

AVANT[®]

Työlaitteen käyttöohje



Purkukauha

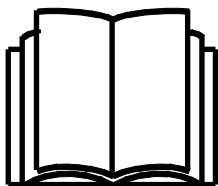
Tuotenumero:

1100 mm

A36045

1300 mm

A36031



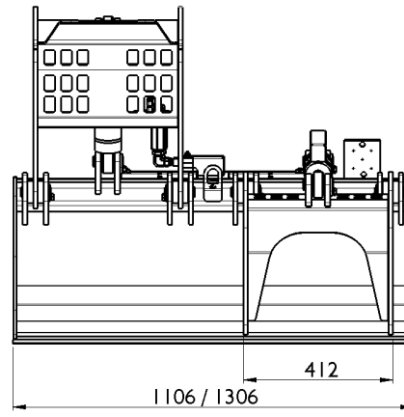
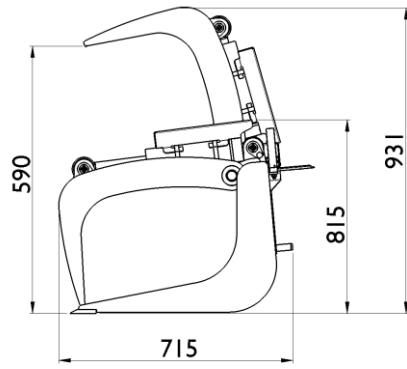
Lue käyttöohjeet huolellisesti ennen laitteen käyttöä ja noudata kaikkia annettuja ohjeita.

Säilytä käyttöohje myöhempää tarvetta varten.

Valmistaja:

AVANT[®]
AVANT TECNO OY
e-mail: sales@avanttecono.com

Ylötie 1
33470YLÖJÄRVI
FINLAND
Tel. +358 3 347 8800
Fax +358 3 348 551



SISÄLLYS

1. Alkusanat	4
2. Käyttötarkoitus	5
3. Turvallisuusohjeita työlaitteen käyttöön	6
4. Tekniset tiedot	9
4.1 Varoitustarrat ja työlaitteen pääkomponentit.....	9
5. Työlaitteen kiinnittäminen kuormaajaan	11
5.1.1 Hydrauliletkujen kiinnittäminen ja irrottaminen	12
6. Käyttö	14
6.1 Tarkistukset ennen käyttöä	15
6.2 Kouran käyttö	15
6.3 Kauhan käyttö	16
6.4 Materiaalin käsittely	17
6.5 Työskentely epätasaisella alustalla.....	18
6.5.1 Kallistusadapterin kanssa työskentely.....	18
7. Huolto ja kunnossapito	19
7.1 Hydraulikomponenttien tarkastaminen	19
7.2 Metallirakenteiden tarkastaminen	20
7.3 Työlaitteen puhdistus	20
7.4 Voitelu.....	20
8. Takuehdot	21


I. Alkusanat

Avant Tecno Oy haluaa kiittää teitä siitä, että olette hankineet 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

Tässä ohjekirjassa käytetään seuraavia varoitussymboleita sellaisten tekijöiden kohdalla, joiden huomioiminen vähentää henkilö- tai omaisuusvahinkojen vaaraa:

	<p>VAROITUS:</p> <p>Tämä turvallisuussymboli viittaa tärkeisiin turvallisuusohjeisiin tässä käyttöohjeessa. Se varoittaa välittömästä vaarasta, joka saattaa aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.</p> <p>Lue huolellisesti symbolin lähetyillä oleva varoitusviesti ja huolehdi, että muutkin käyttäjät tuntevat varoitukset, henkilöiden turvallisuus on kyseessä.</p>
--	---

HUOMAUTUS

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

Symboliin liittyvän ohjeen laiminlyönti voi johtaa laitteen rikkoutumiseen tai omaisuusvahinkoihin.

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. Jatkuvan tuotekehityksen johdosta jotkin tässä käyttöohjeessa esitetyt yksityiskohdat saattavat poiketa omistamistanne laitteista. Tämä ohje on alkuperäinen suomenkielinen ohje.

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. Pidätämme oikeuden muuttaa ohjekirjan sisältöä ilman velvollisuutta ilmoittaa muutoksista.

2. Käyttötarkoitus

AVANT Purkukauha on taulukossa 1 esitettyihin Avant-kuormaajiin tarkoitettu työlaite. Purkukauha yhdistää tavallisen kauhan ja kouran, jonka ansiosta se soveltuu käytettäväksi hyvin erilaisiin töihin.

Vahvarakenteinen purkukauha on tarkoitettu pääosin irtonaisen ja epäsäännöllisen materiaalin siirtoon, jossa kauhan hydraulitoimiset kourat tehostavat työskentelyä huomattavasti. Purkukauha on erityisen toimiva apuväline kaikissa purku-, raivaus, ja rakennustyössä, mutta ketterä kauhan ja koneen yhdistelmä soveltuu hyvin myös muuhun materiaaliin tarttumiseen ja siirtoon. Yhdessä Avant-pienkuormaajan sekä muiden kuormaajaan tarkoitettujen rakennus- ja purkutyömaiden työlaitteiden kanssa purkukauha on erinomainen ja pitkäikäinen apuväline vaikeissakin olosuhteissa.

Kauha mahdollistaa vahvan otteen koko kauhan työleveydeltä, sillä molemmat yläkourat puristuvat alas itsenäisesti samansuuruisella voimalla. Hydraulikäyttöistä kauhaa käytetään kuormaajaan kiinnitettynä kuormaajan kuljettajan paikalta ja molempia yläkouria ohjataan samalla työhydrauliikan käyttövivulla. Kauhassa olevat hydraulikomponentit on suojattu, jotta häiriötön toiminta on taattu vaihtelevissa oloissa. Kauhaa ei tule käyttää sen hydraulikomponenttien ollessa upotettuna veteen. Kauhaa ei ole tarkoitettu henkilöiden kuljetukseen tai työskentelyalustaksi edes tilapäisessä käytössä. Kauhan pihtien käyttäminen muuhun kuin kauhassa olevan materiaalin tarttumiseen ja kiinnipitämiseen ei kuulu tarkoitettuun käyttöön.

Työlaite on suunniteltu mahdollisimman huoltovapaaksi. Käyttäjä voi suorittaa yleiset kunnossapitotoimet itse. Kaikkia huoltotoimenpiteitä ei voi tavallisesti suorittaa itse, vaan vaativimmat työt, on jätettävä asiantuntevan ammattilaisen tehtäväksi. Huoltotyöt saa tehdä vain asianmukaisten turvavarusteiden kanssa. Kaikkien varaosien on oltava alkuperäisten vaatimusten mukaisia, mikä voidaan varmistaa käyttämällä vain alkuperäisiä varaosia. Erillinen varaosaluettelo voi olla saatavilla, kysy lisää myyjältäsi.

