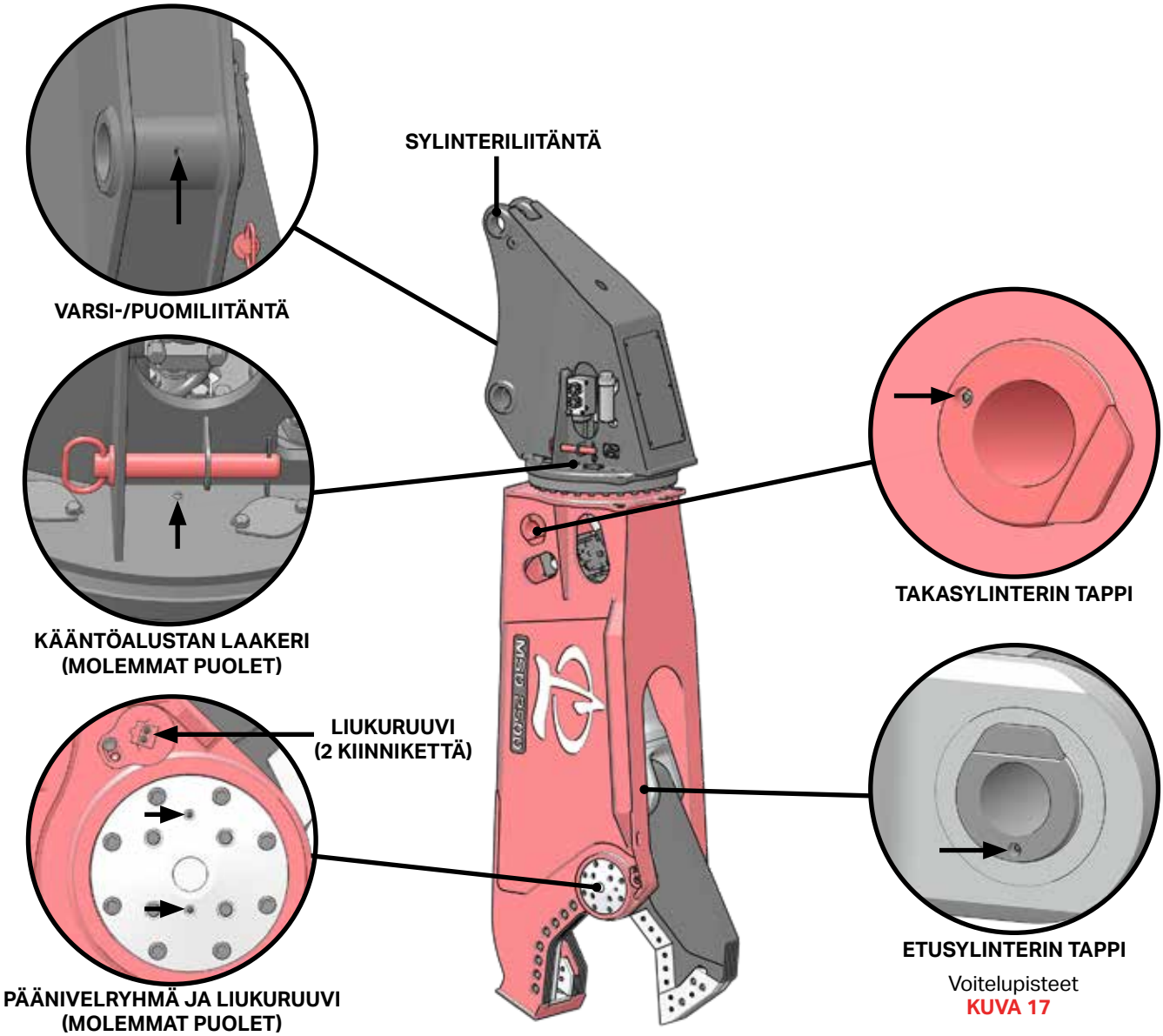
Hydraulipainetta voi olla jäljellä senkin jälkeen, kun peruskone on sammutettu. Hydrauliletkuja tai -johtoja irrotettaessa on noudatettava äärimmäistä varovaisuutta. Seurauksena voi olla vakava vamma tai kuolema.

1. Etsi kova tasainen pinta ja sijoita lisälaite pinnalle.
2. Tarkista hydrauliöljysäiliö ja varmista, että se on täynnä.
3. Tarkasta kaikista hydrauliletkuista ja -johdoista silmämääräisesti mahdolliset vuodot tai vauriot.

SAKSIEN VOITELU

Käytä premium-rasvaa nro 2EP. Rasvanipat on osoitettu keltaisin ”GREASE” (”RASVA”) -tarroin. Kukin rasvanippa vaatii 8 g (0,3 oz) rasvaa aina 8 tunnin välein. Se merkitsee noin kuutta painallusta keskimääräisestä rasvapuristimesta.

Huomio: Noudata sylinterin ja kaivuvarren/puomin liitäntöjen osalta kaikkia alkuperäisen laitevalmistajan ohjeita.



Voitelupisteet
KUVA 17

PLANEETTAVAIHTEISTON VOITELU

Joissakin malleissa käytetään planeettavaihteistoa lisälaitteen pyörittämiseen. Vaihteistoöljy on vaihdettava säännöllisesti seuraavan aikataulun mukaan.

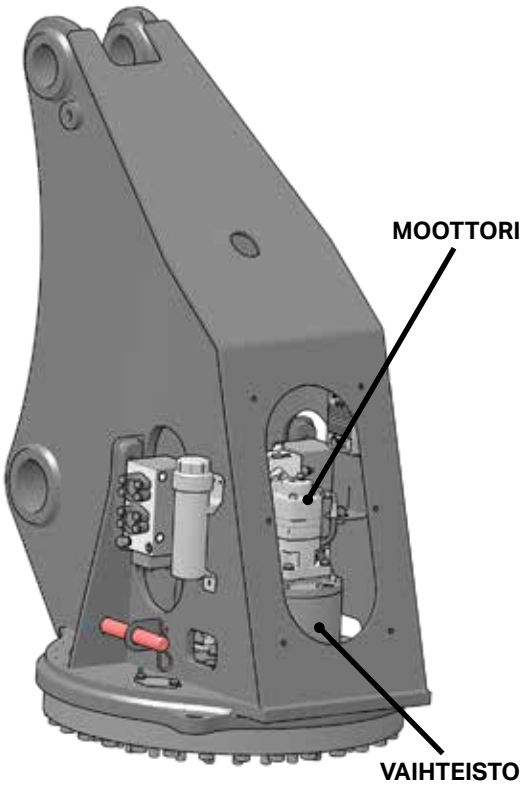
Planeettavaihteistön öljyn vaihtoaikataulu			
ENSIMMÄISET 50 tuntia	250 tuntia / 6 kuukautta	500 tuntia / 1 vuosi	1000 tuntia / 2 vuotta
SAE 80W - 90	Tarkista öljy ja täytä tarvittaessa SAE 80W - 90	SAE 80W - 90	SAE 80W - 90

1. Varmista, että sakset sijaitsevat kovalla ja tasaisella alustalla. Aseta sakset siten, että öljyn voi tyhjentää tyhjennystulpasta, ja kiinnitä sakset huoltoa varten.
2. Irrota pyörivän pään peitelevy.
3. Irrota öljyn täyttötulppa.
4. Irrota öljyn tyhjennystulppa. Tyhjennä öljy säiliöön, joka on suurempi kuin kolme litraa.

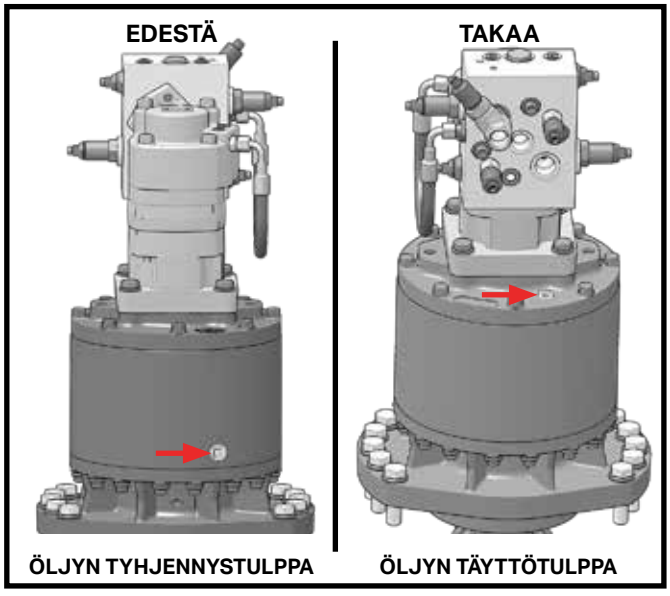
Huomio: Tulpat ovat magneettisia ja keräävät metalliroskaa. Heitä pois kaikki roskat.

5. Asenna öljyn tyhjennystulppa.
6. Täytä vaihteisto öljyllä (Ks. taulukko "Planeettavaihteiston öljyn täyttömäärä"). Älä täytä liikaa.
7. Asenna öljyn täyttötulppa.

Planeettavaihteiston öljyn täyttömäärä			
Mallit	Vaihteiston osanumero	Täyttömäärä	
		Nesteunssia	Litraa
MSD 2000R	511488	48	1.4
MSD 2250R	511488	48	1.4
MSD 2500R	511491	68	2
MSD 2500RHD	511491	68	2
MSD 2500RXHD	511493	68	2
MSD 3000R	511493	68	2
MSD 3000RHD	511493	68	2
MSD 4000R	511493	68	2
MSD 4000RHD	511493	68	2
MSD 4000RXHD	511373	68	2
MSD 4500R	511493	68	2
MSD 4500RHD	511493	68	2
MSD 4500RXHD	511373	68	2



Planeettavaihteiston sijainti
KUVA 18



Vaihteiston tyhjennys- ja täyttötulpat
KUVA 19

TARKASTA / KIRISTÄ PULTIT

Tarkasta kaikki pultit vaurioiden varalta. Tarkista kaikkien pulttien vääntömomentti ja vaihda kaikki vaurioituneet pultit sekä pultit, joita on kiristetty useammin kuin yhden kerran. Vaihda pyörintäpultit 1500 tunnin / 2 vuoden jälkeen. Käytä vaihdossa aina samankokoisia ja -tyyppisiä pultteja kuin poistamasi. Ellei ole esitetty muuta, käytä luokan 10,9 kuusiokantaruuveja, luokan 10,9 uppokantaruuveja ja luokan 12,9 kuusiokoloruuveja. Varmista uusia pultteja asentaessasi, että ne ovat puhtaat ja kuivat.
Huomio: Joillakin pulteilla on erityiset vääntömomenttitiedot. Ks. LaBountyn osien käyttöopas.

⚠ VAROITUS

Älä koskaan käytä alemman luokan kiinnitintä. Kiinnittimen pettäminen voi aiheuttaa vaurioita, henkilövahingon tai kuoleman.

Yleinen kiinnittimien vääntömomenttitaulukko		
Koko	Luokka 10,9	Luokka 12,9
M10	45 ft lbs (65 Nm)	50 ft lbs (70 Nm)
M12	75 ft lbs (105 Nm)	85 ft lbs (115 Nm)
M16	175 ft lbs (240 Nm)	210 ft lbs (285 Nm)
M20	335 ft lbs (455 Nm)	405 ft lbs (550 Nm)
M24	580 ft lbs (790 Nm)	695 ft lbs (945 Nm)
M30	1165 ft lbs (1580 Nm)	1395 ft lbs (1895 Nm)

Terän kiinnittimien vääntömomenttitaulukko		
Koko	Luokka	Vääntömomentti
M20	10,9	500 ft lbs (680 Nm)
M24	10,9 / 12,9	900 ft lbs (1220 Nm)
M30	10,9	1200 ft lbs (1630 Nm)

Hydraulisen laipan kiinnittimien vääntömomenttitaulukko			
Koko	Luokka	Koloruuvin koko	Vääntömomentti
0,75"	61	M10 x 1,50	45 ft lbs (65 Nm)
1,00"	61	M10 x 1,50	45 ft lbs (65 Nm)
1,25"	61	M12 x 1,75	70 ft lbs (95 Nm)
1,50"	61	M12 x 1,75	70 ft lbs (95 Nm)
2,00"	61	M12 x 1,75	70 ft lbs (95 Nm)
1,00"	62	M12 x 1,75	70 ft lbs (95 Nm)
1,25"	62	M12 x 1,75	70 ft lbs (95 Nm)
1,25"	62	M14 x 2,00	115 ft lbs (160 Nm)
1,50"	62	M16 x 2,00	225 ft lbs (305 Nm)
2,00	62	M20 x 2,5	435 ft lbs (590 Nm)

Nopeusventtiilin kiinnittimien vääntömomenttitaulukko		
Koko	Luokka	Vääntömomentti
M18	12,9	350 ft lbs (475 Nm)
M20	12,9	370 ft lbs (505 Nm)

Kääntölavan kiinnittimien vääntömomenttitaulukko		
Koko	Luokka	Vääntömomentti
M20	10,9	435 ft lbs (590 Nm)
M20	12,9	525 ft lbs (715 Nm)
M24	10,9	755 ft lbs (1025 Nm)
M24	12,9	900 ft lbs (1220 Nm)
M30	10,9	1515 ft lbs (2055 Nm)
M30	12,9	1800 ft lbs (2445 Nm)
1,00"	L-9	900 ft lbs (1220 Nm)
1,50"	ZN-L-9	2600 ft lbs (3525 Nm)

Pyörintäkokonaisuuden kiinnittimien vääntömomenttitaulukko		
Koko	Luokka	Vääntömomentti
M10	12,9	50 ft lbs (70 Nm)
M12	10,9	75 ft lbs (105 Nm)
M16	10,9	175 ft lbs (240 Nm)
M20	10,9	335 ft lbs (455 Nm)
0,38"	GR. 8	45 ft lbs (65 Nm)
0,50"	GR. 8	110 ft lbs (150 Nm)
0,75"	GR. 8	380 ft lbs (515 Nm)

Sylinterikokonaisuuden kiinnittimien vääntömomenttitaulukko		
Koko	Luokka	Vääntömomentti
M24	10,9	750 ft lbs (1020 Nm)

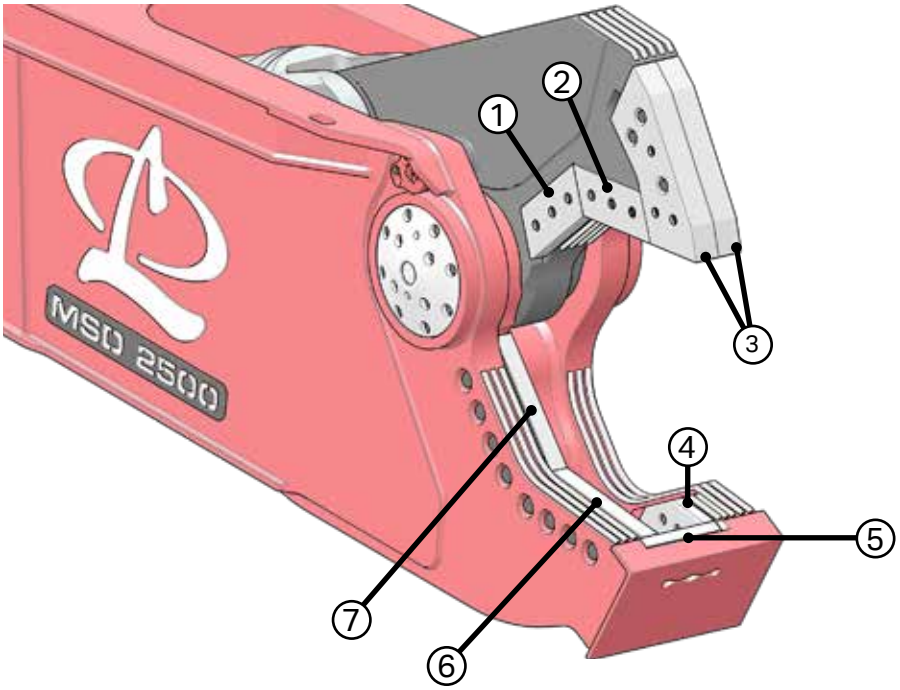
Nopeusventtiilin kiinnittimien vääntömomenttitaulukko			
Venttiili	Koko	Luokka	Vääntömomentti
513029	M20	12,9	370 ft lbs (505 Nm)
514444	M18	12,9	370 ft lbs (505 Nm)

TERIEN HUOLTO

Yleiskatsaus

MSD Legend-sarjan saksissa on kahdeksan terää, jotka on huollettava säännöllisesti. Täten varmistetaan lisälaitteen pitkä ja luotettava käyttö. Terien huolto edellyttää, että kaikki terävälit ja laitteiston vääntömomentit tarkistetaan ja säädetään tarvittaessa aina 8 tunnin välein. Aina 80 tunnin välein on säädettävä liukuruuvi ja käännettävä terien asentoa. Se varmistaa terien yhtäläisen kulumisen ja ehkäisee materiaalitukoksia.

