

AVANT®

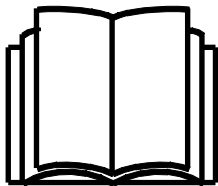
Työlaitteen käyttöohje



Avoharja

Tuotenumero

1100 mm, 200-sarjan kuormaajat:	A36111
1100 mm, 300-400 -sarjojen kuormaajat:	A36067
1500 mm, 300-400 -sarjojen kuormaajat:	A35284
2000 mm, 300-400 -sarjojen kuormaajat:	A35583



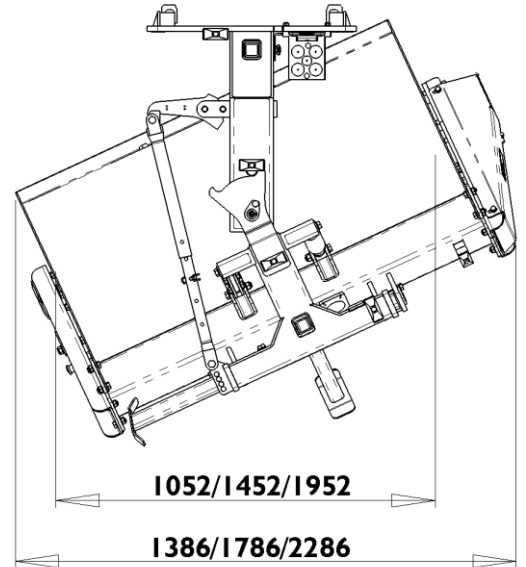
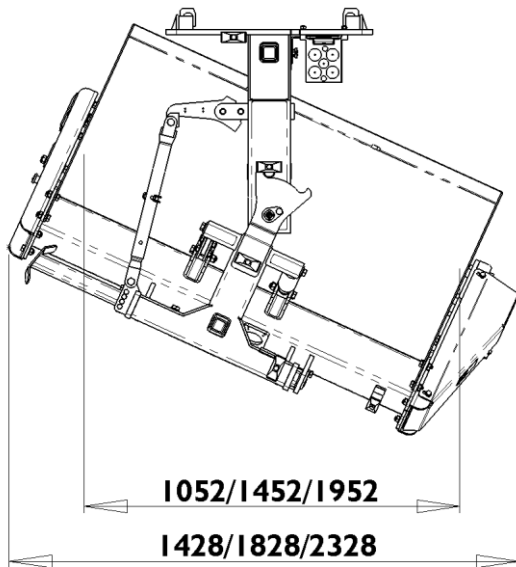
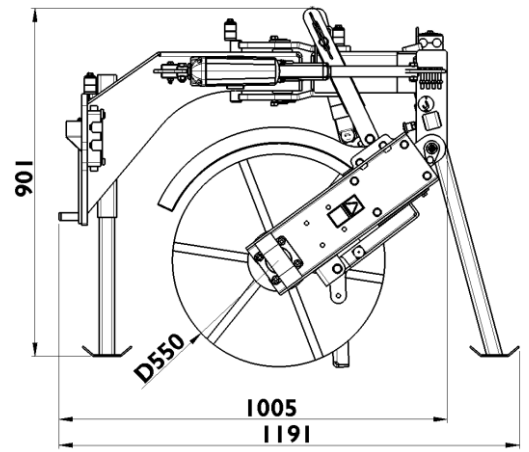
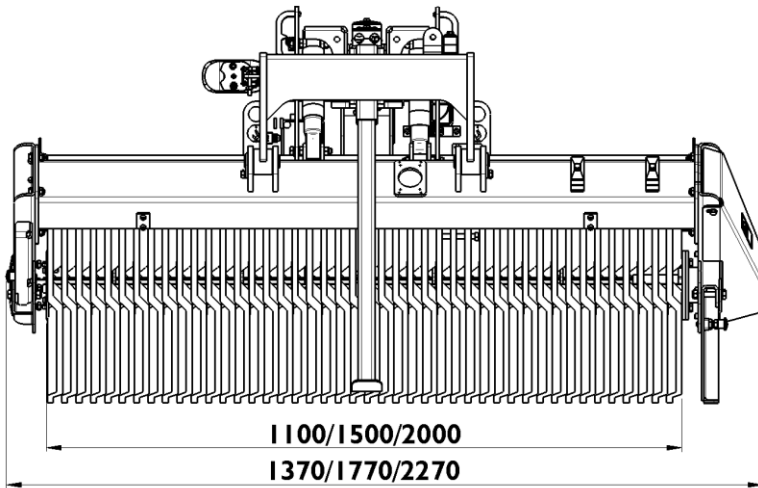
Lue käyttöohjeet huolellisesti ennen laitteen käyttöä ja noudata kaikkia annettuja ohjeita.