Tutustu käyttöohjeen huolto- ja kunnossapitoa koskeviin ohjeisiin. Mikäli teillä on laitteen käyttöön tai huoltoon liittyviä lisäkysymyksiä, tai tarvitsette varaosia tai huoltoa, ottakaa yhteyttä omaan AVANT -jälleenmyyjäänne.

Taulukko 1 - Purkukauha - Yhteensopivuus Avant-kuormaajiin

Avant		216	220 _{series 2}	313S	419	525LPG	630	745
		218	225	320S	420	R28	R35	750
		220		320S+	520	528	635	760i
					R20		640	
A363045	1100 mm	-	-	•	•	•	•	•
A36031	1300 mm	-	-	(•)	(•)	•	•	•

Soveltuvuussuosituksot perustuvat kuormaajan leveyteen, nostokykyyn sekä murtovoiman riittävyyteen. Tyypillisesti työlaitteen työleveyden tulisi vastata kuormaajan leveyttä. Liian leveää kauhaa käytettäessä murtovoima (kauhan kääntövoima) heikkenee, jolloin materiaalin käsittelyminen hankaloituu. Kuormaajan nostokykyä voidaan arvioida kuormaajan ohjekirjassa esitetyn kaavion avulla. Käytettäessä (•)-merkityn kuormaajan kanssa laitteen täyttä suorituskykyä ei välttämättä saavuteta. Kuormaajan lisävastapainot voivat myös olla tarpeelliset. Yhteensopivuuden muiden kuin taulukossa mainittujen mallien kanssa voit varmistaa Avant-jälleenmyyjältäsi.

3. Turvallisuusohjeita työlaitteen käyttöön

Muistathan, että turvallisuus on usean tekijän summa. Kuormaajan ja työlaitteen yhdistelmä on hyvin voimakas ja voi väärin tai huolimattomasti käytettynä tai huonokuntoisena aiheuttaa vakavia henkilö- tai omaisuusvahinkoja. Sen vuoksi perehdy huolellisesti sekä kuormaajan että työlaitteen käyttöohjekirjoihin ja turvallisiin työskentelytapoihin ennen käyttöönottoa. Älä käytä työlaitetta, ellet ole täysin perehtynyt sen käyttöön ja siihen liittyviin vaaroihin.



Väärinkäyttö, huolimaton käyttäminen tai huonokuntoisen työlaitteen käyttö voi johtaa vakavia vammoja aiheuttavaan vaaratilanteeseen. Tutustu kuormaajan ohjainlaitteisiin ja työlaitteen kytkentään sekä oikeaan toimintaan turvallisella alueella. Perehdy erityisesti koneen turvalliseen pysäyttämiseen ja vaarattomaksi tekemiseen. Lue turvaohjeet huolellisesti.

Tutustu kaikkiin turvallisuusohjeisiin huolellisesti ennen laitteen käsittelyä



- Kun kiinnität työlaitetta kuormaajaan, **varmista, että pikakiinnityslevyn lukitustapit ovat varmasti ala-asennossaan ja lukinneet työlaitteen kuormaajaan.** Älä koskaan nosta tai siirrä lukitsematonta työlaitetta.
- Purkukauha on tarkoitettu yhden henkilön käytettäväksi. Älä päästä muita laitteen vaara-alueelle sen ollessa käytössä.
- Kuljeta kuormaa aina mahdollisimman alhaalla ja lähellä konetta teleskooppipuomin ollessa täysin sisäänvedettynä matalimman painopisteen saavuttamiseksi. Kuorman painavampi puoli tulee olla lähempänä kuormaajaa.
- Käytä kuormaajan hallintalaitteita rauhallisesti ja varmoilla otteilla. Ole varovainen nostaessasi kuormaa korkealta tai korkealle. Vältä painavia taakkoja käsiteltäessä äkillisiä nopeuden tai suunnan muutoksia tasapainon säilyttämiseksi. Aja hitaasti ja rauhallisesti erityisesti kaltevalla alustalla tai liukkaalla pinnalla.
- Raskaan kuorman kantaminen voi muuttaa kuormaajan painopistettä ja johtaa kaatumiseen. Kuljeta rehupihtiä aina mahdollisimman alhaalla ja lähellä konetta teleskooppipuomin ollessa täysin sisäänvedettynä matalimman painopisteen ja parhaan tasapainon saavuttamiseksi.
- Kuormaajan tasapaino voi muuttua kuljettajan paikalta noustessa, jolloin kone voi kaatua. Muista aina, että puomi voi laskea yllättäen kuormaajan tasapainon menettämisen, vikaantumisen tai muun käyttäjän vuoksi johtaen puristumisvaaraan. Työlaitetta tai kuormaajaa ei ole tarkoitettu jätettäväksi kannattelemaan kuormaa korkealle. Laske työlaite maahan ennen kuin poistut kuljettajan paikalta.
- Pidä kuormaajan runko suorassa, kun raskasta kuormaa käsitellään. Käännettäessä kuormaaja voi kallistua eteenpäin.
- Noudata kuormaajan ohjekirjassa esitetyn kuormitusdiagrammin mukaista suurinta sallittua kuormitusta. Kuormahälyttimen varoittaessa ole erityisen varovainen.
- Varmistu alustan kantavuudesta ja noudata kuormaajan rengaspaineiden suosituksia.



- Ota käyttöympäristö ja siellä mahdollisesti muut työskentelevät henkilöt, eläimet ja liikkuvat koneet huomioon. Huomioi työskennellessäsi maaston muodot ja muut ympäristön vaarat, kuten liukkaat alueet, irtonaiset kivet tai kuljettajan paikalle ulottuvat oksat ja puut
- Varmistu yläpuolisen vapaan tilan riittävydestä. Esteeseen osuminen kuormaa nostettaessa voi johtaa tasapainon menetykseen. Pidä riittävä turvaetäisyys valaisimiin, kaapeleihin tai muihin sähkökomponentteihin, osuminen voi johtaa sähköiskuun.
- Varmistu, että ilmanvaihto on riittävä erityisesti sisätiloissa työskenneltäessä. Älä käytä kuormaajaa suljetussa tilassa sen polttoaineen tyypistä riippumatta. Pakokaasupitoisuus voi nousta myrkylliselle tasolle
- Työlaitteen käyttäminen henkilöiden nostoon tai minkäänlaisena työskentelyalustana on ehdottomasti kielletty
- Varmistu, että käytät vain kunnossa olevaa työlaitetta. Tarkasta työlaite säännöllisesti. Älä tee työlaitteen rakenteeseen muutoksia, jotka muuttavat sen turvallisuutta. Työlaiteeseen ei saa tehdä reikiä, eikä mihinkään osaan saa hitsata tai muuten kiinnittää koukkuja tai muita kappaleita.
- Käytä työlaitetta vain sen käyttötarkoituksen mukaisesti. Muu käyttö voi aiheuttaa tarpeettomia turvallisuusriskejä, ja laite voi vaurioitua.
- Varmistu, että kuormaaja on varustettu vaadituilla turvavarusteilla, ja että ne ovat kunnossa. Turvavyötä tulee käyttää. Mikäli käyttöalueella on käyttöympäristöön tai olosuhteisiin liittyviä erityisiä vaaroja, on niiltä suojauduttava asianmukaisilla turvavarusteilla.
- Lue myös kuormaajaa koskevat turvallisuusohjeet ja kuormaajan oikea käyttötapa kuormaajan ohjekirjasta.