Joissakin sovelluksissa lävistyskärjen terät saattavat kulua muita teriä nopeammin. LaBounty suosittelee, että pidät varastossa lävistyskärjen teräsarjan seisokkien ja saksien vahingoittumisen välttämiseksi.



	Terä
1	Ensisijainen yläterä
2	Toissijainen yläterä
3	Lävistyskärjet
4	Ohjausterä
5	Ristiterä
6	Toissijainen alaterä
7	Ensisijainen alaterä

NOUDATA VAROVAISUUTTA

Käytä käsineitä koko terien huollon ajan. Käsiä uhkaavat vaarat, leikkautuminen, hiertyminen ja kuumuus.

TERÄN IRROTUS

NOUDATA VAROVAISUUTTA

Käytä henkilönsuojaimia kaikissa olosuhteissa. Niihin kuuluvat suojalasit, suojakypärä, teräskärkiset kengät, työkäsineet ja kuulosuojaimet.

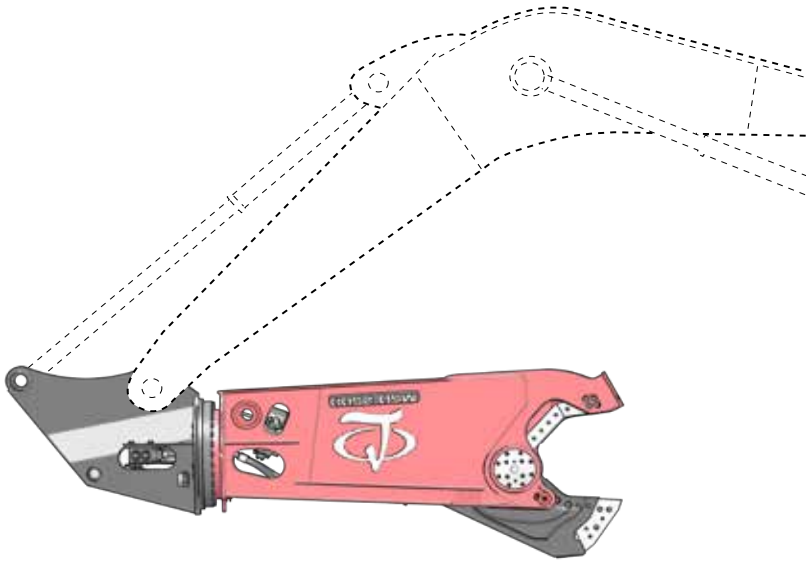
VAROITUS

Saksien terät ovat hyvin painavat. Älä irrota terää, jos sitä ei ole tuettu. Terä voi pudota ja aiheuttaa vammoja.

Huomio: Terien irrottaminen ja käsittely voi olla vaarallista, jos se tehdään väärin.

1. Aseta sakset maahan ennen terien irrottamista, niin että irrotettavat terät ovat lähellä maata. Kun irrotat ylempiä teriä tai lävistyskärkeä, käännä sakset, ks. Kuva 20.

Huomio: Paina pyörimättömät sakset puomin alle, ks. Kuva 20, niin että voit vaihtaa yläleuan terät ja lävistyskärjen. Työnnä sakset täysin ulos ja aseta maahan alempien terien huoltoa varten.



Käännä sakset alle
KUVA 20

Terien löysääminen

1. Puhdista upotusreiät, joissa terien pultit sijaitsevat, niin ettei niihin jää rasvaa, likaa tai roskia.

Huomio: Upotusreikien puhdistaminen on tarpeen hylsyjen sovittamiseksi terien pultteihin ja se ehkäisee pulttien vaurioitumista. Teräpulttien päät voivat vaatia käsittelyä, jos ne ovat vahingoittuneet. Älä hakkaa hylsyjä teräpultteihin. Kiinnitä hylsyt käsin.

2. Kierrä terää paikallaan pitävät pultit auki. Varmista, että pultit ovat edelleen kierrettyinä terään.

⚠ VAROITUS

Älä koskaan iske terää karkaistusta teräksestä tehdyllä työvälineellä. Terä voi lohjeta ja aiheuttaa vakavia vammoja.

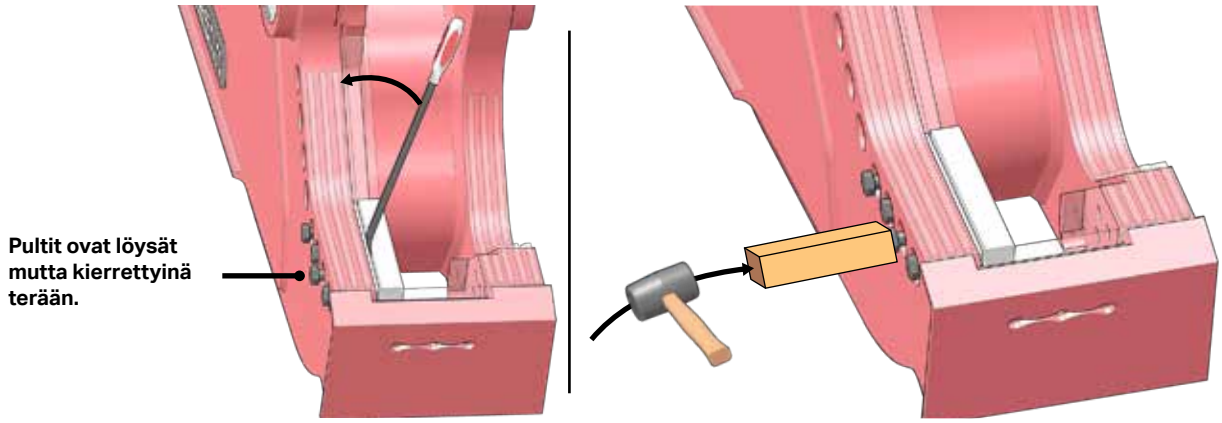
3. Jos terät eivät ole irti, kopauta terää pehmeällä vasaralla.
4. Irrota terä kannasta sorkkaraudalla.

⚠ NOUDATA VAROVAISUUTTA

Älä iske suoraan terän pultteihin vasaralla tai muulla kovalla esineellä. Se voi vaurioittaa terää.

5. Jos terä ei vieläkään irtoa, pane puukappale yhden terän pultin päätä vasten. Kopauta sitä vasaralla.

Huomio: Jos olet löysäämässä lävistyskärjen terää, irrota teräpultti ja aseta pidempi pultti. Älä hakkaa lävistyskärjen lyhyen pultin päätä.



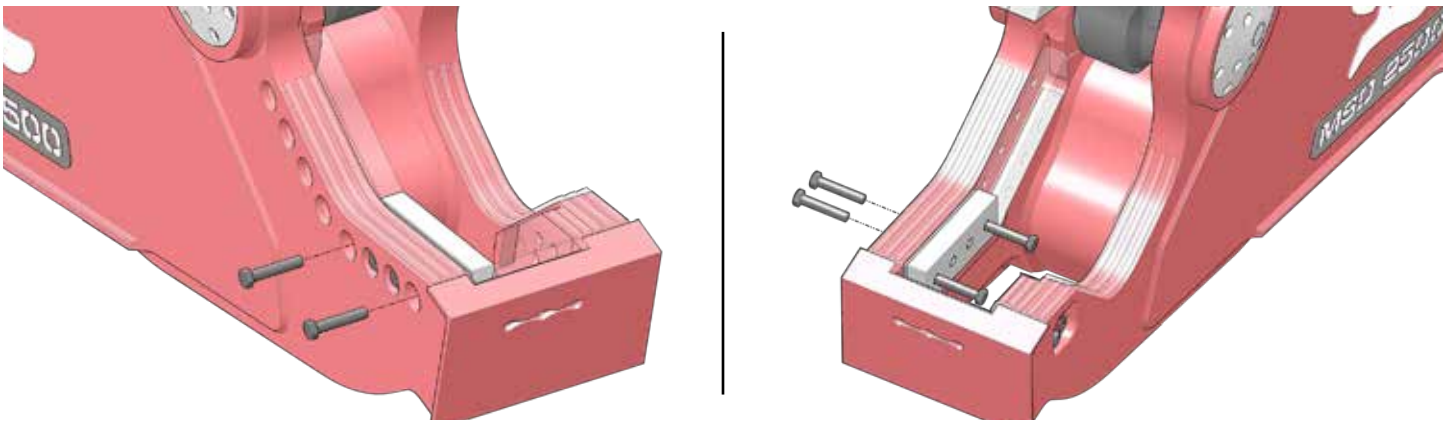
Löysää terät
KUVA 21

6. Jos terä on edelleen jumissa, ota yhteyttä LaBountyn jälleenmyyjään avun saamiseksi.

Terien irrottaminen

LaBountyn saksiterät on suunniteltu siten, että voit käyttää terän asennuspultteja kahvoina irrottaessasi teriä.

1. Poista yksi pultti irrotettavan terän kummastakin päästä.
2. Kierrä pultit takaisin alkuperäisiin reikiinsä terän toiselta puolelta, ks. Kuva 22.



Terien kahvat
KUVA 22

3. Käytä kahta toisella puolella olevaa pulttia kahvoina, pidä terää paikallaan, kun avustaja poistaa viimeiset teräpultit.
4. Poista terä varovasti.

Ennen terien asennusta

Ennen saksiterien asennusta...

1. Tarkasta kaikki terien ja terien kannan liitospinnat. Varmista, ettei siellä ole likaa tai roskia, jotka voisivat estää tiukan kiinnittymisen.
2. Puhdista kaikki pinnat tarvittaessa terästharjalla tai neulahakkurilla. Niihin kuuluvat terän kanta ja teräpultin upotusreiät.
3. Käytä hiomakonetta terien reunojen puhdistukseen. Poista terävät purseet ja tasoita kulumiskohdat.

Huomio: Ole varovainen puhdistaessasi terän kantaa. Liiallinen hionta vaurioittaa terän kantaa.

TERÄVÄLIEN MITTAUS JA SÄÄTÖ

VAROITUS

Älä tarkasta terävälejä saksien ollessa liikkeessä. Pysy etäällä leukoja liikutettaessa, tai seurauksena voi olla vamma.

VAROITUS

Pysy saksista vähintään 23 metrin (75 jalan) etäisyydellä niiden liikkuessa. Seurauksena voi olla vakava vamma.

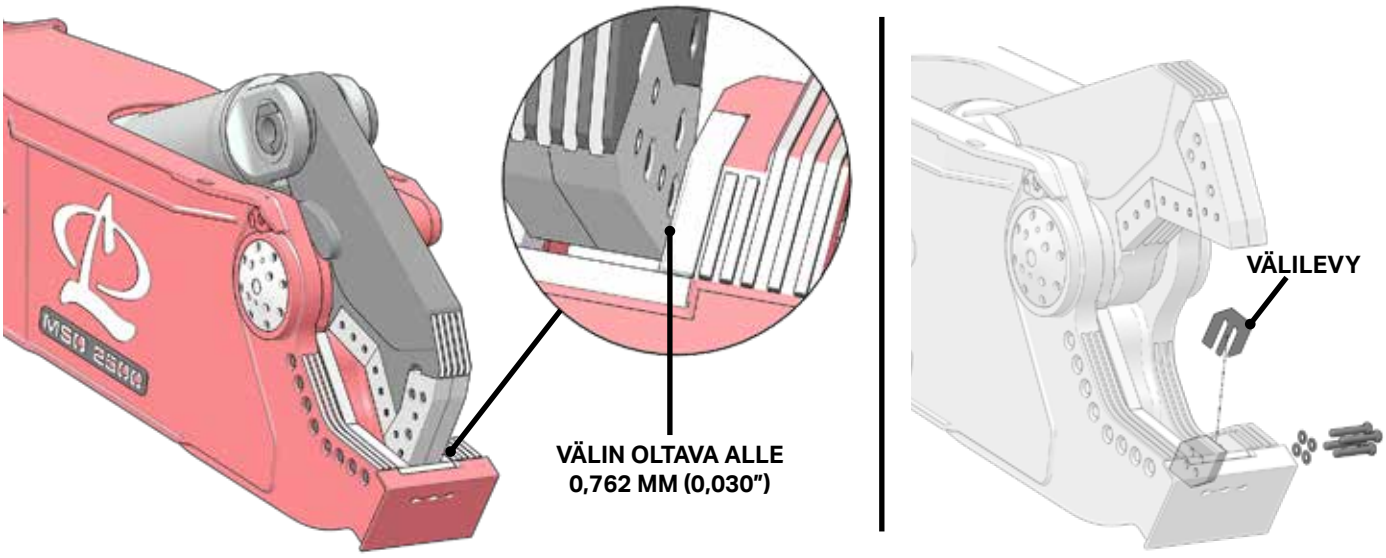
Ohjausterä

Ohjausterä tukee yläleukaa. Väli on tarkistettava aina 8 tunnin käytön jälkeen ja joka päivä ennen lisälaitteen käyttöä.

1. Siirrä saksien leukaa, kunnes lävistyskärjen sivu alkaa tulla ohjausterän kohdalle.
2. Mittaa väli useasta paikasta rakotulkin avulla. Välin tulisi olla alle 0,762 mm (0,030 tuumaa).
3. Jos väli on esitettyä suurempi, irrota ohjausterä ja lisää välilevyjä, kunnes väli on terävälitaulukossa esitetyn mukainen (Sivu 31).

Huomio: Ohjausterän suurin sallittu välilevymäärä on 3 mm (0,116 tuumaa). Jos väli on liian suuri, vaikka välilevymäärä on maksimissa, vaihda terät.

4. Asentaessasi ohjausterää takaisin, kiristä pultit annettujen vääntömomenttien mukaan, ks. “Tarkasta / kiristä pultit” sivulla 25.



Ohjausterän väli
KUVA 23

Toissijaiset terät

Ylä- ja alaleuan toissijaisten terien on oltava keskenään samansuuntaisia ja niiden välin on oltava alle 0,762 mm (0,030 tuumaa). Tarkista toissijaisten terien väli aina 8 tunnin käytön jälkeen ja joka päivä ennen lisälaitteen käyttöä.

Huomio: Useimmissa sovelluksissa 0,254–0,508 mm (0,010–0,020 tuumaa) väli antaa parhaat tulokset. Jos materiaalisi aiheuttaa jumittumista, voidaan väliksi säätää 0,127 mm (0,005 tuumaa).

VAROITUS

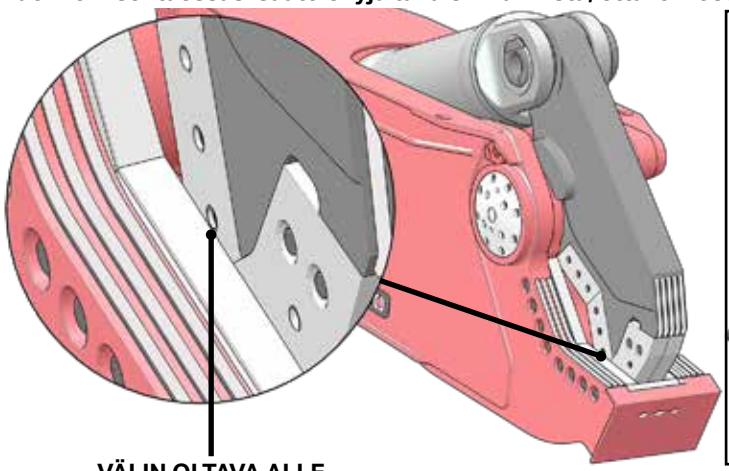
Saksien terät ovat hyvin painavat. Älä irrota terää, jos sitä ei ole tuettu. Terä voi pudota ja aiheuttaa vammoja.

1. Siirrä saksien leukaa, kunnes ylempi ja alempi toissijainen terä ovat limittäin.
2. Mittaa väli useasta paikasta rakotulkin avulla. Välin tulisi olla alle 0,762 mm (0,030 tuumaa).

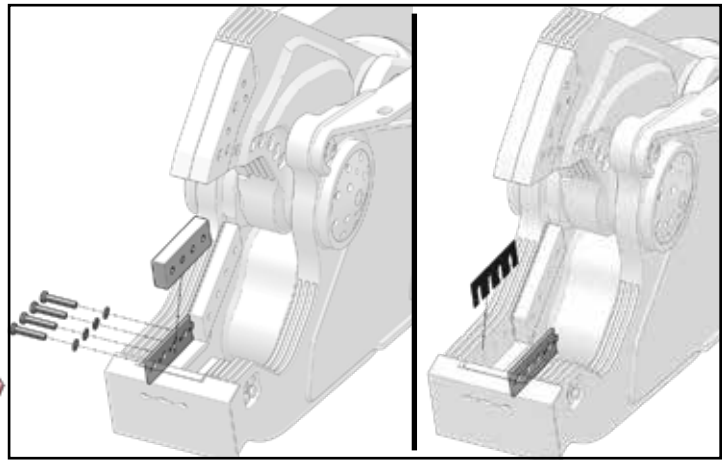
Huomio: Useimmissa sovelluksissa 0,254–0,508 mm (0,010–0,020 tuumaa) väli antaa parhaat tulokset. Jos materiaalisi aiheuttaa jumittumista, voidaan väliksi säätää 0,127 mm (0,005 tuumaa). Toissijaisten terien suurin sallittu välilevymäärä on 3,2 mm (0,125 tuumaa). Jos väli on liian suuri, vaikka välilevymäärä on maksimissa, vaihda terät.

