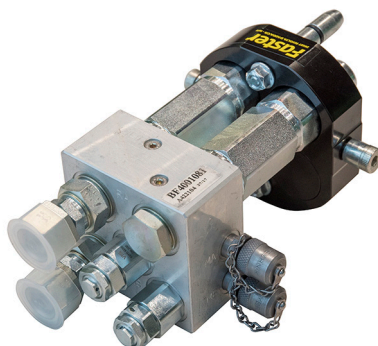


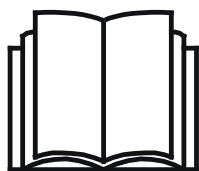
AVANT®

Työlaitteiden lisävaruste



Hydraulilohkot työlaitteen sarjapikaliittimeen

Tuotenumero	Virranjakolohko	A421684
	Paineenrajoituslohko	A422104
	Kaksoislukkoventtiililohko	A422968
	Painemittarit	A422475



Lue käyttöohjeet huolellisesti ennen laitteen käyttöä ja noudata kaikkia annettuja ohjeita.

Säilytä käyttöohje myöhempää tarvetta varten.

Valmistaja:

AVANT®
AVANT TECNO OY
e-mail: sales@avanttecno.com

Ylötie 1
33470 YLÖJÄRVI
FINLAND
Tel. +358 3 347 8800
Fax +358 3 348 5511

SISÄLLYS

1. ALKUSANAT	4
Varoitussymbolit tässä käyttöohjeessa	5
2. KÄYTTÖTARKOITUS	6
3. ASENNUSOHJEET	7
3.1 Hydraulitoimisten lisävarusteiden asentaminen	7
3.1.1 Asennustyön pätevyysvaatimukset:	8
3.1.2 Turvallisuusohjeita hydraulikomponenttien asentamiseen	9
3.1.3 Hydrauliikan liitinten kiristäminen	10
3.2 Hydraulilohkon asentaminen	12
3.3 Sähkökytkentä	13
3.4 Sarjapikaliitin	13
4. TEKNISET TIEDOT	14
5. KÄYTTÖÄ KOSKEVAT OHJEET	16
5.1 Virranjakolohko	16
5.2 Kaksoislukkoventtiililohko	16
5.3 Paineenrajoituslohko	17
5.3.1 Avautumispaine:	17
5.4 Painemittarit	17
5.4.1 Painemittareiden asentaminen	18
6. KUNNOSSAPITO JA HUOLTO	19
6.1 Hydraulikomponenttien tarkastaminen	19
6.2 Käytöstä poistaminen	20
7. TAKUUEHDOT	21

I. Alkusanat

Avant Tecno Oy haluaa kiittää teitä siitä, että olette hankkineet AVANT-työlaitteen. Se on suunniteltu ja valmistettu pitkällisen tuotekehityksen ja kokemuksen perusteella. Tähän käyttöohjeeseen perehtymällä ja sitä noudattamalla varmistatte turvallisuutenne sekä työlaitteenne varman toiminnan ja pitkän käyttöiän. Lue ohjeet huolellisesti läpi ennen laitteen käyttöönottoa tai huoltotöitä.

Tämän käyttöohjeen tarkoitus on auttaa:

- käyttämään laitetta turvallisesti ja tehokkaasti
- huomioimaan ja ehkäisemään mahdolliset vaaraa aiheuttavat tilanteet
- pitämään laite kunnossa ja pitkäikäisenä

Ohjeiden avulla työlaitteen ja kuormaajan käyttäminen onnistuu turvallisesti kokemattomaltakin käyttäjältä. Ohjeet sisältävät tärkeitä ohjeita myös kokeneelle AVANT-kuljettajalle. Pidä huoli, että vain opastuksen saaneet henkilöt käyttävät kuormaajaa, ja että myös he ovat tutustuneet sekä kuormaajan että työlaitteen ohjekirjaan ja tapauskohtaisiin turvaohjeisiin ennen laitteen käyttämistä. Laitteen käyttäminen muuhun tarkoitukseen tai muulla tavalla kuin tässä käyttöohjeessa kuvattu on kielletty. Pidä käyttöohje saatavilla koko laitteen eliniän ajan. Muista myös luovuttaa tämä ohjekirja uudelle omistajalle luopuessasi laitteesta. Mikäli ohje katoaa, muista, että voit pyytää uuden jälleenmyyjältäsi tai valmistajalta.

Tässä käyttöohjekirjassa esitettyjen turvallisuusohjeiden lisäksi on huomioitava myös työsuojeluun liittyvät asetukset, paikalliset lait tai säännöt, ja muut asetukset laitteen käytöstä. Erityisesti laitteen tieliikennekäyttöä koskevat lait ja asetukset on huomioitava. Ota yhteyttä Avant-jälleenmyyjääsi saadaksesi lisätietoja paikallisista säännöksistä ennen kuin käytät kuormaajaa yleisellä tiellä.

Mikäli teillä on laitteen käyttöön tai huoltoon liittyviä lisäkysymyksiä, tai tarvitsette varaosia tai huoltoa, ottakaa yhteyttä omaan AVANT -jälleenmyyjäänne.

Tämä ohje on alkuperäinen suomenkielinen ohje. Jatkuvan tuotekehityksen johdosta jotkin tässä käyttöohjeessa esitetyt yksityiskohdat saattavat poiketa omistamistanne laitteista. Tässä käyttöohjeessa olevissa kuvissa voi esiintyä lisävarusteita tai ominaisuuksia, joita ei kuitenkaan ole jatkuvasti saatavilla. Pidätämme oikeuden muuttaa ohjekirjan sisältöä ilman velvollisuutta ilmoittaa muutoksista. Copyright © 2021 Avant Tecno Oy. Kaikki oikeudet pidätetään.

Varoitussymbolit tässä käyttöohjeessa

Tässä käyttöohjeessa käytetään seuraavia varoitussymboleita. Ne viittaavat sellaisiin tekijöihin, joiden huomioiminen vähentää henkilö- tai omaisuusvahinkojen vaaraa:



VAROITUS HUOMIOSYMBOLI

Tämä symboli tarkoittaa: **"Varoitus, ole varovainen! Kyseessä on oma turvallisuutesi!"**

Lue huolella kolmiomerkin ohessa oleva varoitusviesti, se varoittaa välittömästä vaarasta, joka voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.

Itse varoitussymboli esitettynä pelkästään ja sen ohessa oleva varoitusviesti viittaavat tärkeisiin turvaohjeisiin tässä käyttöohjekirjassa. Sitä käytetään huomion kiinnittämiseksi ohjeisiin, jotka vaikuttavat omaan sekä muiden henkilöiden turvallisuuteen. Tämän symbolin nähdessäsi ole valppaana, turvallisuutesi on kyseessä, lue symbolin yhteydessä oleva varoitusviesti huolellisesti ja tiedota myös muita käyttäjiä.