Älä koskaan mene kuormaajan ja työlaitteen väliselle alueelle - puistumisvaara. Kuormaajan puomi tai työlaite voivat liikkua odottamatta, vaikka kuormaaja olisi sammutettu. Pidä turvallinen etäisyys vaara-alueeseen ja kaikkiin liikkuviin osiin.



Älä koskaan päästä ketään työlaitteen tai kuormaajan puomin alle. Huomaa, että kuormaajan puomi laskee maahan ja sitä voidaan kallistaa myös moottorin ollessa sammutettuna (puristumisvaara). Kuormaajaa ei ole tarkoitettu jätettäväksi kannattelemaan kuormaa nostetuksi. Laske työlaite turvalliseen asentoon ennen kuljettajan paikalta poistumista.

Muista myös asianmukainen pukeutuminen:



- Melutaso kuljettajan paikalla voi ylittää 85 dB(A). Käytä kuulonsuojaimia työskennellessäsi kuormaajan kanssa.



- Käytä suojaavia käsineitä.



- Käytä pitäväpohjaisia jalkaa suojaavia turvajalkineita kuormaajan kanssa työskenneltäessä.



- Hydraulikomponentteja käsiteltäessä käytä myös suojalaseja.



Työskenneltäessä rakennustyömailla, suojakypärä on suositeltava varuste, ja se voi olla pakollinen kuormaajassa olevan putoavilta esineiltä suojaavan turvakaton (FOPS) lisäksi. Ota selvää työkohteessasi tarvittavista turva- ja suojavarusteista.

Turvallinen työlaitteen asento, ennen työlaitteen lähelle menemistä:



Pysäytä työlaite aina turvallisen pysäytyksen mukaisesti ja aseta se turvalliseen asentoon ennen sen lähelle menemistä. Turvallinen asento estää laitteen tahattoman liikkumisen. Älä koskaan mene nostetun puomin tai työlaitteen osan alle. Huomaa, että kuormaajan puomi liikkuu alas myös moottorin ollessa sammutettuna. Turvallinen pysäytys:

- Laske puomi alas ja aseta työlaite täysin alas.
- Sammuta kuormaaja ja lukitse käsijarru.
- Vapauta hydraulijärjestelmän paine, liikuta kuormaajan hallintavipuja kaikkiin suuntiin.
- Estä laitteen tahaton käynnistäminen, poista virta-avain.
- Varmista, että koura on kokonaan laskettu ennen työlaitteen jättämistä valvomatta.

4. Tekniset tiedot

Taulukko 2 - Purkukauha - Tekniset tiedot

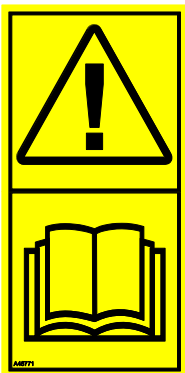
Tuotenumero	A36045	A36031
Kokonaisleveys:	1100 mm	1300 mm
Suurin sallittu kuormitus:	1200 kg	1200 kg
Massa:	182 kg	197 kg
Kouran toiminta:	Itsenäiset hydraulisyliinterit molemmissa kourissa	
Suurin hydraulienegian syöttö:	30 l/min max 22,5 MPa (225 bar)	
Yhteensopivat Avant-kuormaajat:	Katso Taulukko 1	

4.1 Varoitustarrat ja työlaitteen pääkomponentit

Seuraavassa on esitetty työlaitteen pääkomponentit, sekä tarrat ja merkinnät, joiden tulee löytyä laitteesta. Uusi varoitustarrat, mikäli ne ovat kuluneet epäselviksi tai irronneet kokonaan. Uusia tarroja saat jälleenmyyjäsi kautta tai kannessa mainittujen valmistajan yhteystietojen kautta.



Varoitustarrat sisältävät turvallisuuden kannalta tärkeää tietoa ja ne auttavat tunnistamaan ja muistamaan laitteeseen liittyviä vaaroja. Vaihda vaurioituneet tai irronneet varoitustarrat uusiin.



A46771



A46772



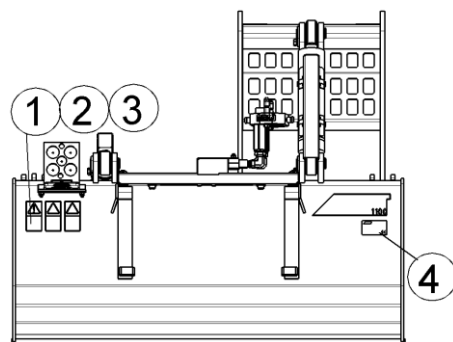
A46803

AVANT Avant Tecno Oy Ylötie 1 FIN-33470 YLÖJÄRVI	
TYPE	No.
Max	kg l/min, MPa (bar)
2014	Made in EU www.avanttecno.com

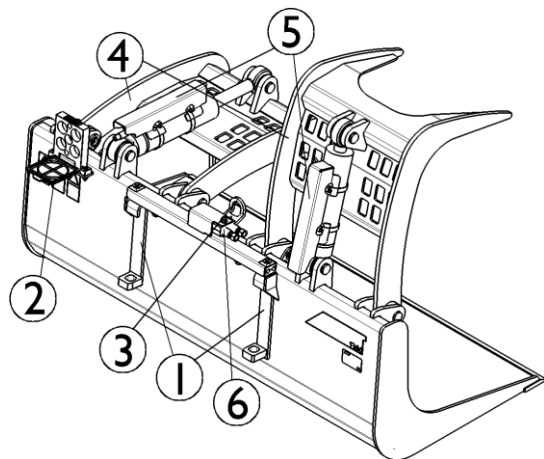
Työlaitteen tunnistuskilpi

Taulukko 3 - Tarrojen varoitusviestit ja sijainnit

	Tarra	Varoitusviesti
1	A46771	Lue käyttöohjeet ennen käyttöä.
2	A46772	Puristumisvaara - Älä mene nostetun työlaitteen alle. Pysy etäällä nostetuista osista.
3	A46803	Puristumisvaara, pidä turvaetäisyys liikkuviin osiin, älä jätä konetta päälle. Käytä työlaitetta vain kuljettajan paikalta.
4		Työlaitteen tunnistuskilpi


Taulukko 4 - Purkukauha - Pääkomponentit

1	Runko, jossa pikakiinnityskorvakkeet
2	Sarjapikaliittimen teline
3	Nostopisteet työlaitteen nostamiseksi
4	Kourat
5	Kourien sylinterit suojiin
6	Automaattinen hallintaventtiili



5. Työlaitteen kiinnittäminen kuormaajaan

Purkukauha toimitetaan käyttövalmiissa kunnossa. Säilytä työlaite paikassa, josta se voidaan kiinnittää kuormaajaan ajamalla kuormaaja suoraan kiinni sen pikakiinnityskorvakkeisiin. Älä yritä siirtää painavaa työlaitetta käsin.