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. Turvallisuusohjeet	6
4. Harjalaitteen kiinnittäminen kuormaajaan	9
4.1 Hydrauliletkujen kiinnittäminen ja irrottaminen.....	10
4.2 Sähkökytkentä	12
4.3 Varastointiteline.....	13
5. Tekniset tiedot	14
5.1 Varoitustarrat ja työlaitteen pääkomponentit.....	14
6. Harjalaitteen käyttö	16
6.1 Tarkistukset ennen käyttöä	17
6.2 Harjan käyttö.....	18
6.3 Harjalaitteen kellunta ja oikea käyttöasento	19
6.3.1 Käyttöasennon osoittimet, 1100.....	20
6.3.2 Käyttöasennon osoittimet, 1500/2000	20
6.4 Kellunnan vaimennuksen säätö	21
6.5 Harjan kääntö	21
6.5.1 Harjan käännön murtopultit.....	21
7. Huolto ja kunnossapito	22
7.1 Hydraulikomponenttien tarkastaminen	22
7.2 Työlaitteen puhdistus ja voitelu.....	23
7.3 Harjalaitteen harjaosa.....	24
8. Takuuehdot	24


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

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 Avoharja on taulukossa 1 esitettyihin Avant-kuormaajiin tarkoitettu työlaite. Vahva harjalaite on tarkoitettu erilaisten materiaalien, kuten hiekoitushiekan, roskien ja lumen poistoon tieltä, piha-alueilta ja muilta tasaisilta alueilta ja se palvelee erinomaisesti myös ammattikäyttäjää. Tehokas avoharja on oiva valinta monenlaiseen vaihtelevaan harjaustyöhön ja soveltuu erittäin hyvin myös lumen poistoon.

Harjaa käytettäessä ainoastaan harjalaitteen harjakset koskettavat maata, ja yhdessä kehittyneen kelluntamekanismin ansiosta harja seuraa maaston pinnanmuotoja tehokkaasti. Näkyvyys harjalle on hyvä ja kelluntamekanismi ei juuri vaadi käytössä huomiota käyttäjältä, ollen lisäksi tukeva ja äänetön. Harjaa voidaan kääntää 25 asetetta sivuun jommalle kummalle puolelle materiaalin työntämiseksi sivuun. Harjoissa 1500 ja 2000 kääntö on vakiona sähkötoiminen. Avoharjassa 1100 on vakiovarusteena mekaaninen kääntö, ja sähköinen kääntö on saatavissa lisävarusteena. Harja pyörii hydraulimoottorilla ja on suoravetoinen. Varastoitaessa harjassa olevat tukijalat käännetään esiin, jolloin harjasten vahingoittuminen estetään ja harja pysyy tukevasti pystyssä. Harjalaite on tarkoitettu vain ulkokäyttöön ja sitä voidaan käyttää vain suoraan kuormaajan kuljettajan paikalta siten, että harja on käytössä tukevasti maata harjasten varassa.

Työlaite on suunniteltu mahdollisimman huoltovapaaksi. Käyttäjä voi suorittaa yleiset kunnossapitoon liittyvät tehtävät 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 kunnossapito-ohjeisiin. Mikäli teillä on laitteen käyttöön tai huoltoon liittyviä lisäkysymyksiä, tai tarvitsette varaosia tai huoltoa, ottakaa yhteyttä omaan AVANT -jälleenmyyjäänne.