VAARA

Tämä merkkisana viittaa vaaralliseen tapahtumaan, joka johtaa kuolemaan tai vakaviin vammoihin, jos vaaratilannetta ei vältetä.

VAROITUS

Tämä merkkisana viittaa vaaratilanteisiin, joiden seurauksena voi olla vakavia vammoja tai kuolema, jos vaaratilannetta ei vältetä.

HUOMIOI

Tätä merkkisanaa käytetään ilmaisemaan tilanteita, joiden seurauksena voi olla vähäisiä vammoja, jos vaaratilannetta ei vältetä.

HUOMAUTUS

Tämä huomiosymboli viittaa laitteen oikeaa käyttöä ja kunnossapitoa koskeviin tärkeisiin kohtiin.

Symbolin lähetyvillä olevan ohjeen laiminlyönti voi johtaa laitteen rikkoutumiseen tai omaisuusvahinkoihin.

2. Käyttötarkoitus

Hydrauliikkalohkot työlaitteen sarjapikaliittimeen ovat Avant-työlaitteille tarkoitettuja lisävarusteita. Hydrauliikkalohkot asennetaan työlaitteen sarjapikaliittimeen, kun lohkon tuomalle lisätoiminnolle on erityinen tarve. Hydrauliikkalohkoja voidaan käyttää kaikkien Avant-kuormaajien kanssa, joissa on sarjapikaliitin.

Tarve hydrauliikkalohkon lisätoiminnolle riippuu käyttöolosuhteista, kuormaajamallista, sekä käytössä olevasta työlaitteesta. Kysy Avant-myyjältäsi lisätietoja, että onko hydrauliikkalohko tarpeellinen, ja että onko siitä käyttöä tehostavaa hyötyä.

Saatavilla on eri toimintoja sisältäviä hydrauliikkalohkoja. Käytössä voi olla vain yksi hydrauliikkalohko kerrallaan. Hydrauliikkalohkon asennus on puolikiinteä, sillä työlaitteen hydrauliikkaletkut kytketään hydrauliilohkon liittimiin. Asennustyössä tarvitaan yleistä tuntemusta, taitoja sekä kokemusta hydrauliikkaan liittyvistä asennustöistä, jotta asennustyö on turvallista. Saat tarvittaessa lisätietoja asentamisesta ottamalla yhteyttä Avant jälleenmyyjäsi tai huoltopisteeseen.

Hydrauliikkalohkot on suunniteltu käytettäväksi ainoastaan tässä käyttöohjeessa määritellyyn käyttöön, eikä niitä saa käyttää mihinkään muihin tarkoituksiin kuin on mainittu tässä käyttöohjeessa. Minkään hydrauliilohkon sisällä ei ole käyttäjän huollettavissa olevia osia. Vian tai toimintahäiriön ilmetessä ota yhteyttä Avant-huoltoon. Älä koskaan yritä huoltaa, muunnella tai säätää lohkojen toiminnallisia osia.

Tutustu käyttöohjeessa oleviin huolto- ja kunnossapitoa koskeviin ohjeisiin. Ota yhteyttä Avant-jälleenmyyjäsi, jos sinulla on lisäkysymyksiä laitteen käytöstä tai huollosta, tai jos tarvitset varaosia tai huoltopalvelua.

Virranjakolohko

Tämä lohko vähentää hydrauliikan virtausta kuormaajalta työlaitteelle 50 %. Tämän ansiosta työlaitteen liikenopeus on 50 % pienempi, mikä voi olla hyödyllistä tilanteissa, joissa tarvitaan hitaampaa työlaitteen nopeutta ilman, että kuormaajan kierroslukua lasketaan liikaa.

Kaksoislukkoventtiililohko

Kaksoislukkoventtiililohkoa käytetään estämään pysäytetyn työlaitteen liikkeitä. Kaksoislukkoventtiililohko A422968 estää liikkeitä molempiin suuntiin. Lukkotoiminto kytkeytyy automaattisesti aina, kun kuormaajan työhydrauliikan hallintavipu vapautetaan keskiasentoonsa. Kaksoislukkoventtiililohkoa voidaan käyttää myös pyörivien työlaitteiden kanssa, mutta sitä ei yleensä suositella nopeasti pyöriville työlaitteille, sillä se rajoittaa virtausta ja aiheuttaa öljyn lämpenemistä.

Paineenrajoituslohko

2-suuntainen säädettävä paineenrajoituslohko A422104 vapauttaa työlaitteen hydrauliikkaan väärinkäytöstä aiheutuvan ylipaineen esimerkiksi silloin, kun työlaitetta kuormitetaan liian voimakkaasti kuormaajalla. Venttiili rajoittaa sekä kuormaajalta työlaitteelle tulevaa painetta että työlaitteen piirissä olevaa painetta. Paineenrajoituslohkossa on vapaan paluun liitännä kuormaajan hydrauliöljysäiliöön.

Painemittarit

Työhydrauliikan molempien suuntien paine voidaan tarkistaa painemittareilla A422475. Painemittarit ovat lisävaruste lohkolle Paineenrajoituslohko A422104. Kaksitoiminen säädettävä paineenrajoituslohko ei kuulu painemittarisarjaan A422475.

3. Asennusohjeet

Hydrauliikkalohkot kytketään työlaitteen letkujen sekä työlaitteen sarjapikaliittimen väliin.



Työlaitteen liikkumisen sekä hydrauliöljyn purkautumisen vaara - Älä koskaan kytke tai irrota pikaliittimiä tai käsittele muita hydraulikomponentteja työhydrauliikan käyttövivun ollessa lukittuna päälle tai järjestelmän ollessa paineellinen. Hydrauliletkujen kytkeminen tai irrottaminen järjestelmän ollessa paineenalaisena voi johtaa työlaitteen tahattomiin liikkeisiin tai korkeapaineiseen nestepurkaukseen, jonka seurauksena voi aiheutua palovammoja tai muita vakavia vammoja. Noudata turvallista pysäytystä ennen pikaliittimien irtikytkentää.

HUOMAUTUS

Pitä liittimet mahdollisimman puhtaina, käytä sekä työlaitteessa että kuormaajassa olevia liittimien suoja. Lika, jää ym. saattavat vaikeuttaa liittimien käyttöä huomattavasti. Älä jätä letkuja maata vasten; laita sarjapikaliitin työlaitteessa olevaan telineeseen.

3.1 Hydraulitoimisten lisävarusteiden asentaminen

Joko Virranjakolohko, Kaksoislukkoventtiililohko tai Paineenrajoituslohko voidaan asentaa työlaitteen sarjapikaliittimeen. Painemittarit voidaan asentaa vain, kun samalla sarjapikaliittimeen asennetaan Paineenrajoituslohko.