3. Jos väli on esitettyä suurempi, on alempaa toissijaista terää säädettävä.
4. Löysää kolme pulttia, jotka pitävät alempaa toissijaista terää terän kannassa.
5. Liu'uta terää niin, että pääset käsiksi säätölevyyn.
6. Lisää terän ja säätölevyn väliin välilevyjä, kunnes väli on terävälitaulukon mukainen (Sivu 31).

Huomio: Asentaessasi säätölevyjä takaisin varmista, että lovi osoittaa saksia kohti.



Toissijaisen terän väli
KUVA 24



Toissijaisen alaterän säätö
KUVA 25

Ensisijaiset terät

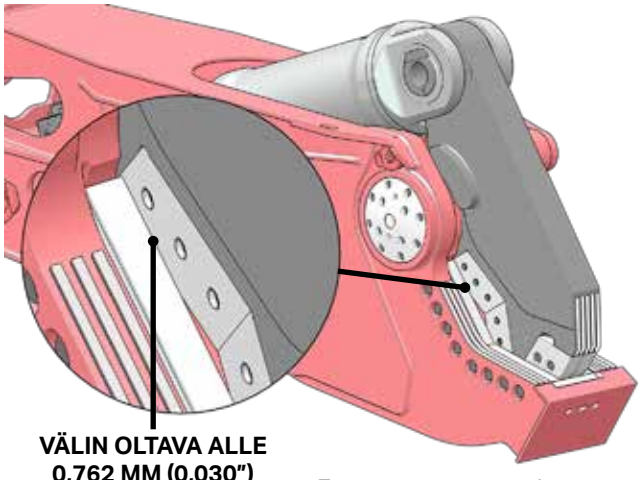
Ylemmän ja alemman ensisijaisen terän on oltava keskenään samansuuntaiset ja niiden välin on oltava alle 0,762 mm (0,030 tuumaa). Tarkista ensisijaisten terien väli aina 8 tunnin käytön jälkeen ja joka päivä ennen lisälaitteen käyttöä.

1. Siirrä saksien leukaa, kunnes ylempi ja alempi ensisijainen terä ovat limittäin.
2. Mittaa väli useasta paikasta rakotulkin avulla. Välin tulisi olla alle 0,762 mm (0,030 tuumaa).

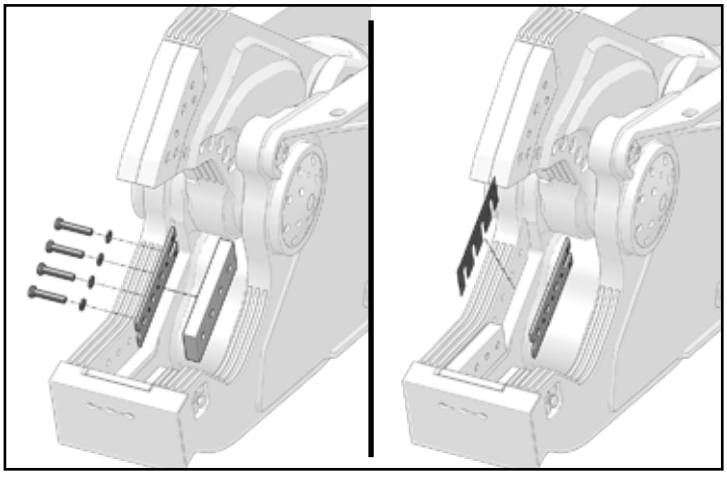
Huomio: Useimmissa sovelluksissa 0,254–0,508 mm (0,010–0,020 tuumaa) väli antaa parhaat tulokset. Jos materiaalisi aiheuttaa jumittumista, voidaan väliksi säätää 0,127 mm (0,005 tuumaa). Ensisijaisten terien suurin sallittu välilevymäärä on 3,2 mm (0,125 tuumaa).

3. Jos väli on esitettyä suurempi, on alempaa ensisijaista terää säädettävä.
4. Löysää pultit, jotka pitävät alempaa ensisijaista terää terän kannassa.
5. Liu'uta terää niin, että pääset käsiksi säätölevyyn.
6. Lisää terän ja säätölevyn väliin välilevyjä, kunnes väli on terävälitaulukon mukainen (Sivu 31).
7. Kiristä sekä ensi- että toissijaisten terien pultit esitettyjen arvojen mukaan, ks. "Tarkasta / kiristä pultit" sivulla 25.

Huomio: Asentaessasi säätölevyjä takaisin varmista, että lovi osoittaa saksia kohti.



Ensisijaisen terän väli
KUVA 26



Ensisijaisen alaterän säätö
KUVA 27

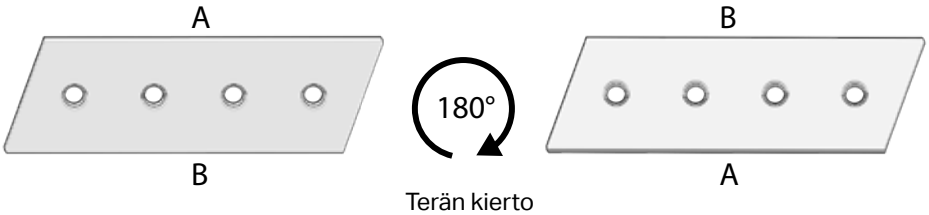
Leikkuuterän välien taulukko	
Malli	Väliä koskevat tiedot
MSD1000	0,010" (0,254 mm)
MSD1500	
MSD 2000	
MSD 2250	
MSD 2500	
MSD 3000	
MSD 4000	0,020" (0,508 mm)
MSD 4500	

Erikoissovellukset

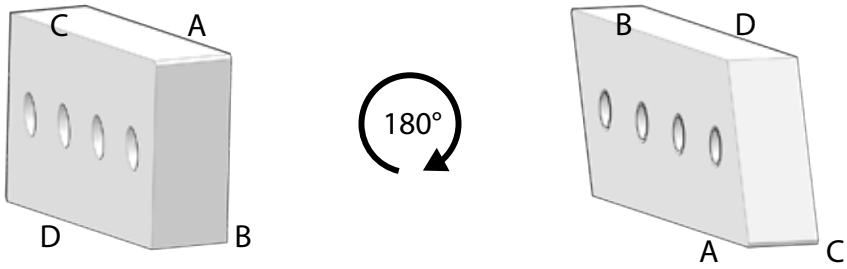
Tietyissä sovelluksissa, kuten leikattaessa ruostumatonta terästä, alumiinia tai ohutta materiaalia, on terävälit säädettävä pienemmiksi tai suuremmiksi. Jos käytät saksia tällaisiin erikoissovelluksiin, ota yhteyttä LaBountyn asiakaspalveluun oikeiden väliä koskevien arvojen saamiseksi.

TERIEN KÄÄNTÄMINEN

Kaikissa LaBountyn leikkuuterissä on neljä käyttökelpoista reunaa. Jokaista terää voi kääntää ja pyörittää siten, että kaikki neljä reunaa tulevat käyttöön (ks. Kuva 28 ja Kuva 29). Teriä on käännettävä aina 80 tunnin jälkeen, kun terän reuna on pyöristynyt 0,25" säteeseen tai jos terä on vaurioitunut. Joissakin erikoissovelluksissa teriä on vaihdettava tiheämmin. Terien kääntämisen ansiosta voit käyttää LaBounty-teriä mahdollisimman kauan. Terien kääntäminen on nelivaiheinen prosessi, jota toistetaan koko saksien käyttöiän ajan. Prosessista toteutetaan yksi vaihe aina 80 tunnin välein. **Huomio: Merkitse suorittamasi terän kääntäminen kohtaan "80 tunnin käytön tarkistuslista" sivulla 22.**



Terän kierto
KUVA 28



Terän pyöräytys
KUVA 29

NOUDATA VAROVAISUUTTA

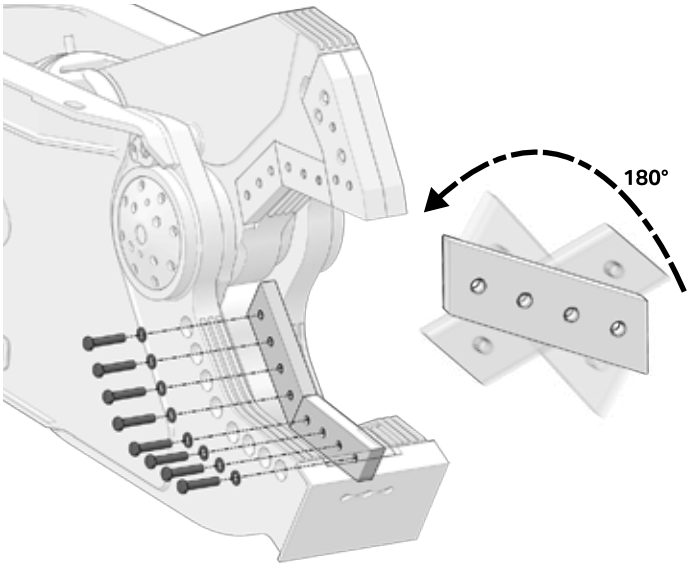
Käytä henkilönsuojaimia kaikissa olosuhteissa. Niihin kuuluvat suojalasit, suojakypärä, teräskärkiset kengät, työkäsineet ja kuulosuojaimet.

VAROITUS

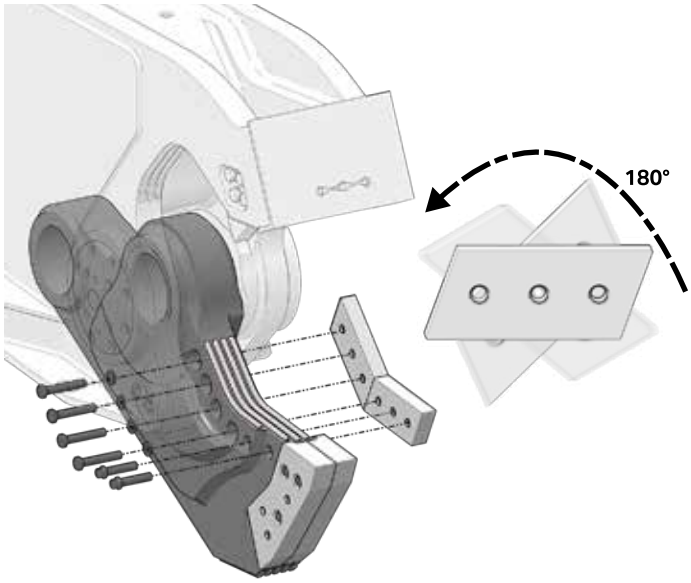
Saksien terät ovat hyvin painavat. Älä irrota terää, jos sitä ei ole tuettu. Terä voi pudota ja aiheuttaa vammoja.

1. KÄÄNTÖ

Käännä terien ensimmäisen käännön yhteydessä ala- ja yläterät toisin päin 180° (kierto). Pane ne sitten takaisin alkuperäisille paikoilleen.



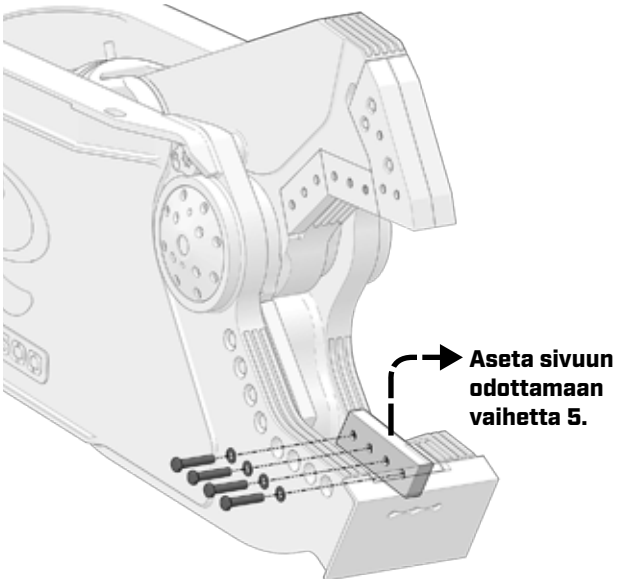
1. Aseta sakset maahan. Irrota alaterät. Käännä alaterät toisin päin 180° (kierto). Pane ne takaisin alkuperäisille paikoilleen.



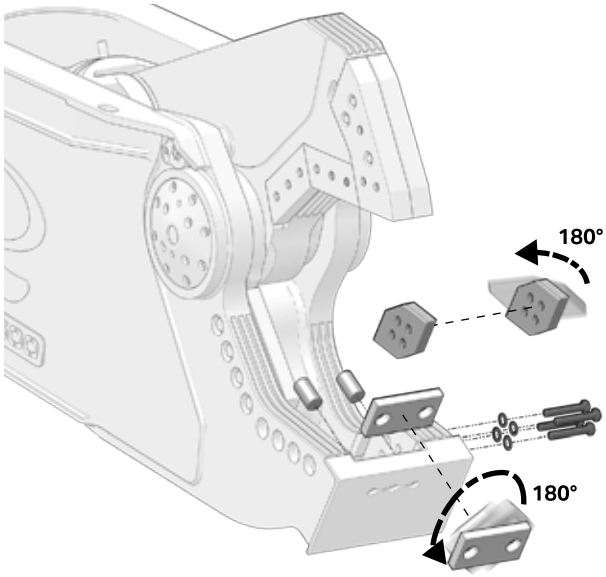
2. Pane sakset ylösalaisin, niin että yläpuoli on maan läheisyydessä. Käännä yläterät toisin päin 180° (kierto). Pane ne takaisin alkuperäisille paikoilleen. Säädä kuten esitetty kohdassa "Terävälien mittaus ja säätö" sivulla 29

2. KÄÄNTÖ

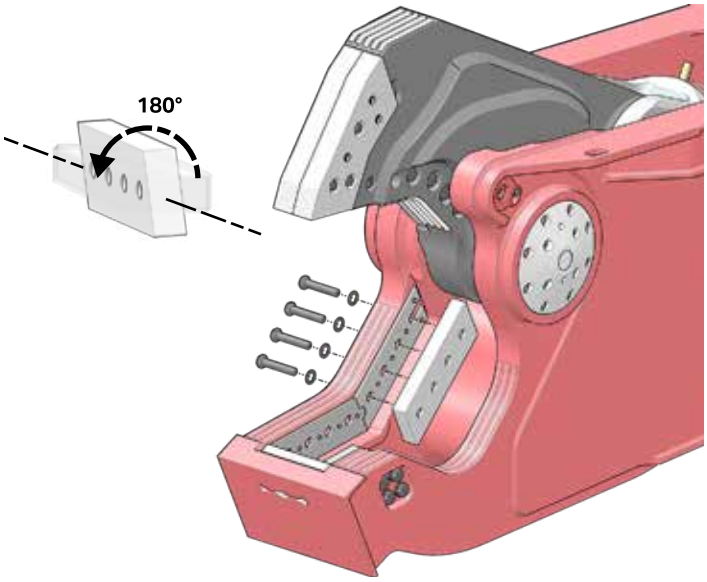
Irrota toisen käännön yhteydessä kukin terä, suorita 180° pyöräytys ja pane terä toiseen kantaan. Lävistyskärjen terät käännetään myös. Jos käytät saksia raskaassa lävistyssovelluksessa, käännä tai vaihda lävistyskärjen terät useammin.



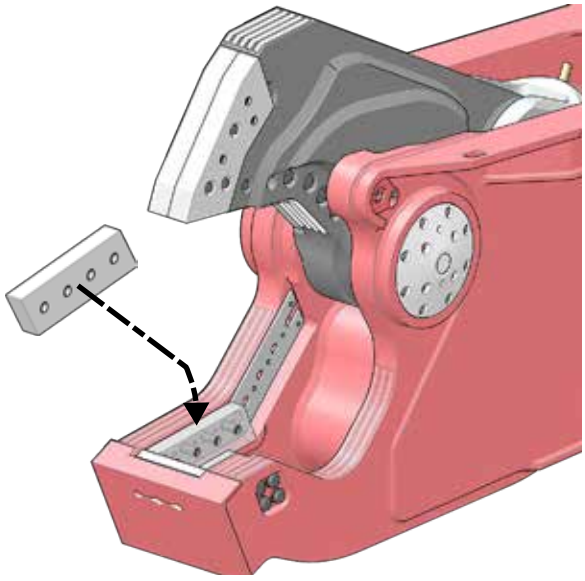
1. Irrota toissijainen alaterä. Aseta se sivuun.