Työlaitteen kiinnittäminen kuormaajaan on helppoa ja nopeaa, mutta se on syytä tehdä huolella. Työlaite kiinnitetään kuormaajan puomiin pikakiinnityslevyn ja työlaitteen vastakappaleen avulla.

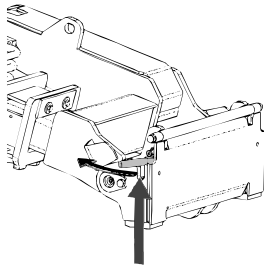
Jos työlaite ei ole lukkiutunut kuormaajaan, saattaa työlaite irrota kuormaajasta ja aiheuttaa vaaratilanteita. On tärkeää, että kuormaajalla ei ajeta, eikä puomia nosteta, kun työlaitetta ei ole lukittu. Vaaratilanteiden välttämiseksi noudata aina seuraavilla sivuilla kuvattuja työlaitteiden kiinnitysohjeita. Muista myös turvallisuusohjeet kappaleesta 3 ja kuormaajan ohjekirjassa esitetyt mahdolliset lisäohjeet. Työlaite kiinnitetään kuormaajaan seuraavasti:



Varmistu, että irrotettu työlaite pysyy paikallaan ja pystyssä. Pysy poissa kuormaajan ja työlaitteen väliseltä vaara-alueelta. Kiinnitä tai irrota työlaite vain tasaisella alustalla.

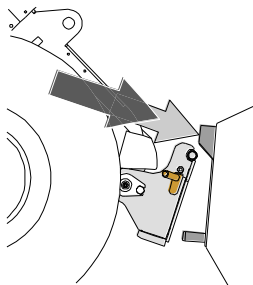
Älä koskaan nosta tai siirrä lukitsematonta työlaitetta.

Avant pikakiinnitys:



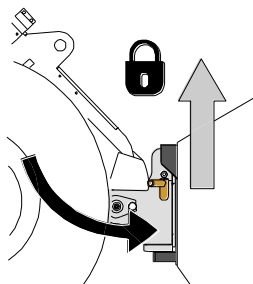
Vaihe 1:

- Nosta pikakiinnityslevyn lukitustapit ylös ja käännä ne taakse hahloon siten, että ne lukittuvat yläasentoon.
- Mikäli kuormaaja on varustettu työlaitteen hydraulisella lukituksella, katso lukitussalpojen käyttöä koskevat tarkemmat ohjeet asianmukaisista ohjeista.
- Varmista, että hydrauliletkut tai sähköjohto eivät ole asennuksen tiellä.



Vaihe 2:

- Käännä pikakiinnityslevyä hydrauliiikan avulla etuviistoon asentoon.
- Aja kuormaaja työlaitteeseen kiinni. Mikäli kuormaajassasi on teleskooppipuomi, voit käyttää sitä apuna.
- Kohdista kuormaajan puomin kiinnitystapit työlaitteen korvakkeiden alle.

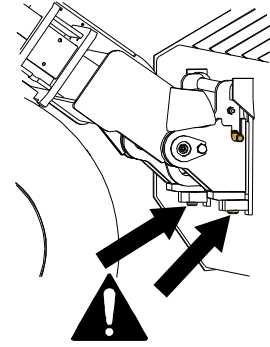


Vaihe 3:

- Nosta puomia hieman - vedä puomin ohjausvipua taaksepäin, jolloin työlaite nousee ilmaan.
- Käännä puomin ohjausvipua vasemmalle, jolloin pikakiinnityslevyn alaosa kääntyy kiinni työlaitteeseen.
- Lukitse lukitustapit käsin tai lukitse hydraulinen lukitus.
- **Varmista tappien lukittuminen aina.**



Työlaite, joka ei ole täysin lukittunut kuormaajaan voi kaatua puomin tai käyttäjän päälle, tai työlaite voi pudota kuormaajan alle ajon aikana johtaen kuormaajan hallinnan menettämiseen. Älä koskaan siirrä tai nosta työlaitetta, joka ei ole lukittu täysin. Ennen työlaitteen liikuttamista tai nostamista varmista, että lukitustappi on ala-asennossaan ja ulottuu hieman pikakiinnityslevyn alaosan läpi.



Liiallinen lukitsemattoman työlaitteen kallistaminen tai nostaminen lisää työlaitteen kaatumisen riskiä. Älä käytä lukitustappien automaattista lukitusta työlaitteen ollessa nostettuna yli metrin korkeudelle. Mikäli lukitustapit eivät lukitu normaalisti pikakiinnityslevyä kallistettaessa, älä nosta tai kallista työlaitetta enempää. Laske työlaite maahan ja varmista lukitus käsin.

5.1.1 Hydrauliletkujen kiinnittäminen ja irrottaminen

Alkaen vuodesta 2016 valmistetuissa 200-sarjan kuormaajissa sekä kaikissa 300-700 sarjojen kuormaajissa käytetään sarjapikaliittintä hydrauliletkujen kiinnittämiseen. Jos sinulla on 300-700 -sarjan kuormaaja, jossa on tavanomaiset pikaliittimet ja haluat siirtyä sarjapikaliittimen käyttöön, ota yhteyttä Avant-jälleenmyyjäsi tai huoltopisteeseen ohjeita tai asennuspalvelua varten.



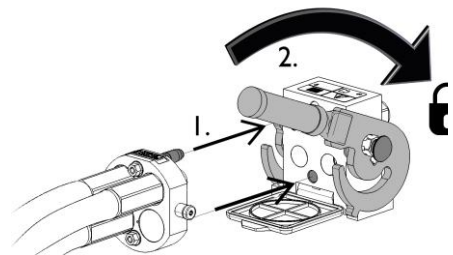
Älä koskaan kytke tai irrota pikaliittimiä tai muita hydraulikomponentteja työhydrauliikan käyttövivun ollessa lukittuna päälle tai järjestelmän ollessa paineellinen. Hydrauliletkujen kytkeminen tai irrottaminen järjestelmän ollessa paineenalaisena voi johtaa työlaitteen tahattomiin liikkeisiin tai vakavia vammoja aiheuttavaan korkeapaineiseen nestepurkaukseen. Noudata turvallista pysäyttämistä ennen hydrauliletkujen irrottamista.