Nämä ohjeet on tarkoitettu henkilöille, joilla on tarvittavaa kokemusta, taidot, sekä osien ja hydraulikan komponenttien turvallista asentamista varten tarvittavat työvälineet. Ota yhteys Avant jälleenmyyjäsi tai huoltoliikkeeseen lisätietoja varten.



Puristumis- ja murskautumisvaara - Varmista, että mikään työlaitteen osa ei pääse liikkumaan.

- Huolehdi siitä, että työlaite on laskettu tukevasti maahan.
- Sammuta kuormaajan moottori ja aseta kaivurin puomit tuettuun asentoon, jotta kaivurin sylinterit eivät aiheuta painetta hydraulipiiriin.
- Mikään työlaitteen osa ei tule olla tuettuna pelkästään hydraulikan paineen tai hydraulisynterien varassa.
- Älä avaa mitään liitintä, jos seurauksena voi olla työlaitteen osan liikkuminen.
- Käytä lisätukia tarpeen mukaan.



HUOMAUTUS

Useamman toiminnon samanaikainen kytkeminen ei ole mahdollista, pois lukien painemittareiden asentaminen paineenrajoitusventtiiliin A422104.

3.1.1 Asennustyön pätevyysvaatimukset:

Asennustyössä tarvitaan tietoja ja taitoja hydraulikomponenttien asennustöiden tekemisestä. On suositeltavaa jättää hydraulikomponenttien asentaminen huoltoammattilaisen tehtäväksi. Valmistaja tai sen edustaja eivät vastaa vahingoista, jotka johtuvat väärin tehdystä asennuksesta. Ota yhteyttä lähimpään Avant-jälleenmyyjäsi tai huoltopisteeseen, mikäli sinulla on lisäkysymyksiä tai tarvittavat asennuspalvelua.



VAARA

Vaara korkeapaineisen nestesuihkun tunkeutumisesta ihon lävitse. Asennukseen kuuluu hydraulikomponenttien asennusta. Virheellinen asennus tai löysälle jäänyt liitin voi aiheuttaa vakavia vammoja aiheuttavan korkeapaineisen nestesuihkun. Noudata huolellisesti kaikkia hydraulikomponenttien asentamiseen liittyviä turvallisuusohjeita ja muita annettuja ohjeita.

Tässä kappaleessa annetut ohjeet on tarkoitettu pätevälle asentajalle ja henkilöille, joilla on riittävästi koulutusta ja kokemusta hydrauliiikan kokoonpanotöistä.



VAROITUS

Vakavien henkilökohtaisten vammojen riski. Hydrauliiikka-asennuksia koskevat turvaohjeet pätevät sekä uusia komponentteja asennettaessa että olemassa olevaa järjestelmää muutettaessa. Asennusohjeet sisältävät kytkentään tarvittavat tiedot, mutta asennus- tai muutostyöt ovat sallittuja vain, jos niiden tekijä voi suorittaa asennustyöt turvallisesti.

Seuraavia turvallisuustoimenpiteitä sekä yleisiä hydraulijärjestelmiä koskevia turvallisuusperiaatteita on noudatettava. Ota yhteys myyjäsi tai huoltoliikkeeseen lisätietoja tai asennuspalvelua varten.

HUOMAUTUS

Suojaa ympäristö asennustyössä vuotavalta öljyltä ja estä öljyn valuminen maahan. Pidä irrotetut hydrauliletkut pystyasennossa tai tulpattuna niin, että niistä vuotaa mahdollisimman vähän öljyä.

HUOMAUTUS

Puhdista laitteet huolellisesti ja suorita työ niin, että esimerkiksi likaa, pölyä tai vettä ei pääse komponentteihin tai hydraulinesteen sekaan. Pidä komponenttien suojatulpat paikallaan, kunnes ne voidaan asentaa suoraan laitteeseen. Noudata turvallisuusohjeita ja käytä asianmukaisia suojavarusteita.

3.1.2 Turvallisuusohjeita hydraulikomponenttien asentamiseen

Korkeapaineinen nestepurkaus voi läpäistä ihon ja aiheuttaa vakavia vammoja:



VAARA

Vaara korkeapaineisen nestesuihkun tunkeutumisesta ihon lävitse - Korkeapaineinen nestesuihku saattaa tunkeutua ihon lävitse aiheuttaen vakavia vammoja.



Ennen kuin käsittelet hydraulikomponentteja, varmista, että sekä työlaitteen että kuormaajan hydraulijärjestelmät ovat täysin paineettomia. Älä koskaan käsittele paineenalaisia liittimiä.



Älä pidä kättäsi liittimen lähellä liitintä kiristettäessä tai avattaessa, tai vuotoja etsiessäsi. Käytä epäillyn vuodon paikalla pahvinpalaa vuodon löytämiseksi.

Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon, jos hydraulioöljyä pääsee ihon läpi. Myös paineeton öljyroiske voi aiheuttaa terveyshaittoja. Käytä aina suojaavia käsineitä, suojalaseja ja suojaavia vaatteita.

Ennen hydrauliiikan kokoonpanojen käsittelyä:



VAROITUS

1. Anna sekä kuormaajan että työlaitteen hydrauliiikan osien jäähtyä täysin ennen mitään hydraulijärjestelmää koskevaa työtä.
2. Varmista, että kuormaajan puomi tai muu työlaitteen osa ei voi liikkua niin, että siitä aiheutuisi puristumis- tai allejäämisvaara.
 - Laske kuormaajan puomi ala-asentoon ja laske työlaite tukevasti maahan. Parhaan tasapainon saamiseksi pidä työlaite lukittuna kuormaajaan.
 - Aseta kaikki liikkuvat osat asentoon, jossa ne eivät ole tuettuna pelkästään hydraulisylinterien varassa.
 - Käytä lisätukia tai nostoapuvälineitä tarpeen mukaan.
3. Sammuta kuormaajan moottori.
4. Vapauta hydrauliiikan jäännöspaine liikuttamalla työhydrauliiikan käyttövipua sen ääriasentoihin muutamia kertoja.
5. Irrota sarjapikaliitin (tai pikaliittimet) kuormaajasta välttääksesi hydraulioöljyn valumisen.

3.1.3 Hydrauliiikan liittinten kiristäminen

Kiristä liittimet huolellisesti noudattaen annettuja ohjeita ja turvallisuustoimenpiteitä. Muista, että ylikiristäminen rikkoo liittimen. Kiristä perusliittimet käsityökaluilla käyttäen kohtuullista vääntöä. Kulmaliittimet tulisi kiristää vasta lopuksi, kun letkut on ensin kiinnitetty letkupidikkeisiin.