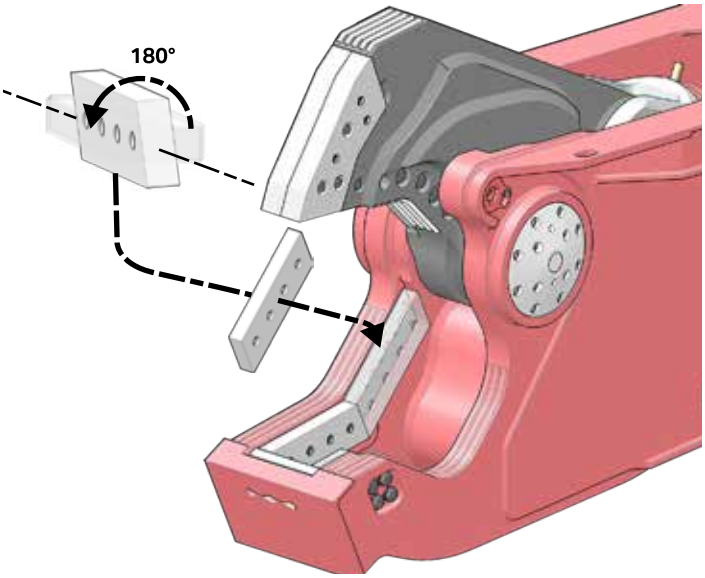
2. Irrota ristiterä ja ohjausterä. Käännä ne molemmat toisin päin 180° (kierto). Pane terät takaisin paikoilleen ja kiristä pultteja kevyesti.



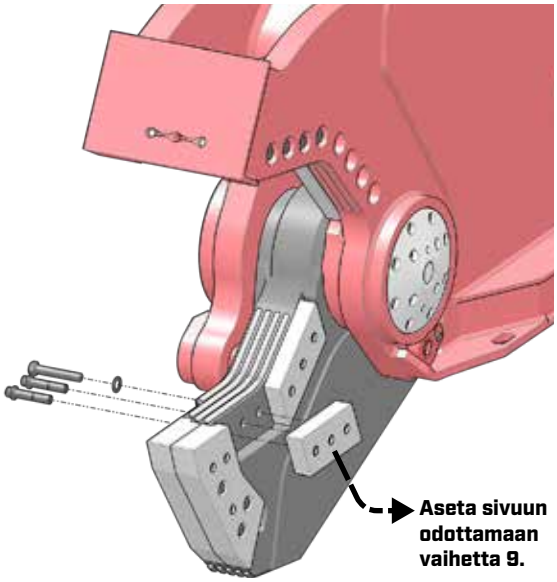
3. Irrota ensisijainen alaterä. Käännä terä pitkän reunan suhteen 180° (pyöräytys).



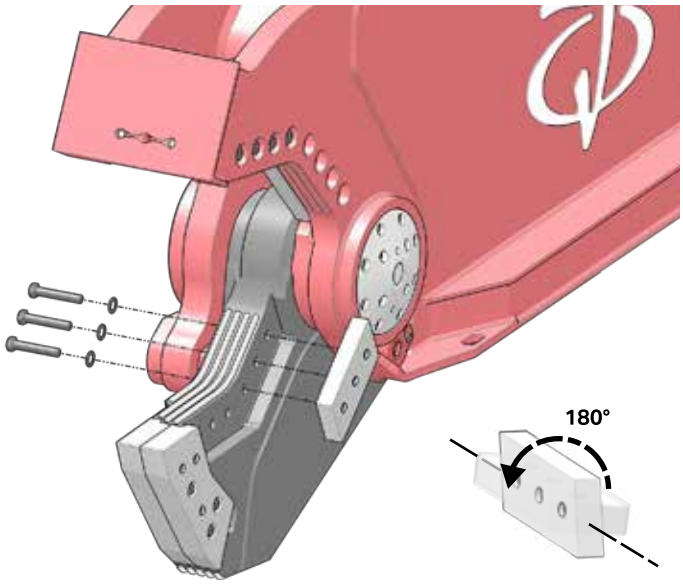
4. Asenna ensisijainen alaterä toissijaisen alaterän paikalle.



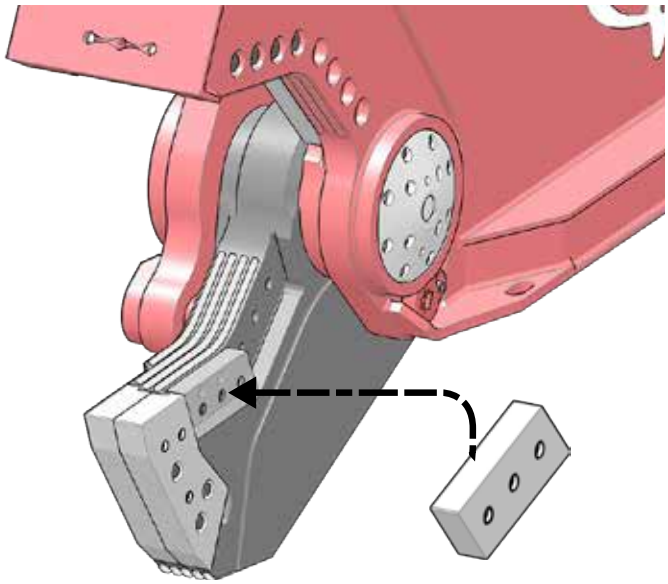
5. Käännä aiemmin sivuun asetettu (vaihe 1) toissijainen alaterä pitkän reunan suhteen 180° (pyöräytys). Asenna terä ensisijaisen alaterän paikalle.



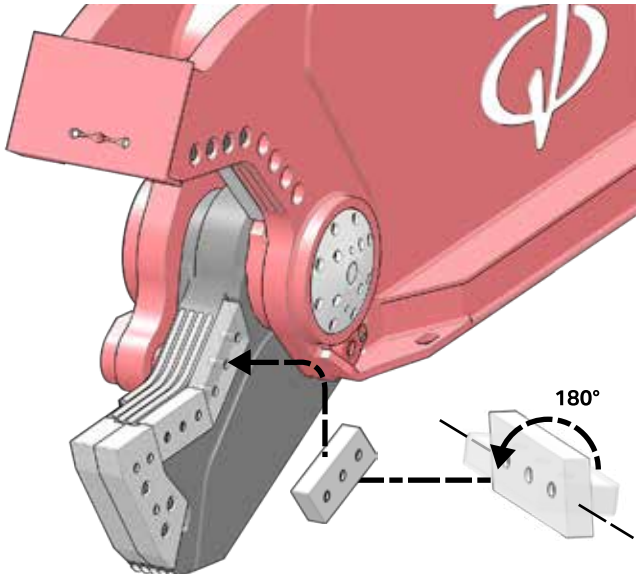
6. Pane sakset ylösalaisin, niin että yläterät ovat mahdollisimman lähellä maata. Irrota toissijainen yläterä ja aseta se sivuun.



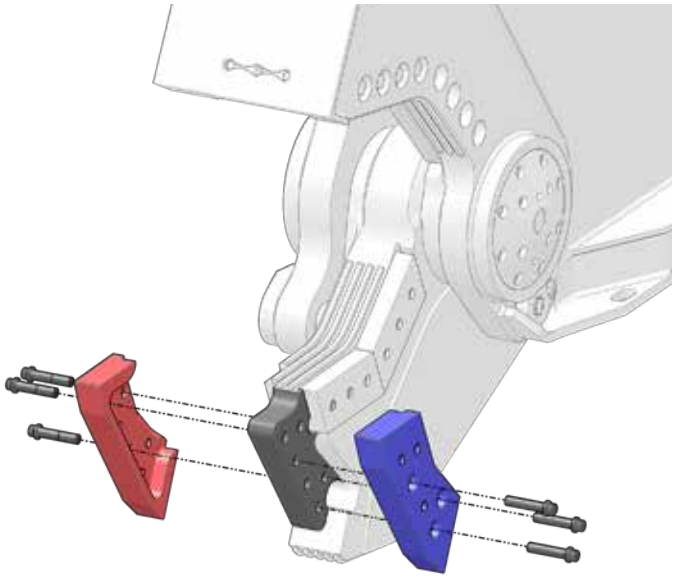
7. Irrota ensisijainen yläterä. Käännä terä pitkän reunan suhteen 180° (pyöräytys).



8. Asenna pyöräytetty terä toissijaisen yläterän paikalle.

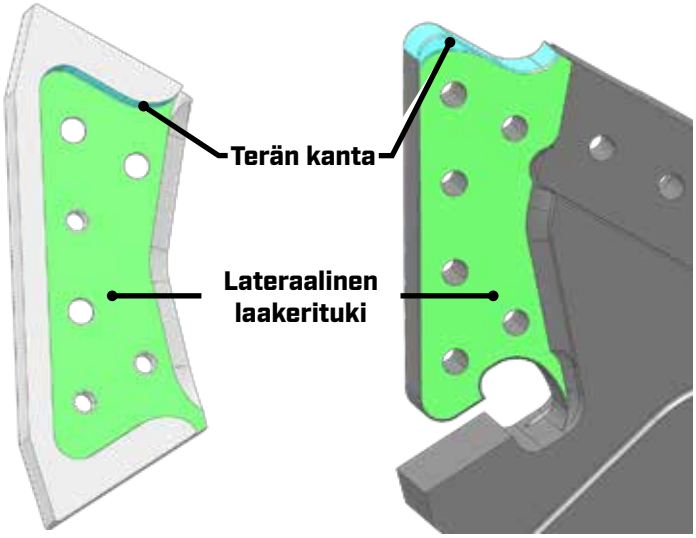


9. Käännä aiemmin sivuun asetettu (vaihe 6) ensisijainen yläterä pitkän reunan suhteen 180° (pyöräytys). Asenna se ensisijaisen alaterän paikalle.



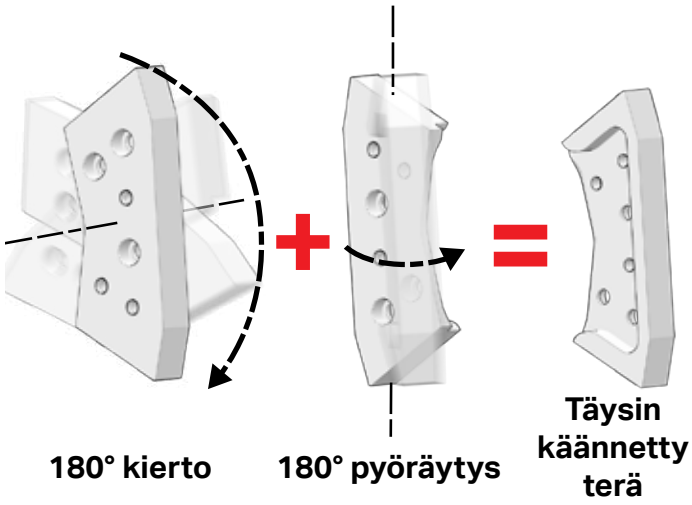
10. Saksien ollessa edelleen ylösalaisin irrota molemmat lävistyskärjen terät.

Huomio: Lävistyskärjen terät pysyvät paikallaan, kun pultit on irrotettu. Liu'uta teriä niiden irrottamiseksi.



11. Lävistyskärjen liitospintojen on oltava puhtaat tiiviin kiinnityksen takaamiseksi. Tarkasta kaikki lävistyskärjen terien ja terien kannan liitospinnat. Varmista, ettei siellä ole likaa tai roskia, jotka voisivat estää tiukan kiinnittymisen. Puhdista kaikki pinnat tarvittaessa terästharjalla tai neulahakkurilla. Kiinnitä erityistä huomiota kuvassa esitettyihin pintoihin.

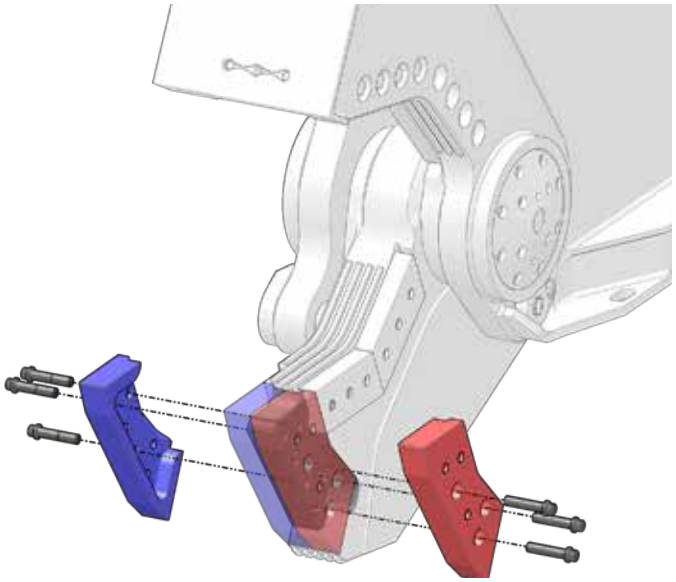
Huomio: Jos terän kanta on vaurioitunut, älä suorita toimenpidettä. Soita LaBountyn asiakaspalveluun avun saamiseksi. Terän kanta on korjattava asianmukaisesti ennen käyttöä.



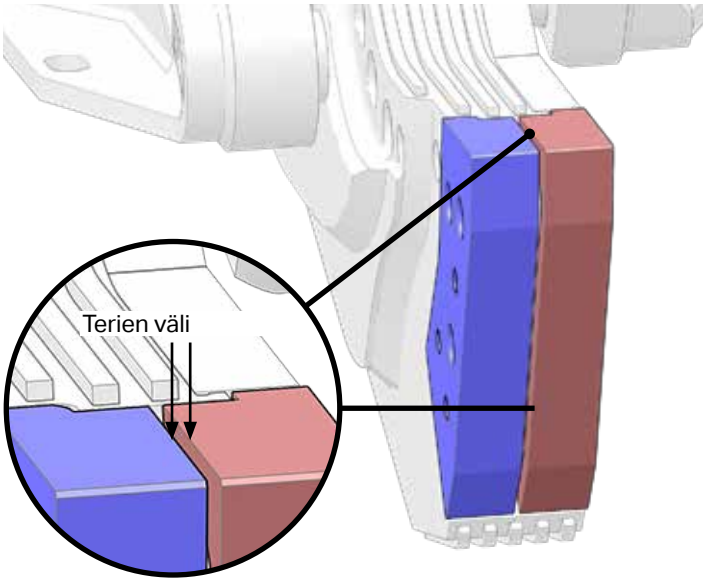
12. Käännä lävistyskärjen terät toisin päin 180° (kierto). Käännä terät sitten pitkän reunan suhteen 180° (pyöräytys). Molemmat lävistyskärjen terät ovat nyt takaperin.

Huomio: Kovassa käytössä tai tietyissä sovelluksissa lävistyskärjen terät voivat kulua tavanomaista nopeammin. Harkitse tarvittaessa lävistyskärjen terien vaihtoa aina kääntämisen yhteydessä.

Älä päästä lävistyskärjen terän pintaa kulumaan teräpultin pään tasolle. Siinä tapauksessa terää ei voi kääntää vaan se on vaihdettava.



13. Asenna lävistyskärjen terät toiseen kantaan kuin siihen, josta se irrotettiin. Pulttien vääntömomentit on annettu kohdassa "Tarkasta / kiristä pultit" sivulla 25.



14. Mittaa lävistyskärjen terien väli. Varmista, että väli vastaa alla esitetyn taulukon arvoja.

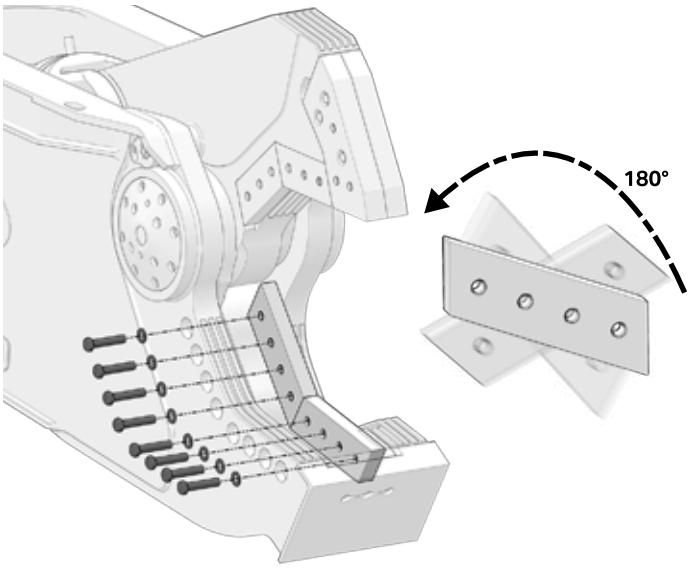
Lävistyskärkivälien taulukko	
Malli	Väli
MSD 1500	0,001"–0,018" (0,0254–0,457 mm)
MSD 2000	
MSD 2250	
MSD 2500	
MSD 3000	
MSD 4000	
MSD 4500	

Huomio: Jos väli ei vastaa taulukon arvoja, puhdista terä ja kanta kohdassa 11 esitetyn mukaisesti. Jos väli ei edelleenkään vastaa arvoja, asenna uusi lävistyskärki. LaBounty suosittelee, että pidät seisokkien välttämiseksi lävistyskärjen teräsarjaa varalla.