Taulukko 1 - Avoharja - Yhteensopivuus Avant-kuormaajiin

Avant		216	313S	419	R28	R35	745
		218	320S	420	528	630	750
		220	320S+	520	525LPG	635	760i
				R20		640	
A36111	1100 mm	•	-	-	-	-	•
A36067	1100 mm	-	•	•	(•)	(•)	(•)
A35284	1500 mm	-	-	(•)	•	•	•
A35583	2000 mm	-	-	-	(•)	•	•

Käytettäessä (•) merkittyjen koneiden kanssa, täyttä suorituskykyä ei välttämättä saavuteta. Lisävastapainot voivat olla tarpeelliset. Varmistaaksesi yhteensopivuuden muun kuin taulukossa mainitun mallin kanssa, ota yhteyttä Avant-jälleenmyyjääsi. 200-sarjan kuormaajiin suositellaan pyöräpainoja. Mallin A36111 kiinnitys ja hydrauliliittimet voidaan tarvittaessa muuttaa muihin kuormaajamalleihin sopivaksi.

3. Turvallisuusohjeet

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.
- Avoharja 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.
- Älä koskaan nouse pois kuormaajan ohjaamosta harjan pyöriessä tai kuormaajan työhydrauliikan ollessa lukittuna päälle ja pidä vähintään kahden metrin turvaetäisyyttä päälle kytkettyyn harjaan. Pidä kädet ja jalat poissa liikkuvista koneenosista ja laske harja maahan ennen kuljettajan paikalta poistumista.
- Varo pyörivän harjan aiheuttamia takertumisen ja leikkautumisen vaaraa, sekä laitteen lennättämiä roskia tai esineitä.
- Laske työlaite tukevasti maata vasten noudattaen turvallista pysäytystä ennen kuljettajan paikalta poistumista. Tue työlaite huolellisesti tarkastusten ja puhdistuksen ajaksi.
- Nostetun työlaitteen tai puomin alle meneminen on vaarallista, puomi voi laskea yllättäen kuormaajan tasapainon menettämisen, vikaantumisen tai muun käyttäjän vuoksi.
- Varo harja-akselin odottamattoman liikkumisen aiheuttamaa puristumisvaaraa, laske harja aina alas tai käytä sopivia tukia, mikäli harjan käsittely sen ollessa nostettuna on välttämätöntä.
- Pysäytä laite turvallisen pysäytyksen mukaisesti ennen mitään huolto- tai säätötöitä.
- Pidä huoli, että et kallista harjalaitetta liikaa ylös, jotta se ei pääse kippautumaan nivelöidyn kiinnityslevyn mahdollistaman liikkeen yli.
- Huomioi, että laite voi heittää harjattavaa materiaalia suurella nopeudella. Älä käytä harjalaitetta, mikäli harja-akselin suojuus ei ole kiinnitettynä.



- Sammuta kuormaaja ja aseta työlaite turvalliseen asentoon turvallisen pysäytyksen mukaisesti ennen mitään puhdistus-, säätö- tai huoltotöitä.
- 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.
- Huolehdi, että käytät vain kunnossa olevaa työlaitetta. Älä tee työlaitteeseen muutoksia, jotka vaikuttavat sen turvallisuuteen.
- Käytä työlaitetta vain sen käyttötarkoituksen mukaisesti. Muu käyttö voi aiheuttaa vakavien vahinkojen vaaran tai vaurioittaa laitetta.
- 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.



Pidä aina vähintään kahden metrin turvaetäisyys muihin henkilöihin. Huomioi, että työlaite voi singota kiviä, hiekkaa tai muuta alueella olevaa materiaalia suurella nopeudella. Pidä muut henkilöt turvallisen etäisyyden päässä.



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 löysää vaateetusta, pitkiä huiveja, koruja, tai muuta vastaavaa laitteen käytön aikana. Tarvittaessa käytä päähinettä estämään pitkien hiuksien joutuminen pyöriä osien lähelle.