1. Anna kuormaajan ja työlaitteen hydraulijärjestelmän jäähtyä täysin ennen asennustöitä.
2. Varmista, että kuormaajan puomi tai mikään työlaitteen osa ei voi liikkua ja aiheuttaa puristumisvaaraa:
3. Laske puomi ala-asentoonsa ja laske harjalaite tukevasti maahan. Parhaan tukevyyden saamiseksi pidä työlaite täysin kiinnitettynä kuormaajaan.
4. Sammuta kuormaajan moottori ja kytke pysäköintijarru.
5. Liikuta kuormaajan työhydrauliiikan käyttövipua ääriasentoihinsa useita kertoja vapauttaaksesi järjestelmään jääneen paineen.
6. Irrota sarjapikaliitin tai pikaliittimet kuormaajan työhydrauliiikan ulostulosta öljyn valumisen estämiseksi.

Kartiomaiset JIC-liittimet:

- Voitele letkuliitinten sisäpinnat ja kierteet.
- Liittimet eivät kiristy pelkän vääntömomentin avulla, eikä kiristäminen vaadi suurta voimaa missään vaiheessa. Ylikiristäminen tai huono kohdistus rikkoo liittimen.
- Kiristä liittintä sormivoimin niin pitkään kuin mahdollista, ja sen jälkeen kevyesti työkalujen avulla, varmistaen, että liitin on oikein kierteillään. Kun vastus kasvaa selvästi, kiristä liitin kääntämällä työkalujen avulla 1/3 – 1/2 kierrosta.
- Kokeile liitoksen kiristymistä liikuttamalla ja kiertämällä letkua käsin, liitoksen tulee pysyä tukevana.

HUOMAUTUS

Tarkasta liitokset vuotojen estämiseksi



Ennen kuin tarkistat liitoksia, tai menet liitosten lähelle, välttääksesi mahdollisen korkeapaineisen nesteen purkautumisen vaaran:

- Sammuta kuormaajan moottori
- Vapauta hydraulijärjestelmän paine
- Puhdista hydraulikomponentit päältä löytääksesi vuodot helpommin.
- Aseta pahvinpala liitoskohtien ympärille vuotojen havaitsemiseksi.
- Käynnistä moottori. Pidä kierrokset tyhjäkäynnillä ja käännä työhydrauliiikan käyttövipua pari kertaa lyhytjaksoisesti. Sammuta moottori, vapauta hydraulijärjestelmän paine ja tarkista liitosten pitävyys. Kiristä tarvittaessa.
- Toista kokeilu nostamalla moottorin kierroksia vaihteittain ja lisäämällä työhydrauliiikan käyttövivun vaikutusaikaa. Käytä hallintavivun molempia suuntia.



**VAARA**

Vaara korkeapaineisen nestesuihkun tunkeutumisesta ihon lävitse - Kokeile hydrauliliitosten pitävyyttä varovasti. Pidä kuormaajan kierrokset tyhjäkäynnillä ensimmäisellä kokeilukerralla ja pidä turvallinen etäisyys liittimiin hydraulinesteen ulospurkautumisen vaaran vuoksi. Sammuta kuormaajan moottori ja vapauta hydraulijärjestelmän paine ennen vuotojen tarkistamista. Muista suojaava varustus.

**VAARA**

Vaara korkeapaineisen nestesuihkun tunkeutumisesta ihon lävitse - Älä koskaan kokeile liitosten pitävyyttä tarttumalla käsin paineenalaiseen letkuun tai liittimeen. Älä kiristä paineenalaista liittintä, sillä liitin voi rikkoutua ja purkautuva korkeapaineinen neste voi aiheuttaa vakavia vammoja.

Tarkista kaapelien reititys ja työlaitteen liikkeet

Hydraulikomponenttien kiristämisen jälkeen tarkista työlaitteen liikkeet läpikotaisin. Tarkasta, että hydrauliletkut eivät joudu venytykseen tai puristuksiin missään kuormaajan puomin tai työlaitteen asennossa, ja tarkista, että letkut eivät ole teräviä reunoja vasten.

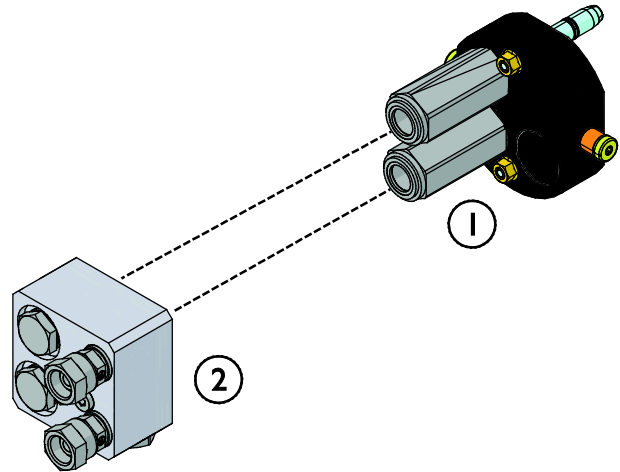
Tarkastettuasi huolellisesti, että kaikki letkut on kiinnitetty, tarkista liittinten kiristys alla olevan mukaisesti. Työlaitteen hydraulijärjestelmä ilmautuu itsestään käyttämällä kuormaajan työhydrauliikkaa.

3.2 Hydraulilohkon asentaminen

Kaikki hydraulilohkot voidaan asentaa kaikkiin Avantin sarjapikaliitinmalleihin. Riippuen siitä, miten letkut on kiinnitetty sarjapikaliittimeen, voi olla tarpeen kääntää hydraulilohkoa niin, että se voidaan asentaa. Katso seuraavat ohjeet.

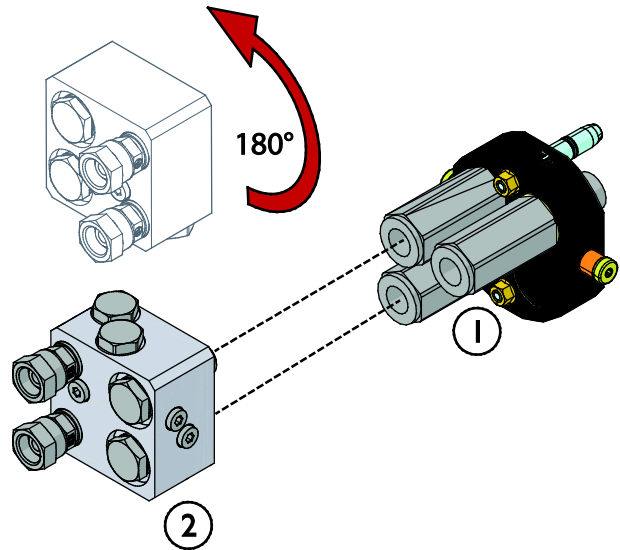
Hydraulilohkon asentaminen työlaitteeseen, jossa on 2 hydrauliletkaa, sarjapikaliitin 65251

1. Irrota työlaitteen letkut sarjapikaliitimestä (1).
2. Kytke hydraulilohko (2) työlaitteen sarjapikaliittimeen.
3. Kytket työlaitteen letkut lohkokoon.