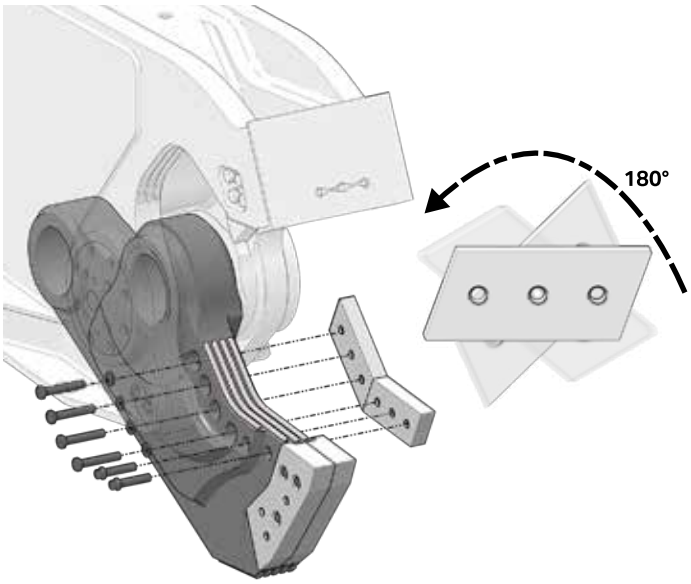
15. Kun terät on asennettu, säädä kaikki leikkausterät kuten esitetty kohdassa "Terävälien mittaus ja säätö" sivulla 29. Kiristä levyt sitten kuten esitetty kohdassa "Tarkasta / kiristä pultit" sivulla 25.

3. KÄÄNTÖ

Terien kolmas kääntö suoritetaan täsmälleen samalla tavalla kuin ensimmäinen. Tilaa kolmannen käännön jälkeen täydellinen LaBountyn teräpakkaus, koska kaikki terät on heitettävä pois ja vaihdettava uusiin neljännen käännön yhteydessä.



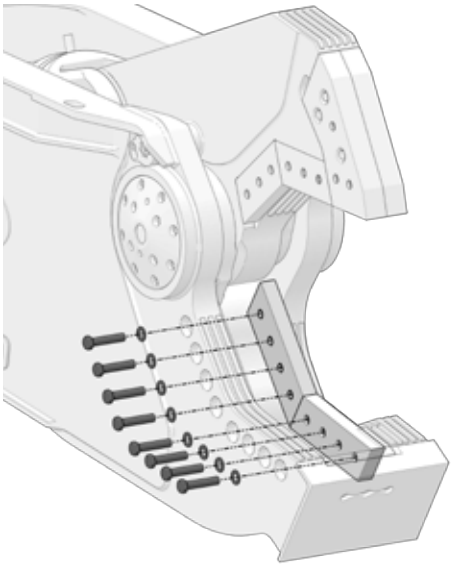
1. Aseta sakset maahan kuten kuvassa. Irrota alaterät. Käännä alaterät toisin päin 180° (kierto). Pane ne takaisin alkuperäisille paikoilleen.



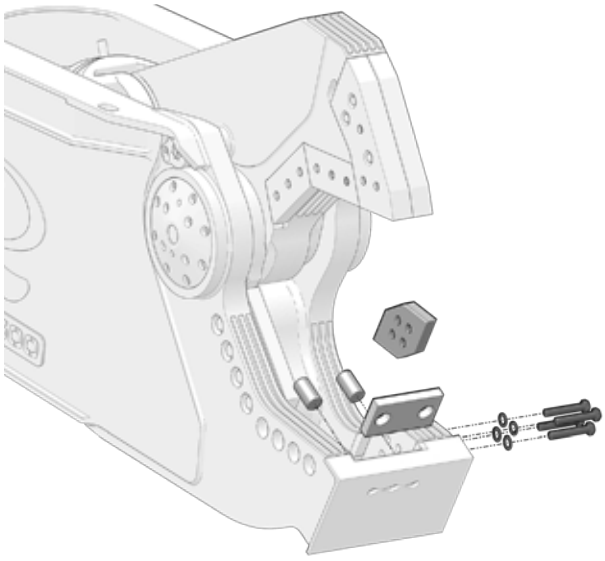
2. Pane sakset ylösalaisin, niin että yläpuoli on maan läheisyydessä. Käännä yläterät toisin päin 180° (kierto). Pane ne takaisin alkuperäisille paikoilleen. Säädä kuten esitetty kohdassa "Terävälien mittaus ja säätö" sivulla 29.

4. KÄÄNTÖ

Kaikkien terien kaikki leikkuupinnat ovat nyt kuluneet. Terät on irrotettava, heitettävä pois ja vaihdettava uusiin.

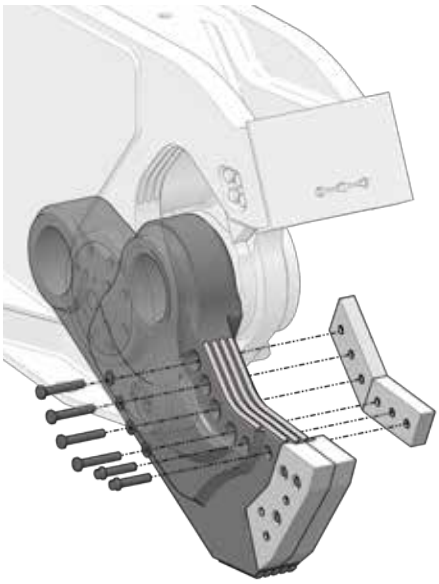


1. Aseta sakset maahan kuten kuvassa. Irrota alaterät ja vaihda uusiin.

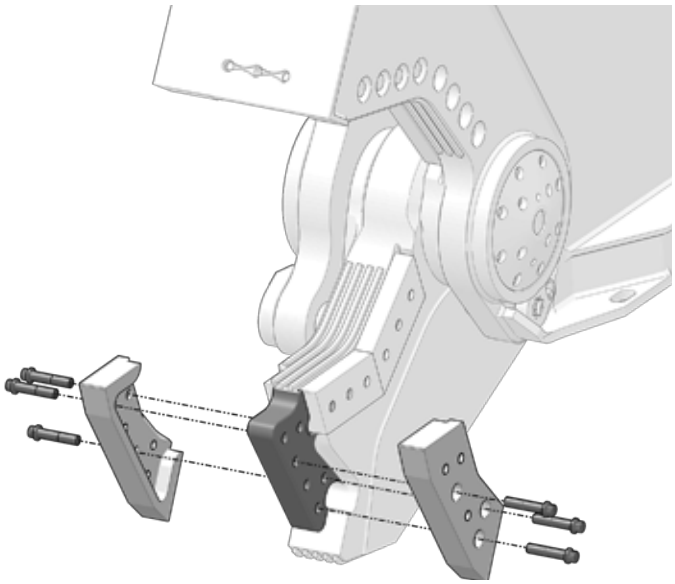


2. Irrota ohjaus- ja ristiterä. Puhdista terien kannat ja asenna uudet terät.

Huomio: Älä kiristä terien pultteja.



3. Pane sakset ylösalaisin, niin että yläterät ovat mahdollisimman lähellä maata. Irrota yläterät.



4. Saksien ollessa edelleen ylösalaisin irrota molemmat lävistyskärjen terät. Puhdista terien kantojen liitospinnat kuten esitetty kohdassa "3. kääntö" sivulla 37. Asenna uudet terät. Asenna yläterät tässä vaiheessa.

Huomio: Jos terän kanta on vaurioitunut, älä suorita toimenpidettä. Soita LaBountyn asiakaspalveluun avun saamiseksi. Terän kanta on korjattava asianmukaisesti ennen käyttöä.

5. Käännä lisälaitetta niin, että alaleuka on maassa. Kiristä yläterät ja kärki kuten esitetty kohdassa "Tarkasta / kiristä pultit" sivulla 25.

LEUKOJEN VAHVISTUSHITSAUS JA KOVAHITSAUS

HUOMIO

Älä käytä ruostumatonta kovapintaista sauvaa tai muita sopimattomia vahvistus- tai kovahitsaustuotteita. Sopimattomien tuotteiden käyttö voi aiheuttaa perusmetallin ennenaikaista kulumista tai halkeilua.

NOUDATA VAROVAISUUTTA

Käytä henkilönsuojaimia kaikissa olosuhteissa. Henkilönsuojaimiin kuuluvat silmiensuojaus, kypärä, teräskärkiset kengät, nahkahansikkaat ja kuulosuojaus, jotka vastaavat standardeja ANSI Z87.1 (silmien ja kasvojen suojaus), ANSI Z89.1 (pään suojaus), ANSI Z41.1 (jalkojen suojaus) ja ANSI S12.6 (S3.19) (kuulonsuojaus).

Vahvistushitsaussuositukset

Valitse vahvistushitsaukseen materiaali, joka on seuraavien luokitusten mukainen

Suojattu metallikaarihitsaus – puikkoelektrodit
- E7018
- E8018-C3

Metallikaarihitsaus suojakaasulla – umpilankaelektrodit
- ER70S-6

Metallikaarihitsaus suojakaasulla – täytelankaelektrodit
- E71T-1
- E71T-1M
- E80T1-Ni1
- E80T1-Ni1M

Metallikaarihitsaus suojakaasulla – metallijauhetäytelankaelektrodit
- E70C-6M
- E80C-Ni1

Vahvistushitsausohjeet

NOUDATA VAROVAISUUTTA

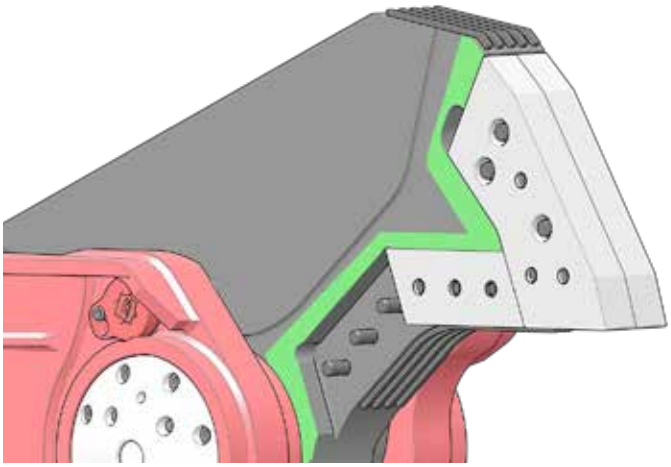
Käytä henkilönsuojaimia aina hitsatessasi. Usko LaBountyn tuotteiden huolto vain päteville ja sertifioiduille hitsaajille.

1. Irrota InSiten virtakaapeli ennen hitsauksen aloittamista.
2. Puhdista hitsattava alue huolellisesti.
3. Lämmitä alue ennalta 94 °C (200 °F) lämpötilaan kosteuden poistamiseksi.
4. Lämmitä hitsattava alue 204–233 °C (400–450 °F) lämpötilaan.

Huomio: Älä ylitä 233 °C (450 °F) lämpötilaa.

5. Käyttäessäsi AWS E7018 hitsauspuikkoa tee alusliitokset vierekkäin.
6. Vapauta jännite ja poista kuona joka hitsauksen jälkeen puhaltamalla reippaasti ilmakäyttöisellä kuonapuhaltimella.

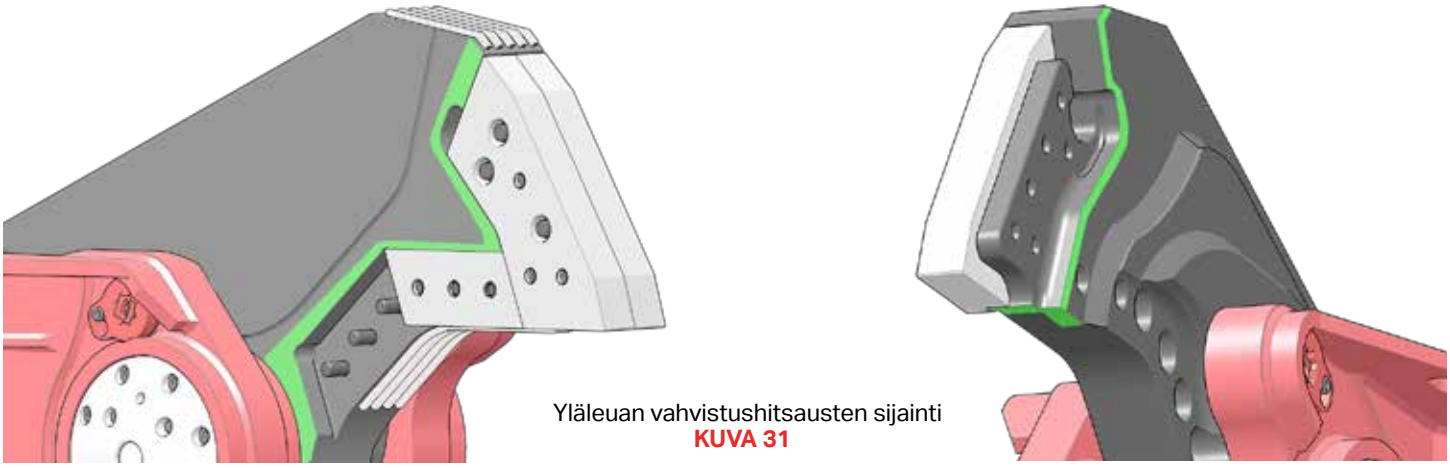
Huomio: Tarkista lämpötila usein. Pidä se välillä 204–233 °C (400– 450 °F)



Esimerkki vahvistushitsauksesta
KUVA 30

Yläleuka

Yläleuassa on kaksi aluetta, jotka on vahvistettava niin, että ne ovat samalla tasolla yläterien kanssa, ks. Kuva 31.



Yläleuan vahvistushitsausten sijainti
KUVA 31

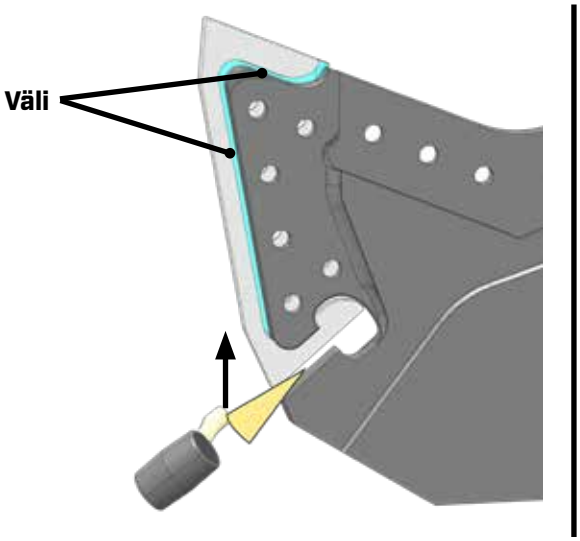
Lävistyskärki

Lävistyskärjen terän kannan aluetta tulee vahvistaa, jos kannan väli on yli 0,76 mm (0,030 tuumaa) tai jos terän kanta on vaurioitunut. Käytä uuden terän sisäprofiilia apuna vahvistaessasi lävistyskärjen terän kantaa.

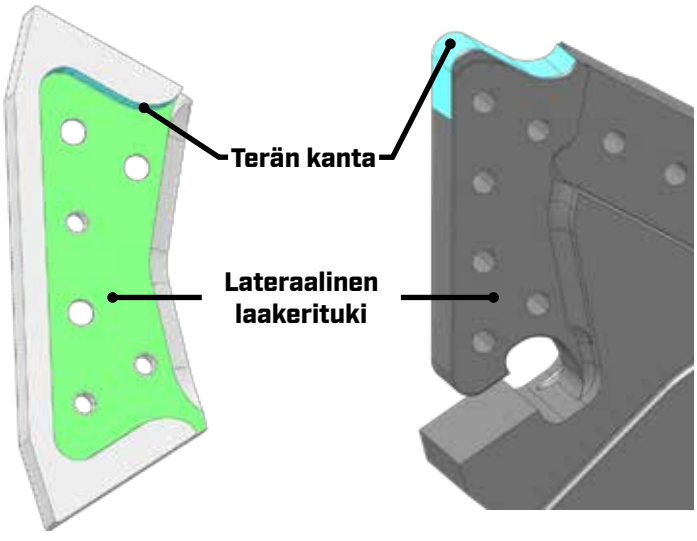
7. Liu'uta terä paikalleen.
8. Käytä puukiilaa terän kiilaamiseen, niin että terän kannan ja lateraalisen laakerituen ympärillä oleva väli on yhtäläinen, ks. Kuva 32.
9. Mittaa väli terän ympäriltä rakotulkin avulla. Jos väli on yli 0,76 mm (0,30 tuumaa), tarvitaan vahvistusta.
10. Käytä terää mallina ja vahvista terän kanta, kuten esitetty kohdassa "Vahvistushitsausohjeet" sivulla 39.

Huomio: Vahvista terän kantaa siten, että se jää 0,25 mm (0,010 tuumaa) rajoihin alkuperäismateriaalista.