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 pitävöpohjaisia jalkaa suojaavia turvajalkineita kuormaajan kanssa työskennellessäsi.



- Hydraulikomponentteja käsiteltäessä käytä myös suojalaseja.



Käytä hengityssuojainta pölyisissä oloissa työskennellessäsi.

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.
- Laske harjalaite maahan. Jos tarkoitus ei ole välittömästi jatkaa työskentelyä, aseta harjalaitteen tukijalat varastointiasentoon.

4. Harjalaitteen kiinnittäminen kuormaajaan

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:



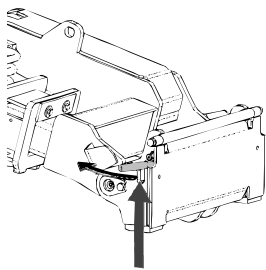
Varmistu, että irrotettu työlaite pysyy paikallaan ja pystyssä. Pysy poissa kuormaajan ja työlaitteen väliseltä vaara-alueelta. Kiinnitä tai irrota työlaite vain tasaisella alustalla.

Älä koskaan nosta tai siirrä lukitsematonta työlaitetta.

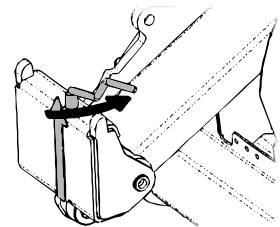
200-700 -sarjojen sekä R-sarjan kuormaajat:

Ennen vuotta 2016 valmistetut 200-sarjan kuormaajat:

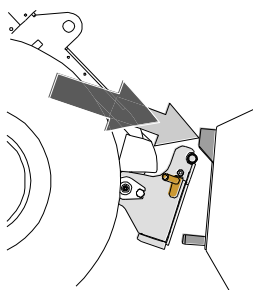
Vaihe 1:



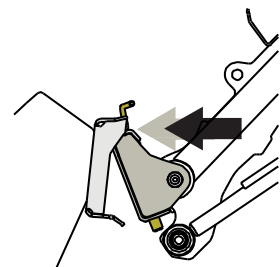
- Nosta pikakiinnityslevyn lukitustapit ylös ja käännä ne taakse hahloon siten, että ne lukittuvat yläasentoon.
- Mikäli kuormaaja on varustettu työlaitteen hydraulisella lukituksella, katso lukitussalpojen käyttöä koskevat tarkemmat ohjeet asianmukaisista ohjeista.
- Varmista, että hydrauliletkut tai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



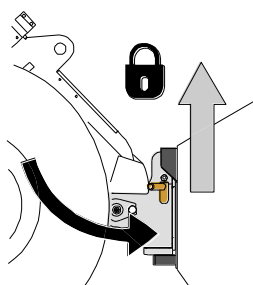
Vaihe 2:



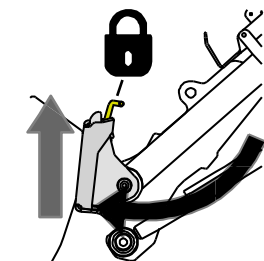
- Käännä pikakiinnityslevyä hydrauliiikan avulla etuviistoon asentoon.
- Aja kuormaaja työlaitteeseen kiinni. Mikäli kuormaajassasi on teleskooppipuomi, voit käyttää sitä apuna.
- Kohdista kuormaajan puomin kiinnitystapit työlaitteen korvakkeiden alle.