Hydraulilohkon kiinnittäminen sarjapikaliittimeen 65250

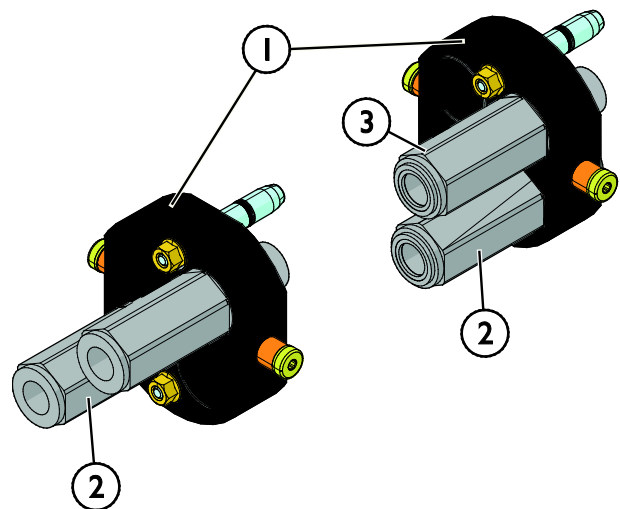
Jos työlaitteessa on 3 hydrauliletkaa, jätä kolmas letku asennetuksi työlaitteen sarjapikaliittimeen (1). Asentaaksesi Virranjakolohkon A421684 tai Kaksoislukkoventtiililohko A422968 käännä lohko (2) ylösalaisin oheisen kuvan kaltaisesti.



Hydraulilohkon kiinnittäminen sarjapikaliittimeen 65371

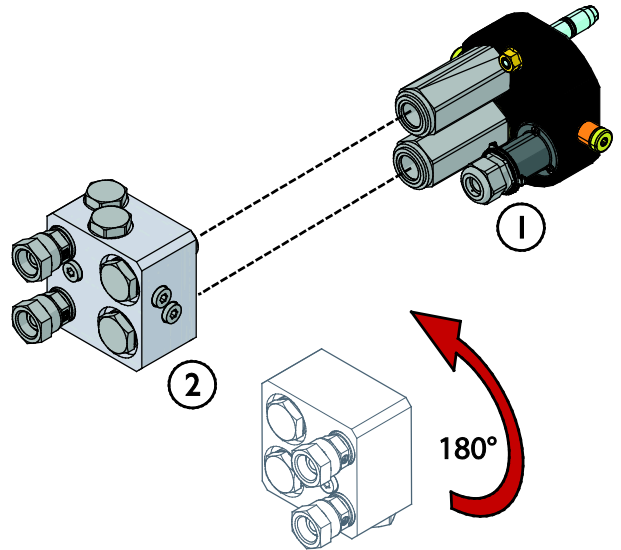
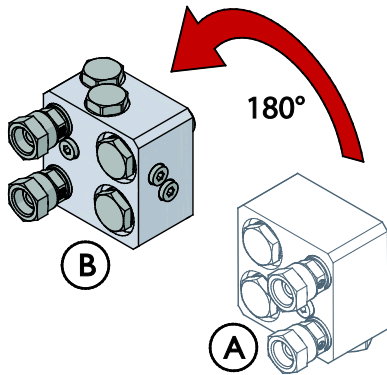
Jos työlaitteessa on sarjapikaliitin 65371, tulee sarjapikaliitintä muokata ennen kuin sitä voidaan käyttää hydraulilohkon kanssa.

1. Irrota alempi liitin (2) sarjapikaliitimestä (1).
2. Asenna liitin (2) ylemmän liittimen (3) alle oheisen kuvan mukaisesti.
3. Kiinnitä hydraulilohko.



3.3 Sähkökytkentä

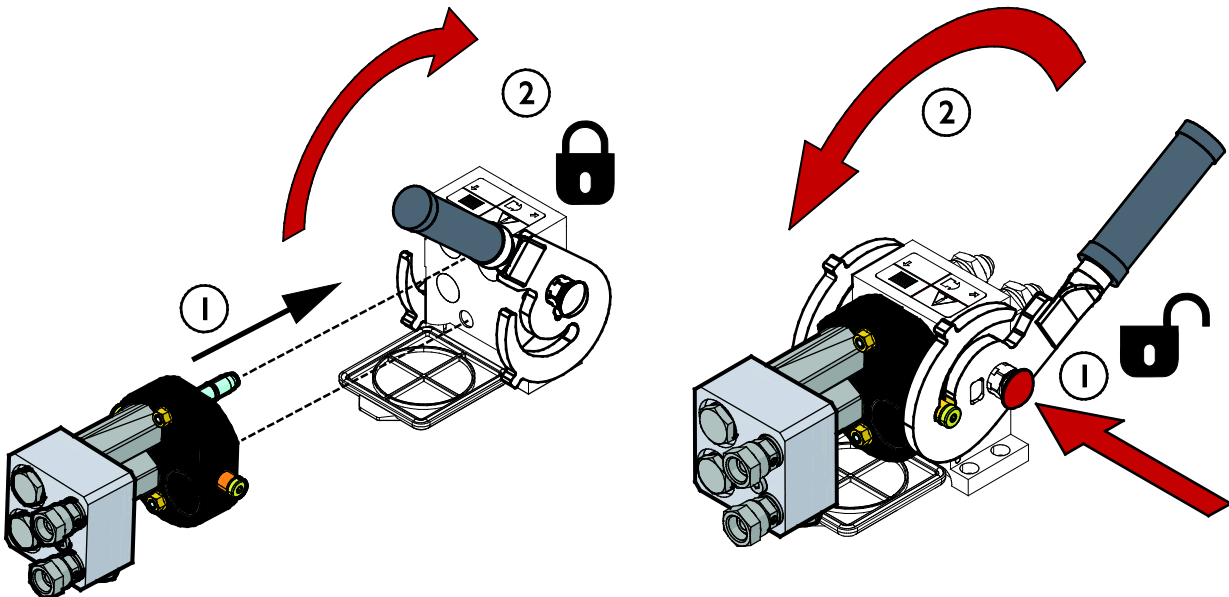
Jos työlaitteen sarjapikaliittimessä on sähköpistoke A36679 (1), Virranjakolohkoa A421684 (2) tai Kaksoislukkoventtiililohkoa A422968 (ei kuvassa) täytyy kääntää toiseen asentoon (asennosta A asentoon B) ennen kytkemistä oheisten kuvien mukaisesti.



Kun sarjapikaliittimessä on integroitu sähköpistoke A36679 (1), Paineenrajoituslohkoa A422104 ei voi asentaa sarjapikaliittimeen.

3.4 Sarjapikaliitin

Kun hydraulilohko on asennettu työlaitteen sarjapikaliittimeen, kytke sarjapikaliitin kuormajaan ja käytä työlaitetta työlaitteen käyttöohjeiden mukaisesti.