11. Tasoita vahvistetut alueet lateraaliseen laakeritukeen nähden suorakulman ja viilan avulla.



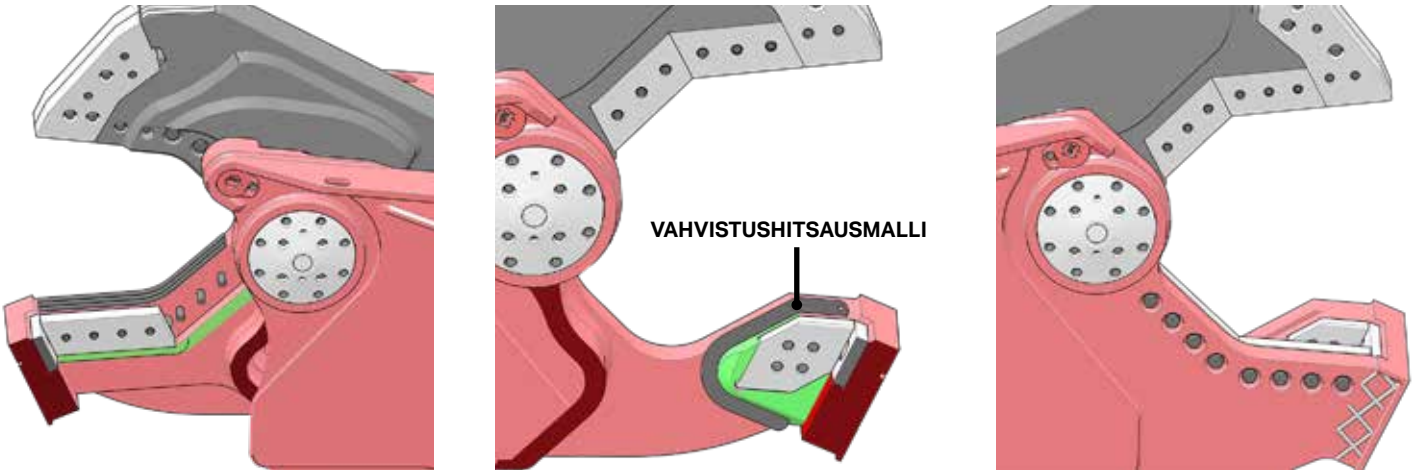
Terän kiila ja väli
KUVA 32



Terän kanta ja lateraalinen laakerituki
KUVA 33

Alaleuka

Alaleuassa on useita paikkoja, joita on vahvistettava, jos ne ovat kuluneet, ks. Kuva 34. Kiinnitä erityistä huomiota ala- ja ohjausterien ympäristöön, koska näiden alueiden on oltava samalla tasolla terän kanssa. Käytä mukana toimitettua ohjausterän vahvistusmallia sen varmistamiseksi, että vahvistushitsausprofiili on oikea. Alemmat saksiterät on maadoitettava hitsattaessa, jotta estetään sähköiskun vaara.



Alaleuan vahvistushitsausten sijainti
KUVA 34

Kovahitsaussuositukset

Joissakin lisälaitteissa on kulutustankojen ja -levyjen sijasta kovahitsaus Kovahitsaukset on tarkastettava ja pidettävä kunnossa.

LaBounty suosittelee kovahitsaukseen:

- Amalloy 814H tai vastaava

Jos mietit, mitä kovahitsausmateriaalia käyttää, ota yhteyttä LaBountyn asiakaspalveluun numerossa 1-(800) 522-5059.

- Käytä aina sellaista kovahitsausmateriaalia, jonka kromipitoisuus on alle 0,10 % ja jolla on kova iskunkestävyysluokitus halkeilun estämiseksi.
- Tee kovahitsaus suoraan vahvistushitsauksen päälle. Älä tee kovahitsausta lähtömateriaaliin.
- Poista maali alueelta ennen kovahitsausta.
- Käytä hioessasi hyväksyttyä hengityssuojainta.
- Poista liuotin, maalinpoistoaine ja muut syttyvät aineet alueelta ennen kovahitsausta.
- Pidä palosammutin lähettyvillä.
- Suorita kaikki työt paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.
- Kytke kaivinkoneen akku irti ennen hitsauksen aloittamista.

Kovahitsausohjeet

Vahvistushitsaus

1. Irrota InSiten virtakaapeli ennen hitsauksen aloittamista.
2. Käyttäessäsi AWS E7018 hitsauspuikkoa tee alusliitokset vierekkäin.
3. Vapauta jännite ja poista kuona joka hitsauksen jälkeen puhaltamalla reippaasti ilmakäyttöisellä kuonapuhaltimella.

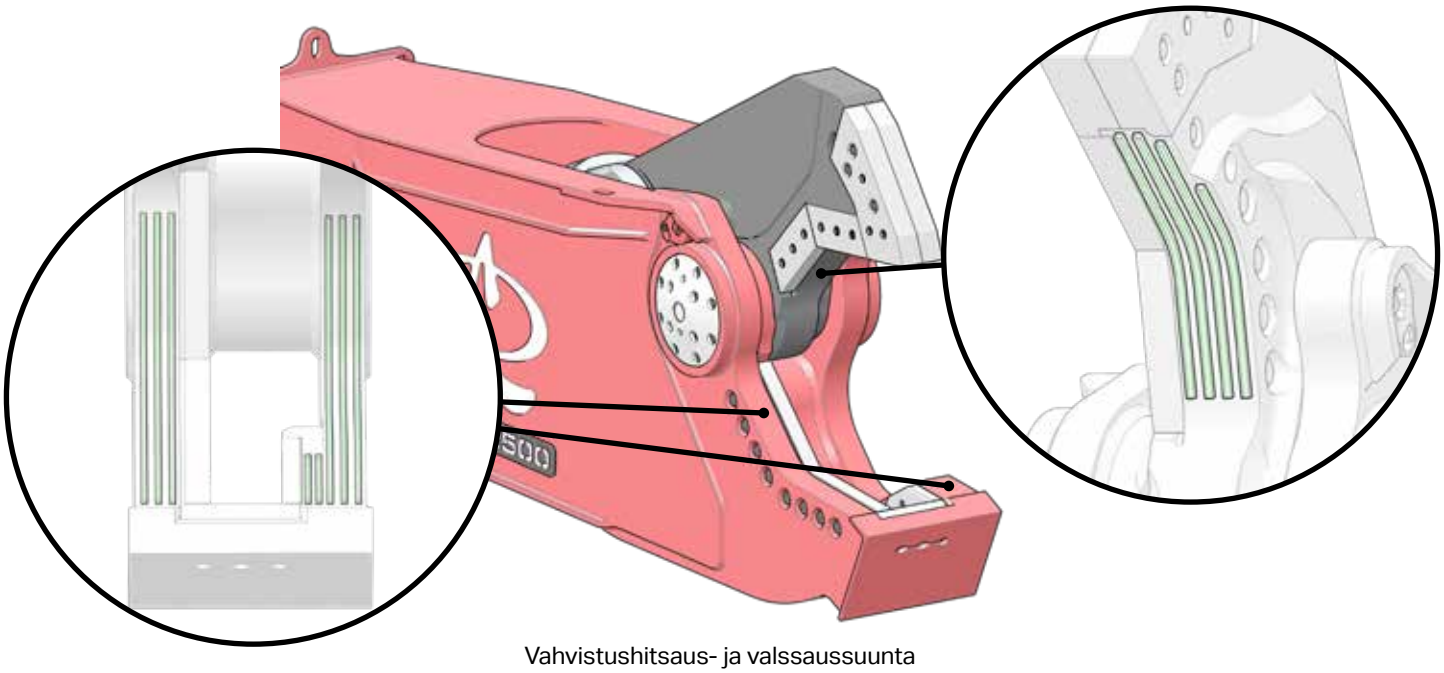
Huomio: Tarkista lämpötila usein. Pidä lämpötila vahvistushitsauksen aikana välillä 149–205 °C (300–400 °F).

Kovahitsaus

4. Tee Amalloy 814H -liitos suoraan jokaisen alusliitoksen päälle.

Huomio: Älä käytä useampaa kuin kahta kerrosta kovahitsausta.

5. Vapauta jännite ja poista kuona joka hitsauksen jälkeen puhaltamalla reippaasti ilmakäyttöisellä kuonapuhaltimella.
6. Kavenna kaikkien liitosten päät hiomalla. Älä ohenna materiaalia hitsauksen luona.
7. Kun hionta on tehty, puhalla aluetta, kunnes se kiiltää tai kunnes puhallin ei vaikuta hitsiin, noin 5–10 minuuttia.
8. Jos lämpötila on laskenut ja on alle 205 °C (400 °F) 15 cm etäisyydellä hitsausalueesta, lämmitä se uudelleen 205 °C (400 °F) lämpötilaan.
9. Levitä hitsausalueelle lämpöpeite ja anna sen jäähtyä hitaasti.



Vahvistushitsaus- ja valssaussuunta
KUVA 35

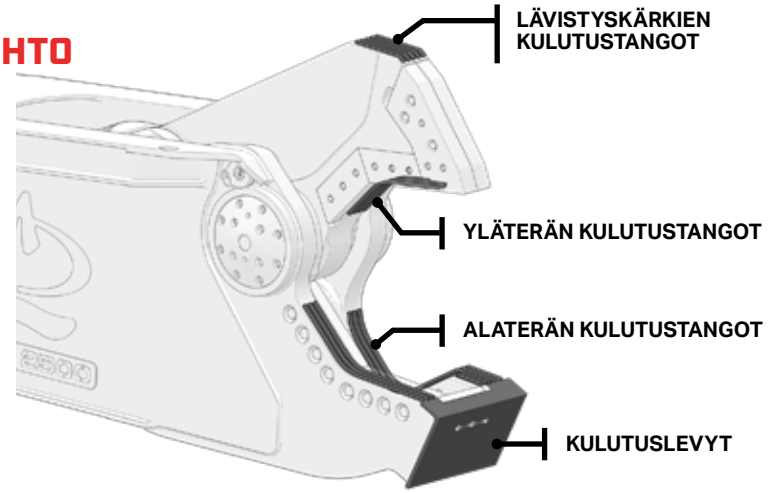
KULUTUSLEVYJEN JA -TANKOJEN VAIHTO

NOUDATA VAROVAISUUTTA

Käytä henkilönsuojaimia aina hitsatessasi. Usko LaBountyn tuotteiden huolto vain päteville ja sertifioiduille hitsaajille.

Kulutustankojen ja -levyjen tarkastus

1. Mittaa kunkin kohteen paksuus.
2. Vaihda osat, kun on kulunut 1/2 alkuperäisestä paksuudesta, tai tarpeen mukaan.
3. Tarkasta hitsaussaumat silmämääräisesti. Jos hitsaussaumoissa näkyy merkkejä halkeilusta, on kulutusosa vaihdettava.
4. Korvaa puuttuvat kulutustangot ja -levyt.



Kulutustankojen ja -levyjen sijainti
KUVA 36

Kulutustankojen ja -levyjen vaihto

1. Lämmitä alue 15 cm etäisyydeltä levyistä 204–233 °C (400–450 °F) lämpötilaan. Säilytä tämä lämpötila koko prosessin ajan.
2. Irrota vanhat kulutuslevyt tai -tangot saksista kaarilampun avulla.
3. Hio leuan pinta ja varmista, että kaikki hitsi- ja hiilijäämät on poistettu ja että alue on sileä ja puhdas. Suorita tarvittaessa vahvistushitsaus.
4. Sijoita uudet kulutuslevyt tai -tangot saksiin ja kiinnitä ne paikalleen.
5. Hitsaa kulutuslevyt tai -tangot.
6. Vapauta jännite puhaltamalla ja hio hitsit sileiksi.
7. Levitä alueelle lämpöpeite ja anna sen jäähtyä hitaasti.

LIUKURUUVIN SÄÄTÖ

Liukuruuvi pitää yläleuan suorassa ja takaa asianmukaisen leikkauksen. Saksien kummallakin puolella on yksi ruuvi ja ne tulisi tarkistaa ja säätää aina 80 tunnin välein.

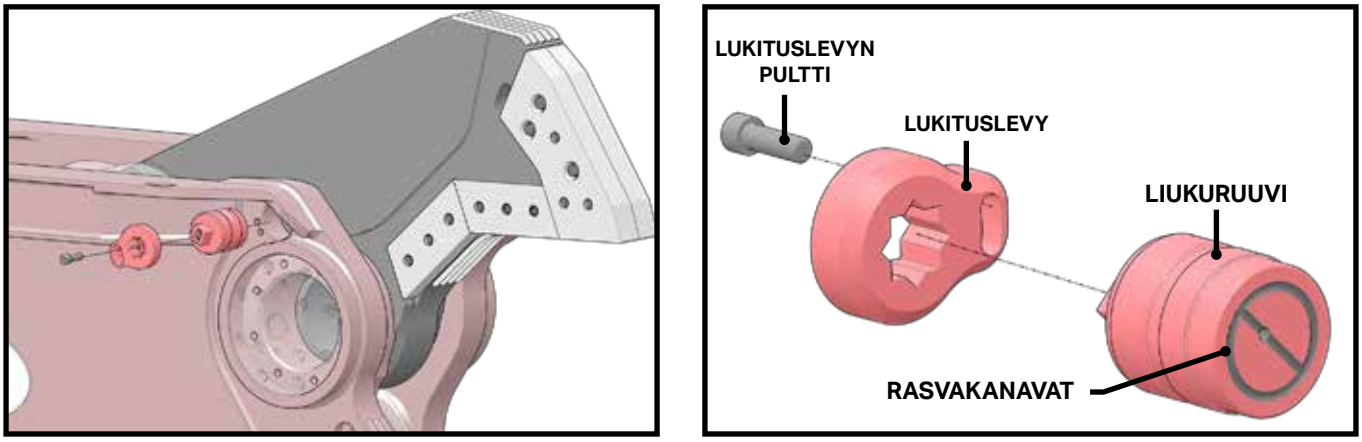
⚠ VAARA

Älä käytä tai siirrä saksia irrottaessasi liukuruuvia käsin. Seurauksena on vakava vamma.

⚠ VAROITUS

Pysy etäällä saksien liikkuessa. Vältä puristuskohtia, kuten ylempi saksiterä tai saksien sylinteri Seurauksena voi olla vakava vamma.

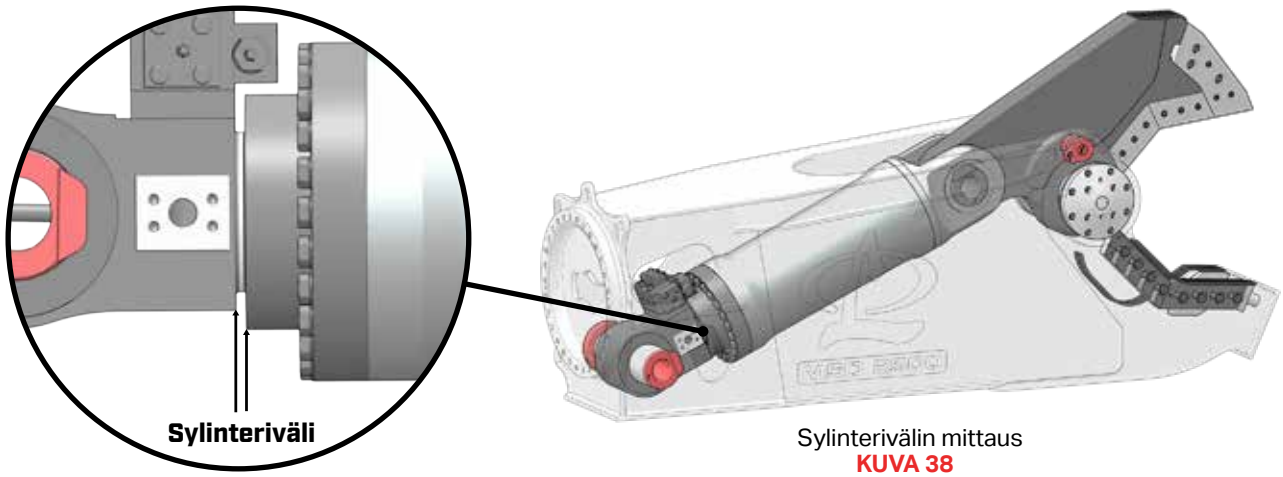
1. Irrota lukituslevyn pultti ja lukituslevy.
2. Kierrä liukuruuvi jakoavaimella saksien rungosta irti.
3. Tarkasta ruuvin pää, joka on yhteydessä yläleukaan. Jos rasvakanavat ovat kuluneet pois, vaihda ruuvi.
4. Puhdista kierteet ja voitele ruuvi 2-EP litiumrasvalla.
5. Levitä rasvakerros siihen kohtaan, jossa liukuruuvi koskee yläleukaan.
6. Pane liukuruuvi takaisin paikalleen ja kiristä, kunnes ruuvi alkaa koskea yläleukaan.
7. Levitä lukituslevyn pultin kierteisiin Loctite 262:ta ja aseta lukituslevy sitten paikalleen.
8. Voitele liukuruuvi, ks. "Saksien voitelu" sivulla 23.