Vaihe 3:

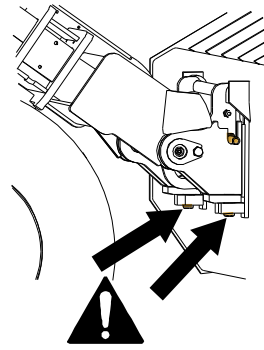


- Nosta puomia hieman - vedä puomin ohjausvipua taaksepäin, jolloin työlaite nousee ilmaan.
- Käännä puomin ohjausvipua vasemmalle, jolloin pikakiinnityslevyn alaosa kääntyy kiinni työlaitteeseen.
- Lukitse lukitustapit käsin tai lukitse hydraulinen lukitus.
- **Varmista tappien lukittuminen aina.**

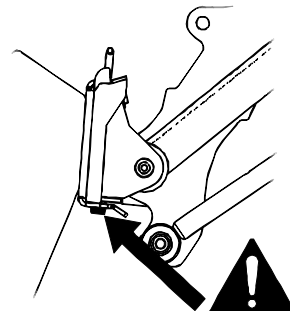




Työlaite, joka ei ole täysin lukittunut kuormaajaan voi kaatua puomin tai käyttäjän päälle, tai työlaite voi pudota kuormaajan alle ajon aikana johtaen kuormaajan hallinnan menettämiseen. Älä koskaan siirrä tai nosta työlaitetta, joka ei ole lukittu täysin.



**200-700 -sarjojen
sekä R-sarjan
kuormaajat:**



**Ennen vuotta 2016
valmistetut
200-sarjan
kuormaajat**



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.

4.1 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.



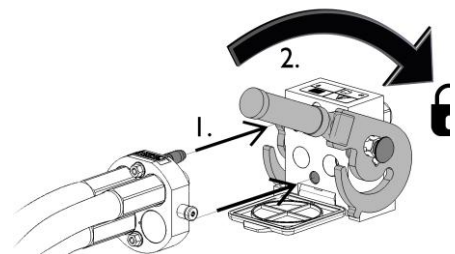
Älä koskaan kytke tai irrota pikaliittimiä tai muita hydraulikomponentteja työhydrauliikan käyttöviivun ollessa lukittuna päälle tai järjestelmän ollessa paineellinen. Hydrauliletkujen kytkeminen tai irrottaminen järjestelmän ollessa paineenalaisena voi johtaa työlaitteen tahattomiin liikkeisiin tai 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.

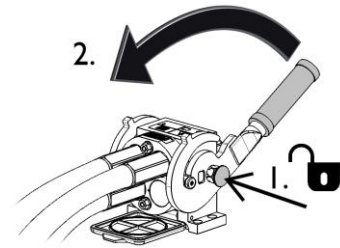


Vivun tulisi liikkua helposti aina lukitusasentoonsa asti. Mikäli vipu ei liiku kevyesti, tarkista liittinten kohdistus ja asento sekä puhdista liittimet. Lisäksi sammuta kuormaajan moottori ja vapauta hydraulijärjestelmän paine.

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.



Tavanomaisten pikaliittinten käyttäminen

(vaihtoehtoinen kytkentätapa joihinkin kuormaajamalleihin):

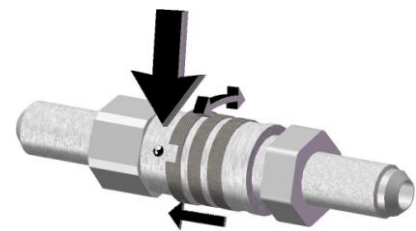
Ennen kuin liität pikaliittimiä toisiinsa tai irrotat niitä, on hydraulijärjestelmän paine vapautettava. Pikaliittimet eivät kytkeydy helposti, mikäli hydraulijärjestelmässä on painetta.



Liittimet kiinnitetään ja irrotetaan toisistaan naarasliittimen päässä olevaa kaulusta siirtämällä. Letkut tulee liittää kuormaajaan siten, että värillisellä suojakorkilla merkitty letku kytetään 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 laitteet puhtaina.

200-sarjan kuormaajien liittimet:

200-sarjan koneessa letkun kiinnittäminen onnistuu työntämällä liitin vastakappaleeseensa. 200-sarjan kuormaajan hydraulikan pikaliittimiä kiinnitettäessä ja irrotettaessa tulee kiinnittää huomiota niissä olevaan lukitukseen. Naarasliittimien kauluksessa on pieni ura, ja kauluksen lähetyvillä pieni kuula. Jotta liittimet voidaan irrottaa tai kiinnittää, tulee uran ja kuulan olla kohdakkain. Lukitus estää naaras- ja urosliittintä irtoamasta toisistaan vahingossa työlaitteen liikkeessä. Liitin saattaa myös pyörähtää vahingossa lukitusasentoon, jolloin liittimiä ei voi kytkeä tai ne eivät irtoa toisistaan.