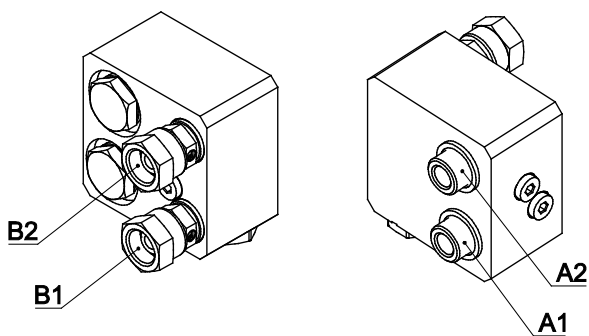
Hydrauliikan jäännöspaineen vapauttaminen:

Jos työlaitteen hydraulipiiriin jää painetta, on liittimet usein mahdollista irrottaa, mutta kytkeminen seuraavalla kertaa voi olla vaikeaa. Jos pikaliittimet eivät kytkeydy kuormajaan helposti, tulee jäännöspaine vapauttaa kääntämällä työhydrauliikan käyttövipua kuormajaan moottorin ollessa sammutettuna. Varmistaaksesi, että hydraulipiiriin ei jää jäännöspainetta, sammuta kuormajaan moottori ja liikuta kuormajaan työhydrauliikan käyttövipua ääriasentoihin ennen laitteen lähelle menemistä.

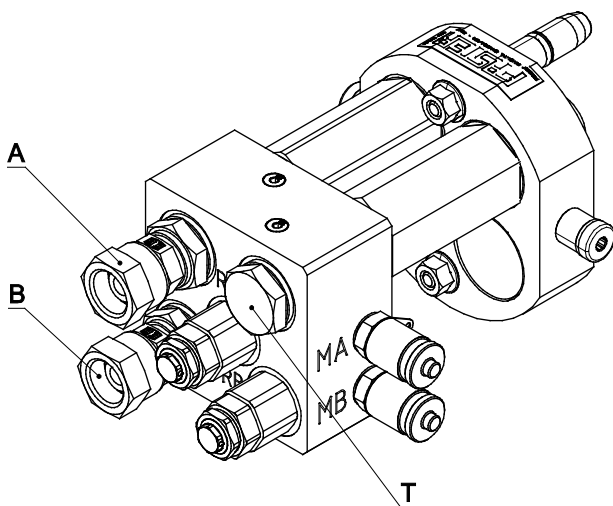
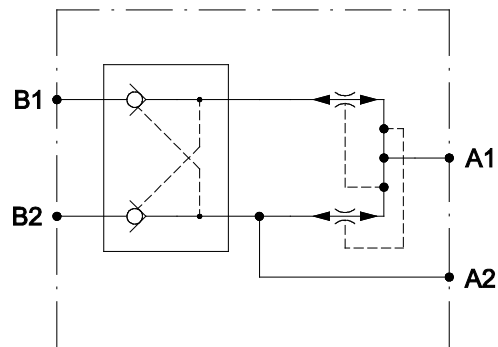
4. Tekniset tiedot

Taulukko 2 - Hydraulikkalohkot - Tekniset tiedot

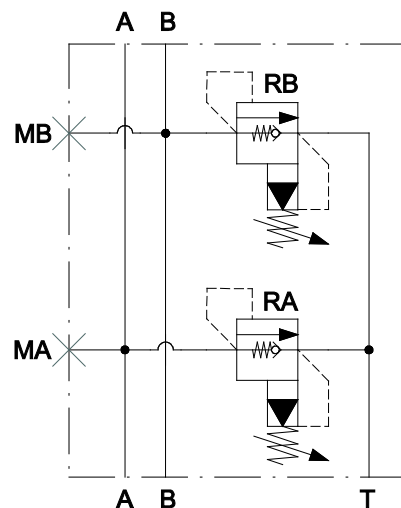
Tuotenumero	A422104	A421684	A422968	A422475
Massa:	6 kg	2 kg	2 kg	3 kg
Mitat ja liitännät:	Katso alla olevat kuvat			
Suurin sallittu hydrauliiikan virtaus:	100 l/min	40 l/min		
Suurin sallittu hydrauliiikan paine:	22,5 MPa (225 bar)			

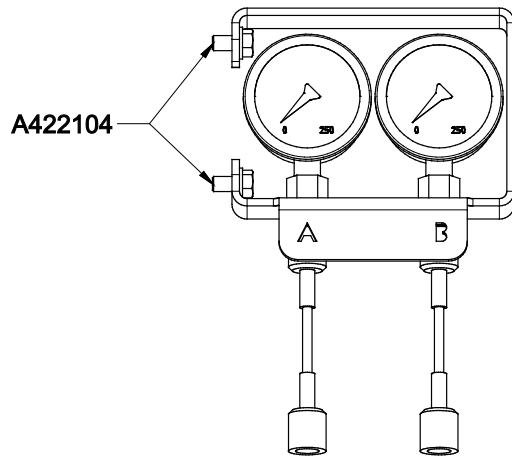


A421684



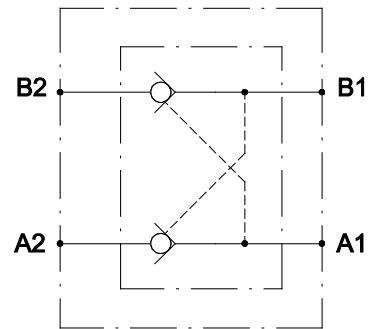
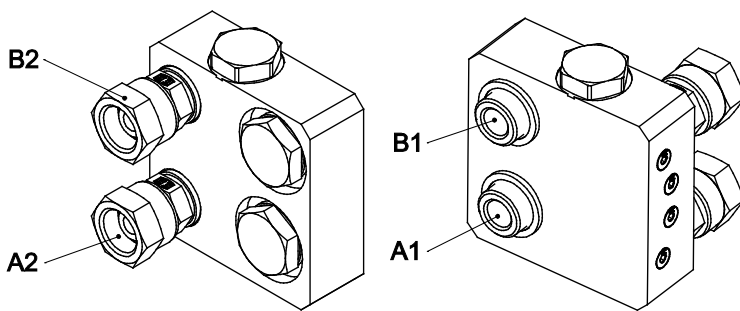
A422104





A422475

Asennetaan varusteeseen A422104



A422968

5. Käyttöä koskevat ohjeet

Kun hydraulilohko on asennettu ohjeiden mukaisesti, se on valmis käyttöön. Katso koneen käyttöä koskevat ohjeet työlaitteen alkuperäisistä käyttöohjeista, ja huomioi lisäksi seuraavat lisäohjeet.



Vakavien vahinkojen vaara - Estä odottamaton käynnistys. Varmistaaksesi, että laite ei käynnisty vahingossa, sammuta kuormaaja turvallisen pysäytyksen ohjetta noudattaen. Älä koskaan jätä konetta valvomattomaksi, kun moottori on käynnissä.