HUOMAUTUS

Pidä liittimet mahdollisimman puhtaina, käytä sekä työlaiteessa että kuormaajassa olevia liittimien suoja. Lika, jää ym. saattavat vaikeuttaa liittimien käyttöä huomattavasti. Älä jätä letkuja tai liittimiä roikkumaan maata vasten, aseta liitin työlaiteessa olevaan telineeseen.

Sarjapikaliittimen kiinnittäminen:

1. Kohdista sarjapikaliittimen tapit kuormaajan liittimessä olevien reikien kanssa. Sarjapikaliitin ei kiinnity, jos pikaliitin on ylösalaisin.
2. Kiinnitä ja lukitse sarjapikaliitin kääntämällä lukitusvipua kohti kuormaajaa.

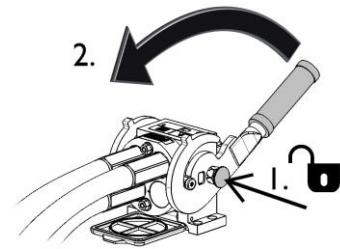


Vivun tulisi liikkua helposti aina lukitusasentoonsa asti. Mikäli vipu ei liiku kevyesti, tarkista liittinten kohdistus ja asento sekä puhdista liittimet. Lisäksi sammuta kuormaajan moottori ja vapauta hydraulijärjestelmän paine.

Sarjapikaliittimen irrottaminen:

Ennen hydrauliletkujen irrottamista laske työlaite tukevalle ja tasaiselle alustalle ja vapauta hydraulijärjestelmän paine.

1. Kytke kuormaajan työhydrauliikka pois käytöstä.
2. Pidä sarjapikaliittimen sivussa oleva lukituksen avauspainike painettuna ja käännä vipua irrottaakseen liittimet.
3. Käytön jälkeen aseta sarjapikaliitin työlaitteessa olevaan pidikkeeseen.

**Tavanomaiset pikaliittimet**

(vaihtoehtoinen kiinnitys joihinkin kuormaajamalleihin):

Ennen kuin liität pikaliittimiä toisiinsa tai irrotat niitä, on hydraulijärjestelmän paine vapautettava alla esitetyn mukaisesti. Tavanomaiset pikaliittimet eivät kiinnity, jos hydraulijärjestelmässä on painetta.



Liittimet kiinnitetään ja irrotetaan toisistaan naarasliittimen päässä olevaa kaulusta siirtämällä. Letkut tulee liittää kuormaajaan siten, että värillisellä suojakorkilla merkitty letku kytketään vastaavaan kuormaajan liittimeen. Huomaa, että kuormaajan ja työlaitteen suojatulpat voidaan käytön aikana kiinnittää toisiinsa, jolloin ne keräävät vähemmän likaa. Kun tavanomaisia pikaliittimiä irrotetaan, vapautuu pieni määrä öljyä. Käytä suojakäsineitä ja pidä puhdistusliina saatavilla pitääkseen laitteen puhtaana.

Letkujen irrottaminen:

Ennen hydrauliletkujen irrottamista laske työlaite tukevalle ja tasaiselle alustalle. Vapauta kuormaajan työhydrauliikan käyttövipu keskiasentoonsa.

HUOMAUTUS

Irrottaessasi työlaitetta irrota aina ensin hydraulikkaliittimet ennen pikalukituksen avaamista letkuvaurion ja sitä mahdollisesti seuraavan öljyroiskeen välttämiseksi. Laita liittimien suojatulpat paikalleen estääksesi lian joutumista hydraulijärjestelmään.

Hydrauliikan jäännöspaineen vapauttaminen:

Mikäli työlaitteen hydraulijärjestelmään jää painetta, on hydraulikkaliittimet usein mahdollista irrottaa, mutta uudelleen kiinnittäminen hankaloituu huomattavasti. Mikäli liittimet eivät kytkeydy helposti, on pikaliittimille aiheutuva paine vapautettava liikuttamalla kuormaajan työhydrauliikan hallintavipua moottorin ollessa sammutettuna. Varmistaaksesi, ettei työlaitteen hydraulijärjestelmään jää painetta, sammuta kuormaajan moottori ja liikuta työhydrauliikan hallintavipua ennen kuin irrotat hydrauliletkut.

6. Käyttö

Tarkista, että kuormaaja ja työlaite ovat kunnossa, ja että kaikki esteet on poistettu laitteen toiminta-alueelta ennen työn aloittamista. Työlaitteen ja käyttöympäristön tarkastaminen ennen käyttöä kuuluvat turvallisuuden ja parhaan mahdollisen työskentelytuloksen varmistamiseen.



Vältä kuormaajan kaatuminen. Kuormaajan takapyörien pyrkessä nousemaan maasta tai kuormahälyttimen hälyttäessä laske kuormaa rauhallisesti ja vedä teleskooppipuomia sisään. Älä pidennä teleskooppipuomia, kun kuorman paino lähestyy kuormaajan nostokykyä. Vältä äkillisiä suunnan tai nopeuden muutoksia. Käytä kuormaajassa lisävastapainoja tarpeen mukaan.



Älä koskaan käytä kuormaajaa tai sen työlaitteita henkilöiden nostamiseen tai minkäänlaisena työskentelyalustana edes tilapäisesti. Älä kiipeä laitteen päälle.



Rehupihdin terävät piikit voivat aiheuttaa vakavia vahinkoja. Huolehdi, että käyttöalueella ei ole muita henkilöitä ja pidä turvallinen etäisyys eläimiin. Laske rehupihdin koura ennen ajamista. Pysäytä kuormaaja turvallisen pysäytyksen mukaisesti ennen laitteen lähelle menemistä.

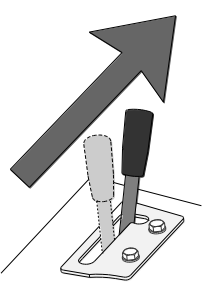
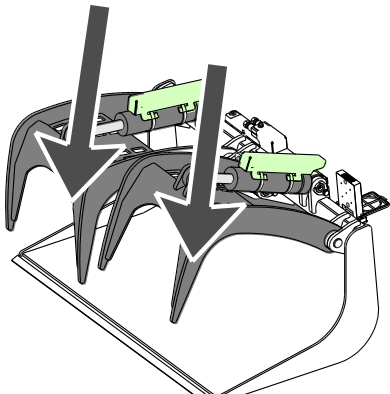
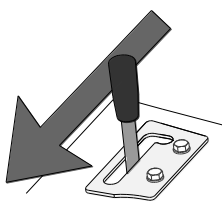
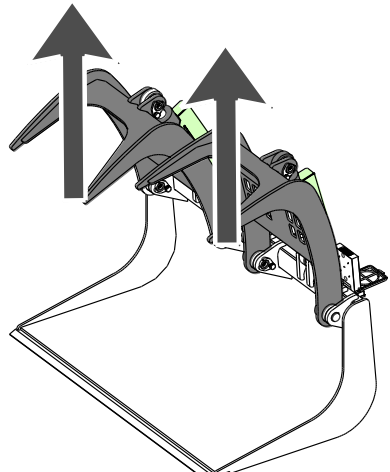