Liukuruuvin irrotus
KUVA 37

SYLINTERIVÄLIN TARKISTUS

1. Avaa saksien leuat täysin auki.
2. Mittaa tangon yläosan ja päätypinnan väli, ks. Kuva 38.



Sylinterivälin mittaus
KUVA 38

Jos sylinteriväli on suurempi kuin Maksimisylinterivälien taulukossa esitetty, ota yhteyttä LaBountyn huolto.osastoon numerossa (218) 834-6901.

Maksimisylinterivälien taulukko	
MSD-malli	Maksimisylinteriväli
1500	13 mm (0,50 tuumaa)
2000	37 mm (1,44 tuumaa)
2250	24 mm (0,94 tuumaa)
2500	14 mm (0,56 tuumaa)
3000	14 mm (0,56 tuumaa)
4000	14 mm (0,56 tuumaa)
4500	24,5 mm (1,00 tuumaa)

NOPEUSVENTTIILI

Nopeusventtiilin ansiosta leuat pääsevät siirtymään suureen nopeuteen suljettaessa.

⚠ VAROITUS

Poista kaikki ihmiset ja laitteet koneen käyttö- ja liikealueelta. ÄLÄ KOSKAAN siirrä kuormia ihmisten tai laitteiden yli. Kun tarkastelet lisälaitteen toimintaa, säilytä vähintään 23 metrin (75 jalan) turvaväli.

Nopeusventtiilin testaus

1. Sulje leuat ja tarkkaile liikettä.
2. Leukojen sulkeutumisnopeuden tulisi kasvaa 1–2 tuuman esteettömän liikkeen jälkeen.
3. Jos leukojen nopeus ei kasva, säädä nopeusventtiiliä.

Lautasventtiilin uudelleentiivistys

Tarkista ennen nopeusventtiilin säätöä lautasventtiili ja tiivistä se tarvittaessa uudelleen.

⚠ VAROITUS

Vapauta paine ennen hydraulijohtojen tai hydraulisten komponenttien irrottamista. Kiristä kaikki liitännät ennen paineen käyttämistä uudelleen. Pidä kädet ja keho etäällä tapinrei'istä ja suuttimista, joista voi suihkuta nesteitä korkealla paineella. Käytä pahvinpalaa, kun etsit vuotoja. Paineen alla oleva ulos tuleva neste voi läpäistä ihon ja aiheuttaa vakavia vammoja. Mikäli YHTÄÄN nestettä pääsee ihon alle, hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.

⚠ VAROITUS

ÄLÄ anna hydrauliöljyn päästä kosketuksiin ihon kanssa, koska se voi aiheuttaa vakavia palovammoja. Hydrauliöljy kuumenee käytön aikana. Käytä riittävää suojavaatetusta ja turvavarusteita.

NOUDATA VAROVAISUUTTA

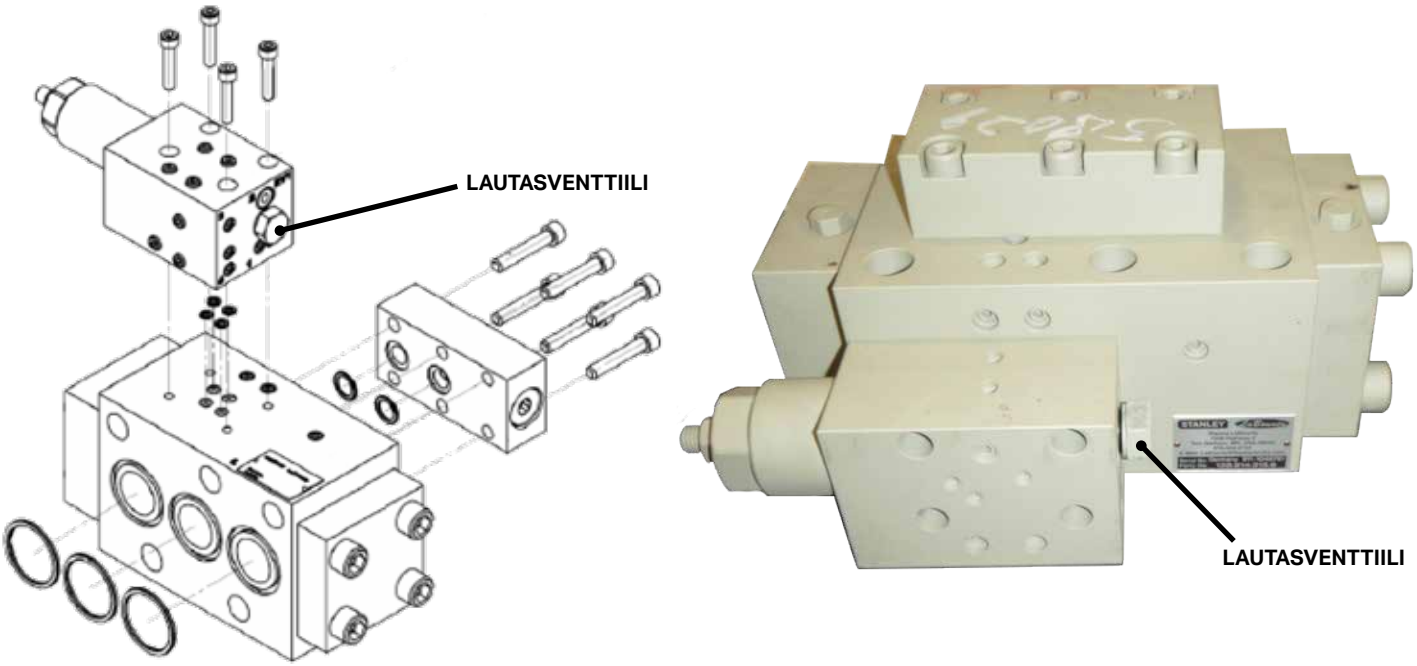
Hydrauliöljy kuuluu LaBountyn Saber-sarjan hydraulisissa sylintereissä käytettäviin kemikaaleihin; tutustu kaivinkoneen valmistajan käyttöoppaaseen ja pidä käyttöturvallisuustiedote ja asianmukaiset varusteet saatavilla.

1. Sammuta kaivinkone ja vapauta hydraulijärjestelmän mahdollinen paine. Suorita virtalähteen varmistuslukitus- ja -merkintämenettely.

VAROITUS

Hydraulipainetta voi olla jäljellä senkin jälkeen, kun peruskone on sammutettu. Hydrauliletkuja tai -johtoja irrotettaessa on noudatettava äärimmäistä varovaisuutta. Seurauksena voi olla vakava vamma tai kuolema.

2. Kierrä lautasventtiili hitaasti irti ohjausventtiilistä, aina 1/2 kierrosta kerrallaan, kunnes se irtoaa.
Huomio: Lautasventtiilin hidas irrottaminen takaa sen, että hydraulinen jäännöspaine vapautuu nopeusventtiilistä.



Lautasventtiilin sijainti
KUVA 39

3. Irrota lautasventtiili ja mäntä ohjausventtiilistä.

Lautasventtiili ja tiivisteet
KUVA 40

4. Puhdista lautasventtiili ja mäntä ja tarkista, että ne eivät ole vaurioituneet, Varmista, että mäntä liikkuu vapaasti venttiilissä. Mikäli lautasventtiili ja tiivisteet ovat vaurioituneet, vaihda ne (osanumero 513793).
5. Irrota ja vaihda lautasventtiilin tiivisteet (tiivistesarja osanumero 513794).
6. Asenna lautasventtiili ohjausventtiiliin ja kiristä arvoon 73 ft. lbs. (100 Nm).

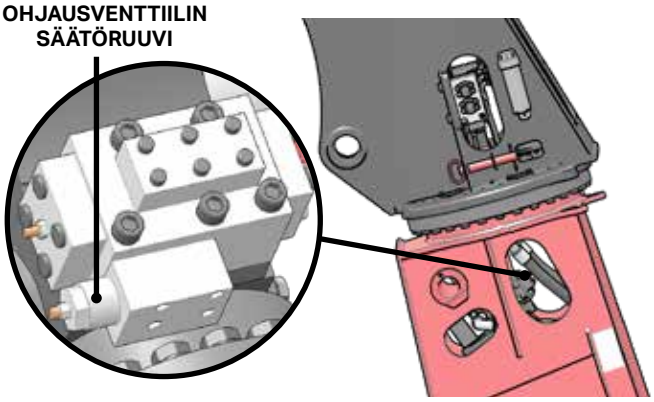
Nopeusventtiilin säätö

Huomio: Älä säädä nopeusventtiiliä sylinterin liikkuessa.

1. Sulje saksien leuat täysin kiinni.
2. Käännä ohjausventtiilin säätöruuvia vastapäivään.

Huomio: Älä käännä ohjausventtiilin säätöruuvia lukitusmutterin ohi. Se vaurioittaa ohjausventtiiliä.

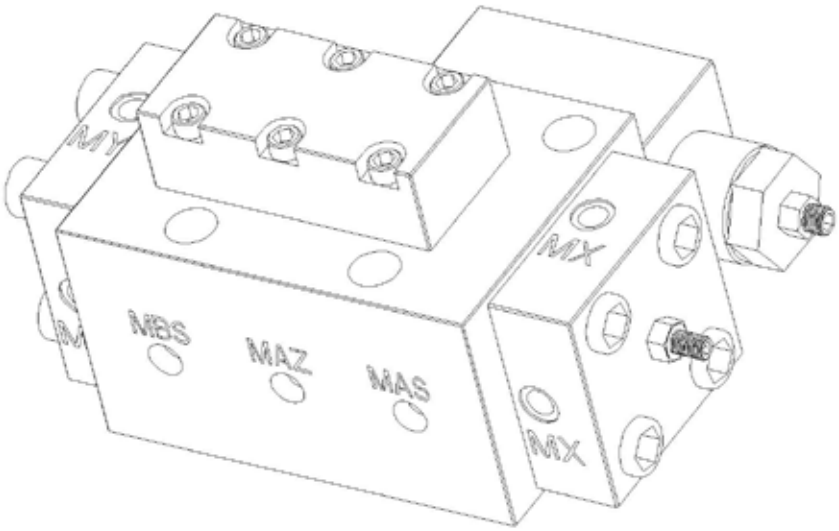
3. Tee ohjausventtiilin säätöruuviin pieniä säätöjä, kunnes leuat eivät enää juuri pääse suureen nopeuteen. Tämä on vähimmäisasetus.
4. Avaa sakset uudelleen täysin auki.
5. Siirrä ohjausventtiilin säätöruuvia vähimmäisasetuksesta lähtien myötäpäivään puolet kierrosmäärästä, joka vaaditaan vähimmäisasetuksen saavuttamiseen.



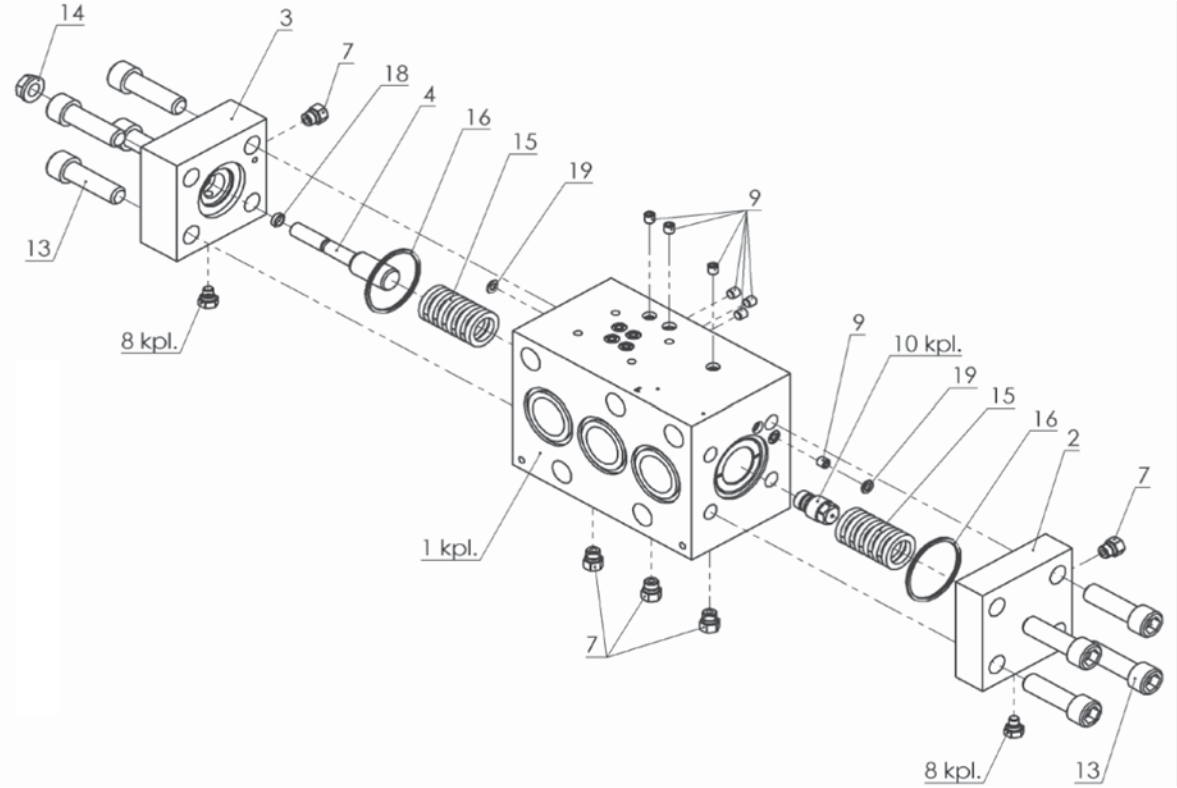
Nopeusventtiilin sijainti
KUVA 41

NOPEUSVENTTIILIN KOKOONPANOKAAVIOT

Testausaukkojen sijainti

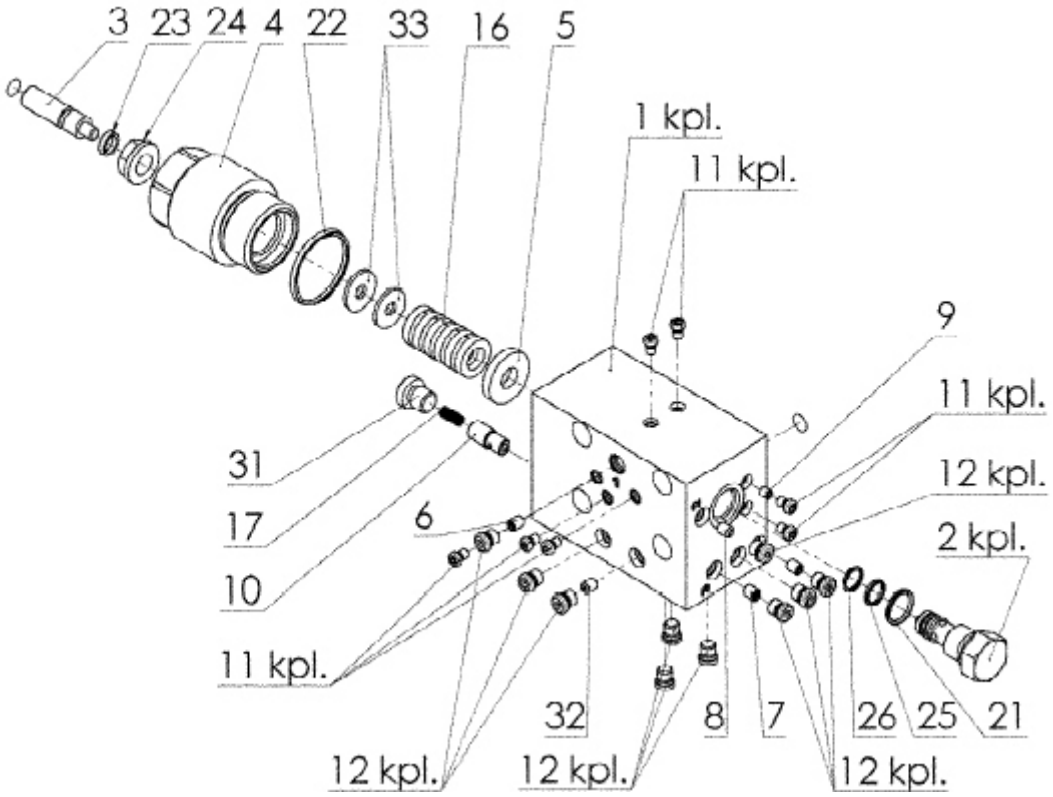


Pääventtiilin kokoonpano



Pääventtiilin kokoonpano			
Kohde	Osanumero	Määrä	Kuvaus
1	513876	1	Pääventtiilin kotelo
2	511568	1	Venttiilin suojus
3	511569	1	Venttiilin suojus
4	511548	1	Päätepysäytin
7	511515	5	Sulkuruuvi Vääntömomentti 15 ft. lbs. (20 Nm)
8	513086	2	Sulkuruuvi Vääntömomentti 15 ft. lbs. (20 Nm)
9	513087	7	Sulkuruuvi Vääntömomentti 7 ft. lbs. (10 Nm)
10	513877	1	Takaiskuventtiili
13	513878	8	Kuusiokoloruuvi
14	511504	1	Läpivientimutteri Vääntömomentti 22 ft. lbs. (30 Nm)
15	511550	2	Jousi
16	511503	2	O-rengastiiviste
18	511505	1	Kierretiiviste
19	512347	2	O-rengastiiviste