Palovammojen vaara - Pysy etäällä kuumista pinnoista. Laitteen pinnat sekä hydraulioöljy voivat olla yli 80 °C kuumia. Pysy etäällä kuumista pinnoista. Käytä henkilökohtaisia turvavarusteita.



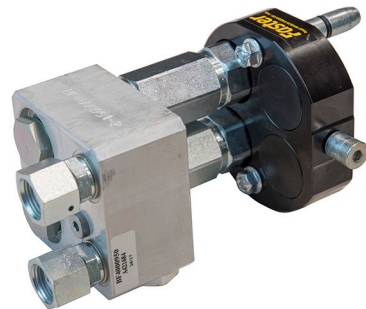
HUOMAUTUS

Varmista, että hydrauliletkut on reititetty niin, että ne eivät haittaa laitteen käyttöä, ja että ne eivät joudu puristuksiin tai hierry liikkuvia osia vasten.

5.1 Virranjakolohko

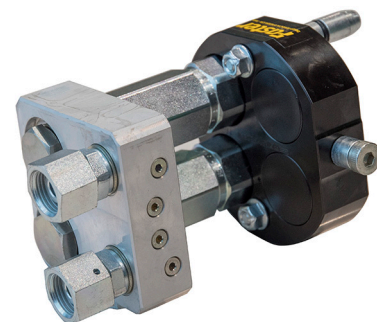
Virranjakolohko vähentää hydrauliiikan virtausta kuormaajalta työlaitteelle 50 %. Tämän ansiosta työlaitteen liikenopeus on 50 % pienempi, mikä voi olla hyödyllistä tilanteissa, joissa tarvitaan hitaampaa työlaitteen nopeutta ilman, että kuormaajan kierroslukua lasketaan liikaa.

Virranjakolohkon säätäminen ei ole mahdollista.



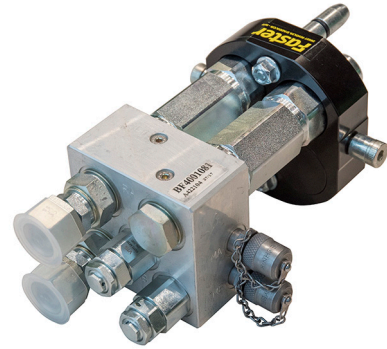
5.2 Kaksoislukkoventtiililohko

Kaksoislukkoventtiililohko A422968 on lukkoventtiili, joka estää työlaitteen hydraulisynterinin liikkeitä, molempiin suuntiin, aina, kun työlaite ei ole käytössä. Tämä on hyödyllistä esimerkiksi käytettäessä tukkikouraa esineisiin tarttumiseen, kuten reunakivet - lukkoventtiili pitää kouran kiinni tilanteessa, jossa letku rikkoutuu tai hydraulikkaan tulee muu vika.



5.3 Paineenrajoituslohko

2-suuntainen säädettävä paineenrajoituslohko A422104 vapauttaa työlaitteen hydraulikkaan väärinkäytöstä aiheutuvan ylipaineen esimerkiksi silloin, kun työlaitetta kuormitetaan liian voimakkaasti kuormaajalla. Paineenrajoitusventtiili on säädettävissä. Se rajoittaa sekä kuormaajalta työlaitteelle tulevaa painetta että työlaitteen piirissä olevaa painetta. Lisäksi lohkoissa on kolmas letku, tankki/paluu linja.

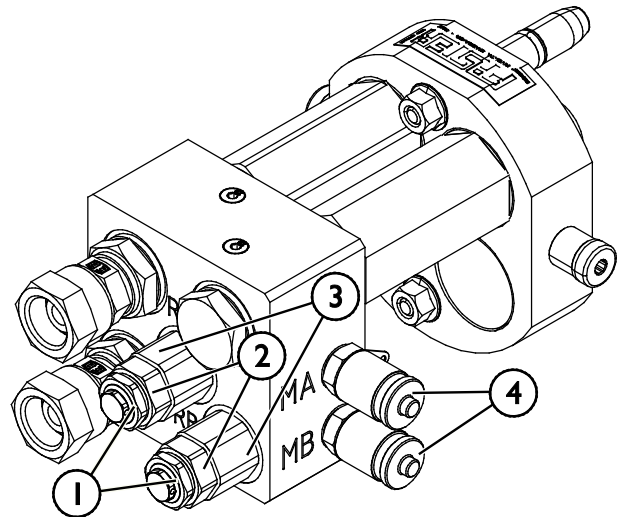


5.3.1 Avautumispainet:

Paineenrajoitusventtiiliin asetuksen tehdasasetus on 200 bar ja suurin asetusarvo on 420 bar. Säädä paine käytössä olevan työlaitteen mukaisesti välillä 50 - 420 bar seuraavasti:

1. Avaa lukkomutteria (2) 19 mm kiintoavaimella.
2. Käännä säätöruuvia (1) hieman 11 mm kiintoavaimella venttiilin päädystä (3).
3. Tarkista paine painemittarilla mittanipasta (4).
4. Kiristä lukkomutteri (2) kun oikea asetus on säädetty.

Katso oheinen kuva.



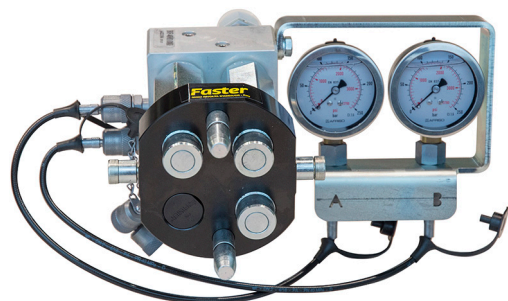
HUOMAUTUS

Suurimmalla osalla Avant-työlaiteista suurin sallittu käyttöpaine on 225 bar.

5.4 Painemittarit

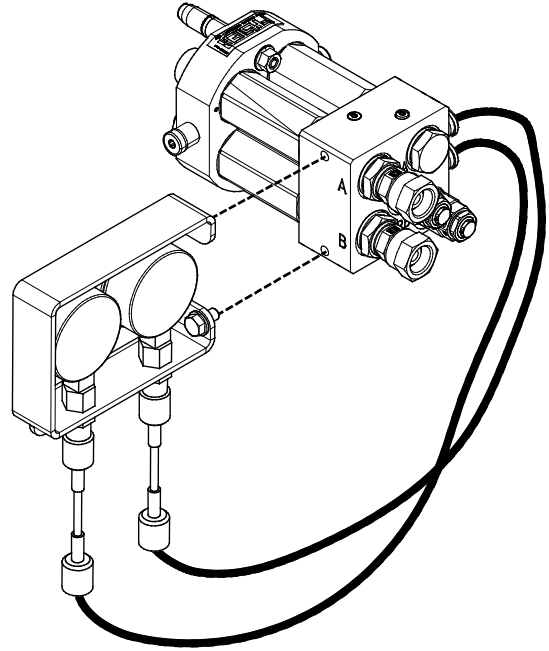
Painemittarit A422475 ovat lisävaruste lohkolle Paineenrajoituslohko A422104. Kaksitoiminen paineenrajoituslohko ei kuulu painemittarisarjaan A422475.