6.1 Tarkistukset ennen käyttöä

- Varmista, että konetta käytettäessä muut henkilöt ovat turvallisen etäisyyden päässä. Älä päästä ketään puomin vaara-alueelle tai suoraan kuormaajan eteen. Varmista myös, että kuormaajalla peruuttaminen on turvallista. Älä oleta, että muut henkilöt pysyvät viimeksi havaitulla paikalla, erityisesti lapset ovat usein kiinnostuneita liikkuvasta koneesta.
- Tarkasta työlaitteen ja kuormaajan yleiskunto sekä tarkista hydraulijärjestelmän vuotojen esiintyminen. Työlaitetta ei tule käyttää, mikäli työlaitteen tai kuormaajan hydraulijärjestelmässä on vika. Katso kunnossapitoa koskevat ohjeet luvusta 7.
- Käytä työlaitetta ja kuormaajan hallintalaitteita vain kuljettajan paikalla istuen. Varmista, että kuormaajaa ja työlaitetta käytetään turvallisella ja tarkoitetulla tavalla. Älä anna lasten käyttää laitetta.
- Älä koskaan käytä konetta alkoholin, huumaavien aineiden tai väsymystä aiheuttavien tai arviointikykyä heikentävien lääkkeiden vaikutuksen alaisena, tai jos muuten kyky käyttää konetta on heikentynyt.
- Muista terveelliset työskentelytavat ja vältä turhaa kuormaajasta nousemista.

6.2 Kouran käyttö

Kouria ohjataan kuormaajan työhydrauliikan avulla. Kun jompi kumpi kourista kohtaa kauhassa olevan kappaleen, laskee toinen koura alas, kunnes sekin kohtaa esteen tai on laskettu ala-asentoon. Tämän jälkeen molemmat kourat puristavat alas tasaisesti. Kun työhydrauliikan käyttövipu vapautetaan, pysyvät kauhan kourat tukevasti asetetussa asennossaan.

	<p>Liikuta työhydrauliikan käyttövipua lukitusasentoa kohti (tai käytä sähköisen joystick-ohjaimen painiketta) laskeaksesi kourat alas.</p> <p>Vipua ei tule jättää lukitusasentoon.</p>	
	<p>Liikuta vipua poispäin lukitusasennosta nostaaksesi kourat.</p>	



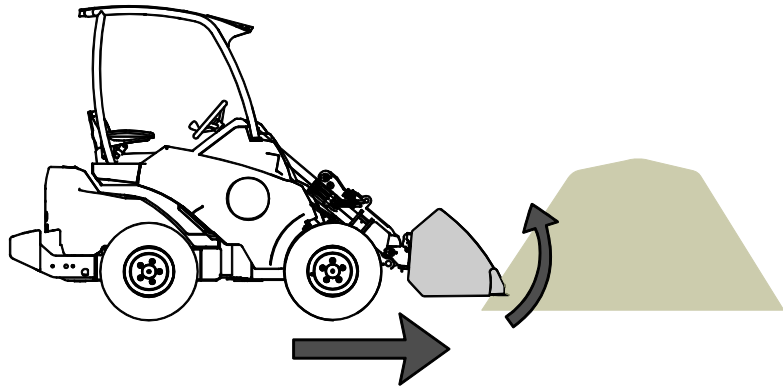
Varmista, että laitteen käyttöalueella ei ole muita henkilöitä. Älä päästä muita viittä metriä lähemmäksi pihtiä, puomin vaara-aluetta, tai suoraan kuormaajan eteen tai taakse. Liiku varovasti ja rauhallisesti henkilöiden tai kotieläinten lähellä. Varmista aina myös, että kuormaajalla peruuttaminen on turvallista.

6.3 Kauhan käyttö

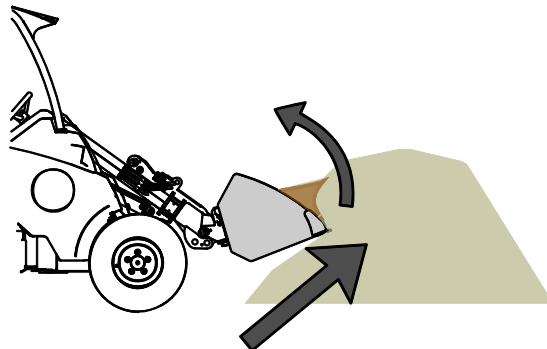
Oikea käyttötapa on tärkeä, kun materiaalia nostetaan kasasta, sillä materiaalin nostaminen kasasta vaatii kuormaajalta eniten voimaa. Käytä korkeaa moottorin kierroslukua ja lue kuormaajan ohjeesta, kuinka kuormaajaa käytetään oikein.

Puskemalla suoraan kasaan ja sen jälkeen kauhan nostaminen ei raskaammilla materiaaleilla onnistu millään pyöräkuormaajatyypillä. Tehokkainta käyttö on silloin, kun ainoastaan kauhan kärkeä työnnetään kasaan, ja yhtäaikaisella ajamisella, kauhan nostolla ja kallistuksella ikään kuin leikataan kauha täyteen materiaalia.

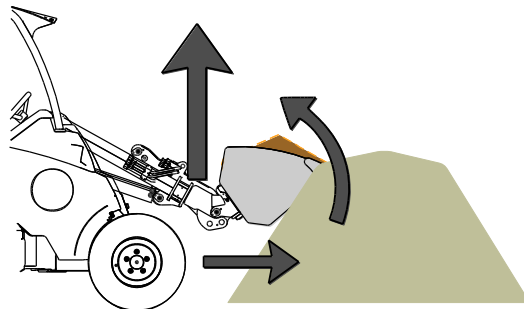
- 1
 - Aja hitaasti, pitäen käsikaasu puolivälissä tai suuremmalla.
 - Kun kauhan kärki on kasassa, ala kallistaa kauhaa.



- 2
 - Kauha kauha täyteen yhtäaikaisen eteenpäin ajamisen, kauhan kallistamisen ja nostamisen avulla.

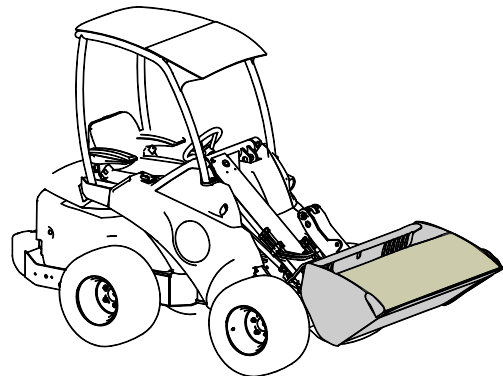


- 3
 - Kun kauha on lähes täynnä, nosta kauhaa ylös kuormaajan puomilla.
 - Jatka ajoa hitaasti eteen.