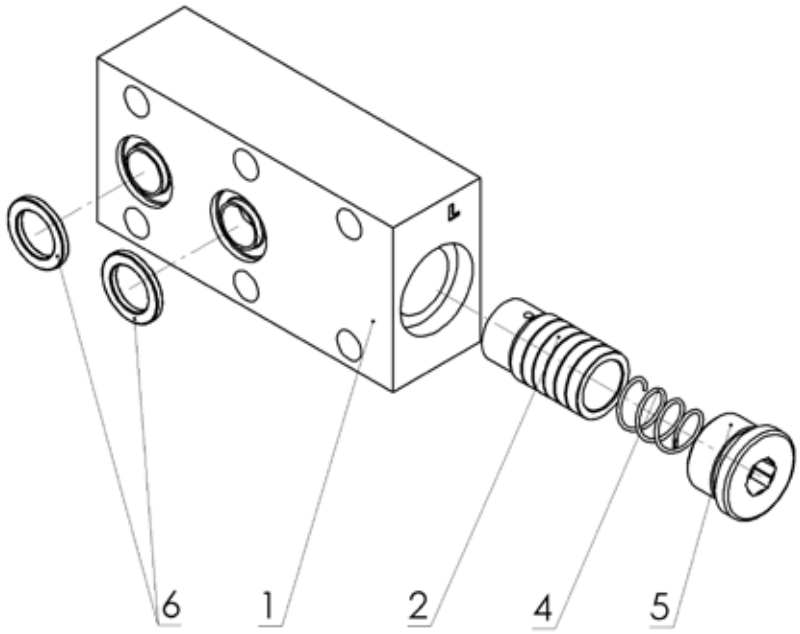
Ohjausventtiilin kokoonpano



Ohjausventtiilin kokoonpano			
Kohde	Osanumero	Määrä	Kuvaus
1	512316	1	Kotelo
2	512317	1	Venttiilin istukka Vääntömomentti 73 ft. lbs. (100 Nm)
3	511555	1	Kierretappi - M12 x 50
4	512318	1	Jousen suojus Vääntömomentti 162 ft. lbs. (220 Nm)
5	511558	1	Aluslevy - D30 x 5
6	512319	1	Aukko - D1 M6 x 8
7	512320	2	Aukko - D1.2 M6 x 8
8	512321	1	Aukko - D0.5 M6 x 8
9	512322	1	Aukko - D1 M5 x 6
10	511562	1	Venttiilin istukka - D10.1 x 23
11	512323	8	Koloruuvi - M5 Vääntömomentti 1,5 ft. lbs. (2 Nm)
12	511514	10	Koloruuvi - M8 x 1 Vääntömomentti 7,5 ft. lbs. (10 Nm)

Ohjausventtiilin kokoonpano			
Kohde	Osanumero	Määrä	Kuvaus
16	512324	1	Jousi
17	511565	1	Jousi
21	511507	1	O-rengas - 15,4 x 2,1
22	512325	1	O-rengas - 36,2 x 3
23	511505	1	Kierteen tiivisterengas - M12
24	511504	1	Tiivistysmutteri - M12 Vääntömomentti 22 ft. lbs. (30 Nm)
25	511508	1	Quad-ring - 10,82 x 1,78
26	511509	1	Tukirengas
31	511563	1	Koloruuvi - M12 x 1,5 Vääntömomentti 18 ft. lbs. (25 Nm)
32	512326	1	Kierretappi - M6 x 8
33	511556	2	Aluslevy - B7.4

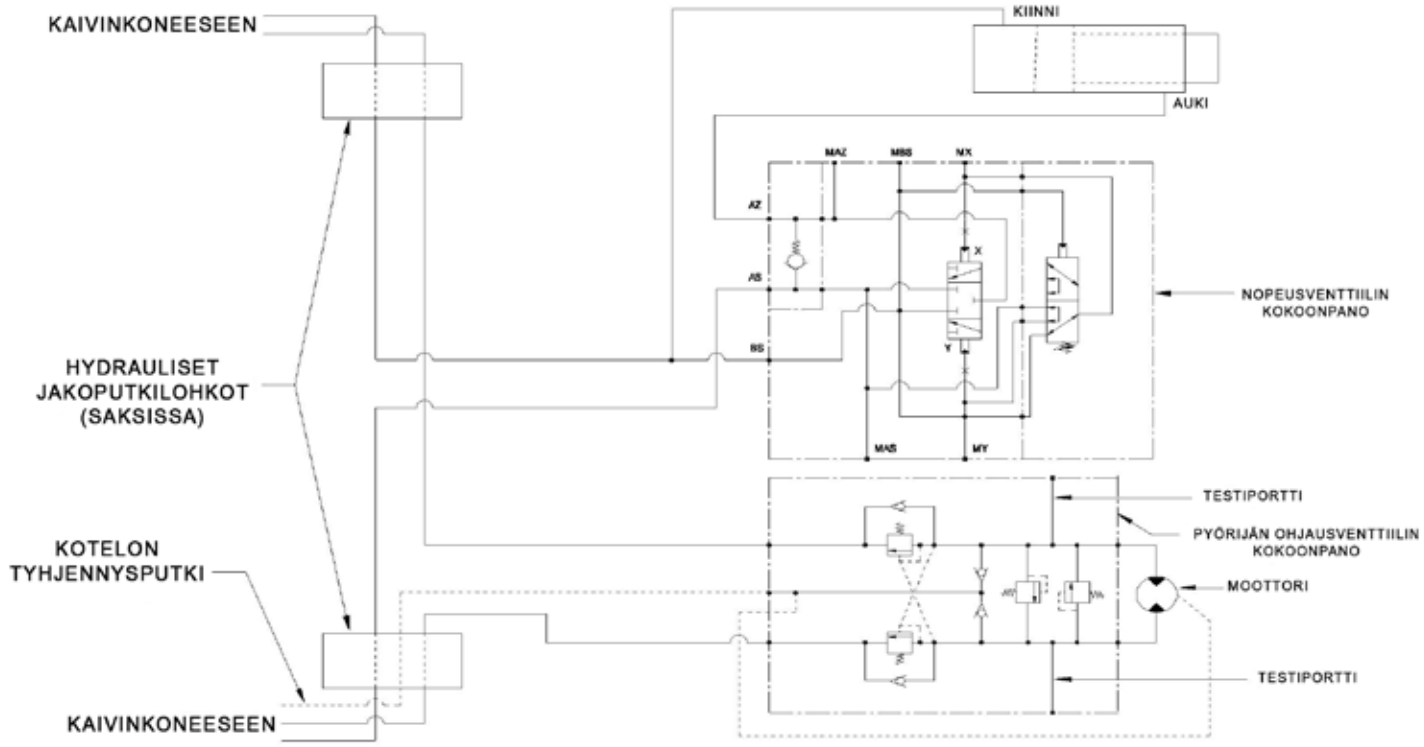
Takaiskuventtiilin kokoonpano



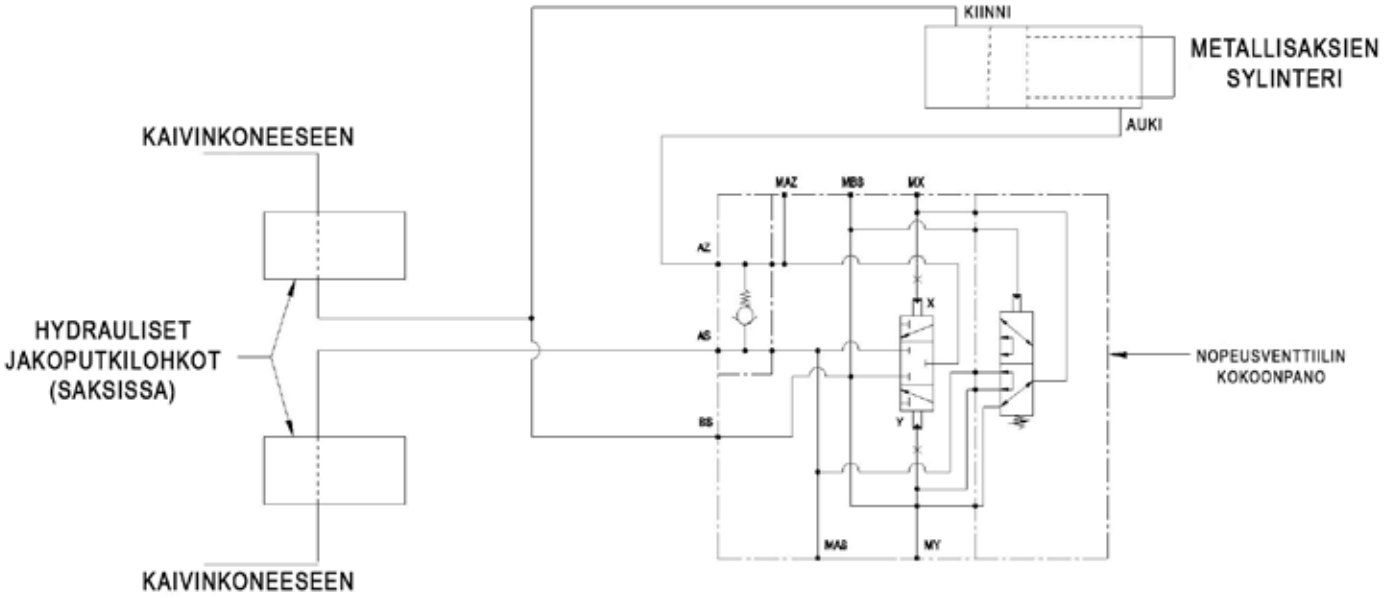
Takaiskuventtiilin kokoonpano			
Kohde	Osanumero	Määrä	Kuvaus
1	513875	1	Takaiskuventtiilin kotelo
2	511580	1	Mäntä
4	511578	1	Jousi
5	511579	1	Sulkuruuvi Vääntömomentti 103 ft. lbs. (140 Nm)
6	512515	2	O-rengastiiviste

HYDRAULIIKKAKAAVIOT

HYDRAULIIKKAKAAVIO – VAKIOMALLISET PYÖRIVÄT METALLISAKSET



HYDRAULIIKKAKAAVIO – VAKIOMALLISET MUUT KUIN PYÖRIVÄT METALLISAKSET



LABOUNTY

STANLEY
Hydraulic Tools

EC DECLARATION OF CONFORMITY
EG KONFORMITATSERKLARUNG
DECLARATION CE DE CONFORMITE
DECLARATION CE DE CONFORMIDAD
DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA

CE

We:
Wir:
Je soussigné:
El abajo firmante:
Io sottoscritto:

Stanley Hydraulic Tools/LaBounty
1538 Highway 2, Two Harbors, MN 55616, USA

hereby declare that the machine specified hereunder:
bestätige hiermit, dassß die nachfolgend beschriebene Maschine:
déclare que l'équipement visé ci-dessous:
Por la presente declaro que el equipo se especifica a continuación:
Dichiaro che le apparecchiature specificate di seguito:

1. Category:
   Kategorie:
   Catégorie:
   Categoria:
   Categoria:
   Excavator Mounted Mobile Shear

2. Make/Marke/Marque/Marca/Marca **LaBounty / Stanley**

3. Type/Typ/Type/Tipo/Tipo: **MSD7R, MSD800R, MSD1000R, MSD1500R, MSD2000R, MSD2250R, MSD2500R, MSD3000R, MSD40000R, MSD4500R, MSD7500R, MSD9500R**

4. Serial number of equipment:
   Seriennummer des Geräts:
   Numéro de série de l'équipement:
   Numero de serie del equipo:
   Matricola dell´attrezzatura:
   SN:

Has been manufactured in conformity with
Wurde hergestellt in Übereinstimmung mit
Est fabriqué conformément
Ha sido fabricado de acuerdo con
E' stata costruita in conformitá con

Directive/Standards Richtlinie/Standards Directives/Normes Directriz/Los Normas Direttiva/Norme	No. Nr. Numéro No n.	Details:
EN Machinery Directive	12100:2010 2006/42/EC:	This Directive applies to Interchangeable Machinery. 'Interchangeable equipment' means a device which, after the putting into service of Machinery or of a tractor, is assembled with that machinery or tractor by the operator himself in order to change its function or attribute a new function,

5. Special Provision: For compilation of the technical file the person listed under No. 6 is responsible.
   Spezielle Bestimmungen: Für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist die unter Nr.6 genannte Person verantwortlich
   Dispositions particulières: Pour la compilation du dossier technique de la personne inscrite sous le n ° 6 est responsable
   Provisiones especiales: Para la compilación del expediente técnico a la persona que aparece bajo el N ° 6 es responsable
   Disposizioni speciali: Per la compilazione della scheda tecnica della persona elencato sotto No. 6 è responsabile

6. Representative in the Union: **Patrick Vervier, Stanley Dubuis 17-19, rue Jules Berthonneau-BP 3406 41034 Blois Cedex, France.**
   Vertreter in der Union/Représentant dans l'union/Representante en la Union/Rappresentante presso l'Unione

Done at/Ort/Fait à/Dado en/Fatto a: **Stanley Hydraulic Tools/LaBounty, 1538 Highway 2, Two Harbors, Minnesota, USA 55616**

Date/Datum/le/Fecha/Data: 23 JUNE 2021

Name and Signature/Name und Unterschrift/Signature/Firma/Firma **Michael W. Kaczrowski**

Position/Position/Fonction/Cargo/Posizione **Operations Manager**

SAMPLE

LABOUNTY

STANLEY
Hydraulic Tools

UKCA DECLARATION OF CONFORMITY

UK CA

We:
Wir:
Je soussigné:
El abajo firmante:
Io sottoscritto:

Stanley Hydraulic Tools/LaBounty
1538 Highway 2, Two Harbors, MN 55616, USA

hereby declare that the machine specified hereunder:
bestätige hiermit, dassß die nachfolgend beschriebene Maschine:
déclare que l'équipement visé ci-dessous:
Por la presente declaro que el equipo se especifica a continuación:
Dichiaro che le apparecchiature specificate di seguito:

1. Category:
   Kategorie:
   Catégorie:
   Categoria:
   Categoria: **Excavator Mounted Mobile Shear**

2. Make/Marke/Marque/Marca/Marca **LaBounty / Stanley**

3. Type/Typ/Type/Tipo/Tipo: **MSD7R, MSD800R, MSD1000R, MSD1500R, MSD2000R, MSD2250R, MSD2500R, MSD3000R, MSD40000R, MSD4500R, MSD7500R, MSD9500R**

4. Serial number of equipment:
   Seriennummer des Geräts:
   Numéro de série de l'équipement:
   Numero de serie del equipo:
   Matricola dell´attrezzatura: **SN:**

Has been manufactured in conformity with
Wurde hergestellt in Übereinstimmung mit
Est fabriqué conformément
Ha sido fabricado de acuerdo con
E' stata costruita in conformitá con

Directive/Standards Richtlinie/Standards Directives/Normes Directriz/Los Normas Direttiva/Norme	No. Nr Numéro No n.	Details:
EN Directive	12100:2010 S.I. 2012/1597	

5. Special Provision: For compilation of the technical file the person listed under No. 6 is responsible.
   Spezielle Bestimmungen: Für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist die unter Nr.6 genannte Person verantwortlich
   Dispositions particulières: Pour la compilation du dossier technique de la personne inscrite sous le n ° 6 est responsable
   Provisiones especiales: Para la compilación del expediente técnico a la persona que aparece bajo el N ° 6 es responsable
   Disposizioni speciali: Per la compilazione della scheda tecnica della persona elencato sotto No. 6 é responsabile

6. Representative in the Union: **Patrick Vervier, Stanley Dubuis 17-19, rue Jules Berthonneau-BP 3406 41034 Blois Cedex, France.**
   Vertreter in der Union/Représentant dans l'union/Representante en la Union/Rappresentante presso l'Unione

Done at/Ort/Fait à/Dado en/Fatto a: **Stanley Hydraulic Tools/LaBounty, 1538 Highway 2, Two Harbors, Minnesota, USA 55616**

Date/Datum/le/Fecha/Data: 23 JUNE 2021

Name and Signature/Name und Unterschrift/Signature/Firma/Firma **Michael W. Kaczrowski**

Position/Position/Fonction/Cargo/Posizione **Operations Manager**

SAMPLE

LABOUNTY®

Tästä käyttöoppaasta saa lisäkappaleita ottamalla yhteyttä jälleenmyyjään tai LaBountyn varaosaosastoon ja pyytämällä CE-käyttö- ja huolto-oppaan. Merkitse pyyntöön lisälaitteen malli- ja sarjanumero.

LaBounty | 1538 Hwy 2 | Two Harbors, MN 55616 | 1-800-522-5059 | www.stanleyinfrastructure.com/brands/labounty