Painemittareiden A422475 avulla on helppo tarkistaa työlaitteen käyttöpaineet. Painemittareilla voidaan tarkistaa pelkän kuormaajan työhydrauliikan paine vain, jos hydrauliletken liittimen tulpataan.



5.4.1 Painemittareiden asentaminen

Kiinnitä Painemittarit A422475 lohkoon A422104 M8 x 16 pulteilla. Kiinnitä hydraulikan liittimet oikean kuvan mukaisesti.



6. Kunnossapito ja huolto

Työlaite on suunniteltu mahdollisimman huoltovapaaksi. Koneen kunnossapitoon kuuluvat säännöllinen puhdistaminen ja voitelu, sekä sen yleiskunnon tarkkailu. Liikkuvien koneenosien aiheuttaman puristumisvaaran vuoksi kaikki huoltotyöt tulee tehdä vasta, kun liikkuvat osat on laskettu täysin alas ja työlaite on asetettu tukevasti maata vasten.



VAARA

Puristumisvaara - Älä koskaan mene nostetun työlaitteen alle. Varmista työlaitteen tuenta kaikkien tarkastus-, säätö- ja huoltotöiden aikana. Älä koskaan mene nostetun työlaitteen alle. Kuormaajan puomi voi laskea huoltotöiden aikana yllättäen aiheuttaen vakavia vammoja puomin alle puristumisen tai iskeytymisen seurauksena, vaikka kuormaajan moottori olisi sammutettuna. Kaikki kunnossapito- ja huoltotyöt tulee tehdä vain, kun työlaite on laskettu alas turvalliseen asentoon.

6.1 Hydraulikomponenttien tarkastaminen

Tarkasta hydrauliletkut ja -komponentit vasta, kun kuormaajan moottori on sammutettu, hydraulijärjestelmän on annettu jäähtyä ja hydraulijärjestelmän paine on vapautettu. Älä käytä laitetta, mikäli olet havainnut vian työlaitteen tai kuormaajan hydraulijärjestelmässä. Vuotava hydraulineste voi aiheuttaa palovammoja tai läpäistä ihon ja aiheuttaa vakavia vammoja. Hakeudu välittömästi lääkäriin, jos hydraulioöljy läpäisee ihon. Pese hydraulioöljyn kanssa kosketuksiin joutunut kehonosa huolellisesti veden ja saippuan kanssa. Neste on myös ympäristölle haitallista ja ympäristöön vuotaminen on estettävä. Korjaa kaikki vuodot heti havaitsemisen jälkeen, sillä pieni vuoto voi nopeasti muuttua suureksi. Käytä laitetta vain hydraulioöljyllä, joka on hyväksytty Avant kuormaajien kanssa käytettäväksi.



VAARA

Vaara korkeapaineisen nestesuihkun tunkeutumisesta ihon lävitse - Vapauta hydraulijärjestelmän paine ennen huoltotöitä. Älä käsittele paineenalaista hydraulijärjestelmää, sillä liittimen rikkoutuessa tai löystyessä vapautuva öljy voi aiheuttaa vakavia vammoja. Älä käytä laitetta, mikäli olet havainnut vian hydraulijärjestelmässä.



Tarkasta letkut halkeamien ja kulumisen varalta. Mikäli vuotamisesta on merkkejä, käytä epäillyn vuodon alueella pahvinpalaa komponentin tarkastamiseksi. Älä käytä käsiä vuotojen etsintään. Tarkkaile letkujen kulumista ja lopeta käyttö, mikäli jonkin letkun pintakerros on kulunut pois. Tarkista myös letkujen reititys ja säädä letkukiinnikkeitä tarpeen mukaan, jotta letkut eivät altistu hiertymiselle. Hydrauliletkujen käyttöikä on rajallinen. Käyttöolosuhteista riippuen hydrauliletkut on tarkastettava huolellisesti viimeistään 3-5 vuoden käytön jälkeen, ja letkujen kunnosta riippuen ne on vaihdettava uusiin.

Mikäli havaitset jonkin poikkeaman, on vaurioitunut letku tai komponentti vaihdettava uuteen, ja laitteen käyttö on lopetettava, kunnes vika on korjattu. Varaosia saat AVANT jälleenmyyjäsi kautta, suoraan valmistajalta tai lähimmästä AVANT sopimushuollosta. Jätä korjaustyö ammattilaisen tehtäväksi, mikäli sinulla ei ole tarvittavia tietoja ja kokemusta hydraulitoimisten laitteiden asennusten tekemisestä ja siitä, kuinka laitteet huolletaan turvallisesti.

6.2 Käytöstä poistaminen

Työlaitteen käyttökelpoisen elinkaaren lopussa kierrätä ja hävitä osat oikein. Pura työlaite ja erottele eri materiaalit, kuten muovit, teräs, kumi ja öljyt. Poista ja kerää kaikki nesteet ja käsittele niitä paikallisten säädösten mukaisesti. Älä koskaan jätä öljyä tai muita materiaaleja ympäristöön.

Kierrätä materiaalit viemällä ne asianmukaiseen keräyspisteeseen. Anna jätteenkäsittelyn ammattilaisten hoitaa kierrätys, mikäli mahdollista.

7. Takuuehdot

Avant Tecno Oy myöntää valmistamalleen työlaitteelle vuoden (12 kk) takuun ostopäivästä lukien.

Takuun puitteissa korvataan korjauskustannukset seuraavasti:

- Työkustannukset korvataan, mikäli tehdas ei itse suorita korjausta.
- Viallisten komponenttien tai tarvikkeiden tilalle tehdas toimittaa uudet.

Tapauskohtaisesti tehtaan kanssa sovittaessa tehdas voi korvata asiakkaalle hänen hankkimiensa komponenttien hinnan.

Takuu ei korvaa:

- Tavallisia huoltotöitä, eikä niissä tarvittavia huolto- ja kulutusosia.
- Vaurioita, jotka aiheutuvat epätavallisista käyttöolosuhteista tai käyttötavoista, huolimattomuudesta, rakennemuutoksesta ilman Avant Tecno Oy:n suostumusta, jäljitelmäosan käytöstä tai huollon puutteesta.
- Vian seurannaisvaikutuksia, kuten työn keskeytymistä tai mahdollista muuta lisävahinkoa.
- Korjauksesta aiheutuneita matka- ja/tai rahtikustannuksia.



AVANT[®]