Kuljeta kauhaa aina niin matalalla ja lähellä maanpintaa kuin mahdollista. Nosta vasta tyhjennyspaikalla. Pidä teleskooppipuomi vedettynä sisään.



Mikäli kuormaajassa ei ole puomin vakaajaa:



Nostettaessa materiaalia korkealle, on puomin noston aikana samanaikaisesti kallistettava työlaitetta, jotta kuorma ei kippaudu kuormaajan tai kuljettajan päälle. Kuormaajan varustaminen vakaajalla nopeuttaa työskentelyä toistuvassa kuormaustyössä.



Kun materiaalia nostetaan korkealta, on vaarana, että kuormaaja kallistuu eteenpäin peruutettaessa. Älä vedä kuormaa pois, vaan varmista ensin, että kuormaaja pystyy nostamaan ja käsittelemään siirrettävän kuorman.

6.4 Materiaalin käsittely

Käytä kuormaajan ohjekirjassa esitettyä kuormitusdiagrammia yleisohjeena. Muista, että todellinen kuormankäsittelykyky riippuu käyttöolosuhteista, erityisesti alustan epätasaisuudella on suuri vaikutus. Ole erityisen varovainen kun kuormaajan kuormahäytin häyttää (mikäli kuormaajassa on kuormahäytin). Varmista myös, että alustan pinta on riittävän tukeva ja noudata rengaspainesuosituksia.



Kiinnitä huomiota siihen, että painava kuorma tai pitkä etäisyys kuorman painopisteen ja kuormaajan välillä vaikuttavat kuormaajan tasapainoon ja hallittavuuteen. Takapainojen käyttäminen on suositeltua erityisesti pienempien kuormaajamallien kanssa työskenneltäessä. 200-sarjan kuormaajiin suositellaan pyöräpainoja. Raskaita kuormia käsiteltäessä kuormaajan teleskooppikuorma tulee pitää sisäänvedettynä kuormaajalla ajettaessa.

Taulukossa 5 esitettyä tietoa voidaan käyttää kuorman massan arviointiin ja liian raskaiden kuormien välttämiseen. Taulukossa esitetyt arvot on tarkoitettu yleisohjeeksi. Todelliset materiaalien tiheydet riippuvat monesta tekijästä, kuten kosteuspitoisuudesta ja materiaalin tiiviydestä.

Taulukko 5 - Tyypilliset materiaalien tiheydet

Materiaali	Materiaalin tiheys (suuntaa-antava), kg / l (t / m ³)	
Lumi	0,2 - 0,8	Esimerkki: Sorakauha A36709 (tiavuus 220 l, tyhjäpaino 78 kg) täytetään soralla. Kuorman paino on, todellisesta tiheydestä riippuen, karkeasti välillä $1,7 * 220 + 79 = 450$ kg and $1,9 * 220 + 79 = 500$ kg. Kuormankantokyky tulee arvioida ottamalla huomioon materiaalin tiivistyminen ja kuorman tasaisuus
Hake	0,15 - 0,3	
Puupelletti	~ 0,65	
Turve	0,4 - 0,7	
Multa	1,5 - 1,8	
Sora	1,7 - 1,9	
Hiekka	1,5 - 2	
Betoni, kuiva	1,7 - 2,5	
Kivimurske	1,65 - 2,6	

6.5 Työskentely epätasaisella alustalla

Kaltevilla tai epätasaisilla alustoilla liikuttaessa tarvitaan erityistä huolellisuutta. Aja hitaasti kaltevalla tai liukkaalla alustalla, ja vältä äkillisiä käännoksiä tai nopeuden muutoksia. Käytä kuormaajan hallintalaitteita varovaisilla ja rauhallisilla liikkeillä. Varo kuoppia, ojaia tai muita esteitä, joihin osuminen voi johtaa koneen kaatumiseen.

Suurinta nostokykyä ei voida saavuttaa kaltevalla alustalla. Sivuttain kaltevalla alustalla kuormaa ei tule nostaa korkealle. Koneen runko-ohjaus tulisi pitää suorassa, kun käsitellään raskasta kuormaa; kääntäminen nostotyön aikana vaikuttaa kuormaajan tasapainoon ja voi johtaa koneen kaatumiseen.

6.5.1 Kallistusadapterin kanssa työskentely

Lievästi kaltevilla alustoilla työskenneltäessä kallistusadapteri on hyvä apuväline (saatavilla 300-700 -sarjojen kuormaajiin ja R-sarjaan). Kallistusadapteri kytketään työlaitteen ja kuormaajan pikakiinnityslevyn väliin. Kallistusadapteri mahdollistaa työlaitteen kääntämisen $\pm 12,5$ astetta sivuttain. Lue kallistusadapterin käyttöä koskevat ohjeet laitteen käyttöohjeesta. Lisätietoja laitteesta on saatavilla Avant jälleenmyyjältäsi tai internetistä osoitteesta www.avant.fi.

7. Huolto ja kunnossapito

Työlaite on suunniteltu mahdollisimman huoltovapaaksi. Työlaitteen jatkuvaan kunnossapitoon kuuluvat puhdistus, kunnan tarkkailu ja säännöllinen laitteen voitelu. Liikkuvien osien aiheuttaman puristusvaaran vuoksi kaikki huoltotyöt tulee tehdä vasta, kun liikkuvat osat on laskettu täysin ala-asentoonsa ja työlaite on asetettu tukevasti maata vasten.



Varmista laitteen riittävä tuenta kaikkien huoltotöiden aikana. Älä koskaan mene nostetun työlaitteen alle. Kuormaajan puomi voi liikkua alas vaikka moottori olisi sammutettu. Kaikki huoltotyöt tulee suorittaa vasta, kun työlaite on laskettu alas turvalliseen asentoon.



Koura voi laskea itsekseen vian tai käyttö- tai huoltovirheen seurauksena, aiheuttaen vakavia vammoja. Kaikki huoltotyöt tulee tehdä kouran ollessa laskettuna täysin alas.



7.1 Hydraulikomponenttien tarkastaminen

Tarkasta hydrauliletkut ja -komponentit kuormaajan ollessa sammutettuna ja paine vapautettuna. Älä käytä laitetta, mikäli olet havainnut vian työlaitteen tai kuormaajan hydraulijärjestelmässä. Vuotava hydraulineeste voi aiheuttaa palovammoja tai läpäistä ihon ja aiheuttaa vakavia vammoja. Hakeudu välittömästi lääkäriin, jos hydraulineeste läpäisee ihon. Pese hydrauliohjain 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 hydrauliohjaimella, joka on hyväksytty Avant kuormaajien kanssa käytettäväksi.



Älä käsittele paineenalaista hydraulijärjestelmää, sillä liitin voi rikkoutua ja vapautuva öljy voi aiheuttaa vakavia vammoja. Laitteen äkillinen liike voi johtaa työlaitteen väliin puristumiseen. 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 etsimiseen. Tarkkaile letkujen kulumista ja lopeta käyttö, mikäli jonkin letkun pintakerros on kulunut pois. Tarkista letkujen reititys, säädä letkukiinnikkeitä tarpeen mukaan letkujen hiertymisen estämiseksi. 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 riittävä koulutusta, tietoa ja kokemusta hydraulikka-asennusten tekemisestä ja siitä, kuinka huolto tehdään turvallisesti.

7.2 Metallirakenteiden tarkistaminen

Myös laitteen metallirakenteet on tarkastettava säännöllisesti. Tarkasta silmämääräisesti vaurioiden varalta, ja tarkasta erityisen huolellisesti pikakiinnityskorvakkeet ja niiden ympäristö. Työlaitetta ei tule käyttää, mikäli siinä on vääntymiä, halkeamia tai repeytymiä.

Hitsaaminen on sallittu vain ammattilaiselle. Hitsattaessa on käytettävä työlaitteeseen sopivia menetelmiä ja materiaaleja. Ota yhteyttä lähimpään huoltopisteeseen lisätietoja varten.

7.3 Työlaitteen puhdistus

Puhdista työlaite säännöllisesti, jotta siihen ei kerääny vaikeammin puhdistettavaa likaa. Voit käyttää pesussa painepesuria ja sopivaa laimeaa pesuainetta. Älä kuitenkaan suihkuta suoraan hydraulikomponentteja kohti ja varo työlaitteeseen kiinnitettyjä tarroja.

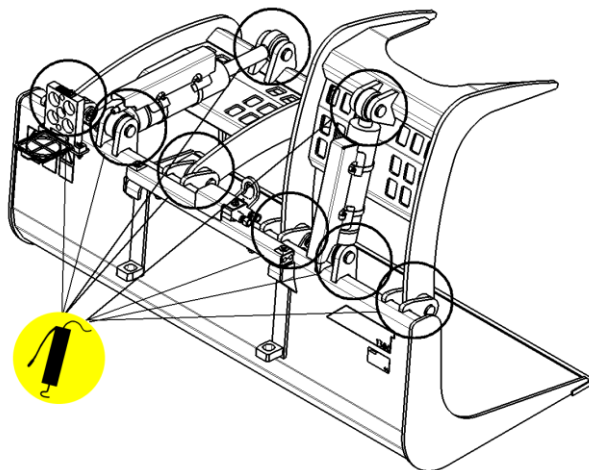
Älä säilytä työlaitetta maata vasten, laita alle puukappaleet tai esim. kuormalava. Ennen pitkiä säilytyskausia puhdista työlaite, rasvaa voitelupisteet ja paikkaa irronnut maalipinta, sekä voitele hydraulisynterin näkyviin jäävä varsi ruostumisen estämiseksi.

7.4 Voitelu

Työlaiteessa on yhteensä 8 voitelupistettä sen nivelissä. Voitelupisteisiin tulee lisätä pieni määrä voitelurasvaa säännöllisesti.

Sopiva voiteluväli riippuu suuresti käyttöympäristöstä, mutta vähintään 10 käyttötunnin välein on lisättävä voiteluainetta. Riittävä nivelten voitelu on varmistettava, ja jos nivelet likaantuvat, tulee rasvaa lisätä; lisätty rasva työntää likaa pois nivelistä.

Puhdista nipan pää ennen voitelua ja lisää vain vähän rasvaa kerrallaan. Kaikki voitelunipat ovat tavallisia R1/8" voitelunippoja, vaihda vaurioituneet uusiin.



8. 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.

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus
 EG-försäkran om överensstämmelse
 EU samsvarserklæring
 EF-overensstemmelseserklæring
 EC Declaration of Conformity
 EG-Konformitätserklärung
 Déclaration de conformité CE



Valmistaja / Tillverkare / Produsent / Producent / Manufacturer / Hersteller AVANT TECNO OY
 Fabricant:

Osoite / Adress / Adresse / Address / Adresse: Ylötie 1
 33470 YLÖJÄRVI, FINLAND

Vakuutamme täten, että alla mainitut tuotteet täyttävät konedirektiivin turvallisuus- ja terveystaakimukset (direktiivi 2006/42/EY muutoksineen). Seuraavia yhdenmukaistettuja standardeja on sovellettu /

Vi försäkrar härmed att nedan beskrivna produkter överensstämmer med hälso- och säkerhetskrav i EG-maskindirektiv (EG-direktiv 2006/42/EG som ändrat). Följande harmoniserade standarder har tillämpats /

Vi erklærer herved at produktet som er oppgitt under er i samsvar med forskriftene i Maskindirektivet (direktiv 2006/42/EC med endringer). Følgende harmoniserte standarder har blitt anvendt /

Vi erklærer herved, at nedenstående produkter er i overensstemmelse med bestemmelserne i maskindirektivet (direktiv 2006/42/EF indeholdende ændringer). Følgende harmoniserede standarder er anvendt /

We hereby declare that the products listed below are in conformity with the provisions of the Machinery Directive (directive 2006/42/EC as amended). The following harmonized standards have been applied /

Wir erklären hiermit, dass die nachstehend aufgeführte Maschine konform ist mit den Bestimmungen der EG-Maschinenrichtlinie (EG-Richtlinie 2006/42/EG mit Änderungen). Die folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

Nous déclarons par la présente que les produits mentionnés ci-dessous sont conformes aux exigences en matière de sécurité et de santé de la directive relative aux machines (directive 2006/42/CE, avec ses modifications) Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées

SFS-EN ISO 12100, SFS-EN ISO 4413

Mallit / Modeller / Modeller / Modeller / Models / Modellen:

Avant		
Hydraulitoiminen kauha; Avant-kuormaajan työlaite		
Hydraulisk skopa; arbetsredskap för Avant lastare		
Hydraulisk skuff; redskap for Avant minilastere		
Skovl med overfald, redskab til Avant Minilæssere	1100 mm	A36045
Hydraulic grapple bucket; attachment for Avant loaders	1300 mm	A36031
Hydraulische Greifschaufel; Anbaugerät für Avant Radlader		
Godet multi fonction à commande hydraulique destinée à être utilisée avec les chargeuses Avant		



26.11.2015 Ylöjärvi, Finland

Risto Käkelä,
 Toimitusjohtaja / Verkställande direktör / Administrerende direktør /
 Managing Director / Geschäftsführer / Directeur général



AVANT[®]