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:

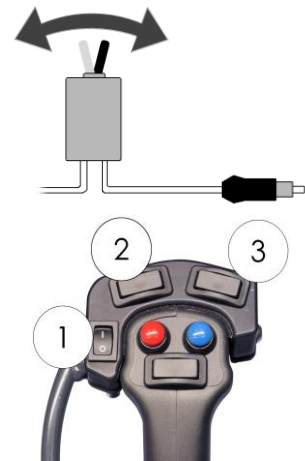
Mikäli työlaitteen hydraulijärjestelmään jää painetta, on hydraulikkaliittimet usein mahdollista irrottaa, mutta uudelleen kiinnittäminen hankaloituu huomattavasti. Mikäli liittimet eivät kytkeydy helposti, on pikaliittimille aiheutuva paine vapautettava liikuttamalla kuormaajan työhydrauliikan hallintavivua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

4.2 Sähkökytkentä

Jos harjalaite on varustettu sähköisellä käännöllä, tulee työlaitteen sähkösarja kytkeä kuormaajaan.

Sähkökytkentään on kaksi vaihtoehtoa:

- 2-asentoisella kytkimellä varustettu sähkösarja A34731, toimitetaan työlaitteen mukana, voidaan kytkeä kuormaajan kuljettajan istuimen lähellä olevaan 12 V virtapistokkeeseen. Aseta katkaisija sellaiseen paikkaan ohjaamossa, josta sitä on helppo käyttää, mutta sitä ei vahingossa käytetä.
- Vaihtoehtoisesti sähköohjaukseen voidaan käyttää kuormaajaan saatavaa työlaitteen ohjauskytkinpakettia. Tällöin työlaitteen sähköliitin kytketään suoraan kuormaajan puomissa olevaan pistokkeeseen.
 - Sähköpistoke on sisäänrekennettu sarjapikaliittimeen ohjauskytkinpaketilla varustetuissa kuormaajissa, jotka on valmistettu 1. tammikuuta 2016 jälkeen.
 - Vuonna 2015 tai aiemmin valmistetuissa kuormaajissa on erillinen pistoke sarjapikaliittimen lähellä.
- Avoharjan sähköistä toimintoa ohjataan kytkimellä 2. Muut katkaisijat eivät ole käytössä tässä työlaitteessa.



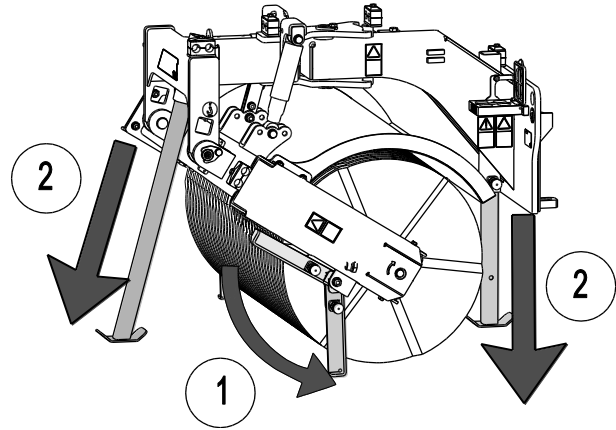
Pujota sähköjohto sellaista reittiä pitkin, jossa johto ei takerru tai jää puristuksiin eikä joudu venytykseen. Kuormaajan varusteena saatavaa työlaitteen ohjauskytkinpakettia käyttämällä kytkimet ovat hyvin käden ulottuvilla puomin hallintavivun päässä. Kuormaajan sähköpistoketta koskevia ohjeita on kuormaajan ohjekirjassa.

4.3 Varastointiteline

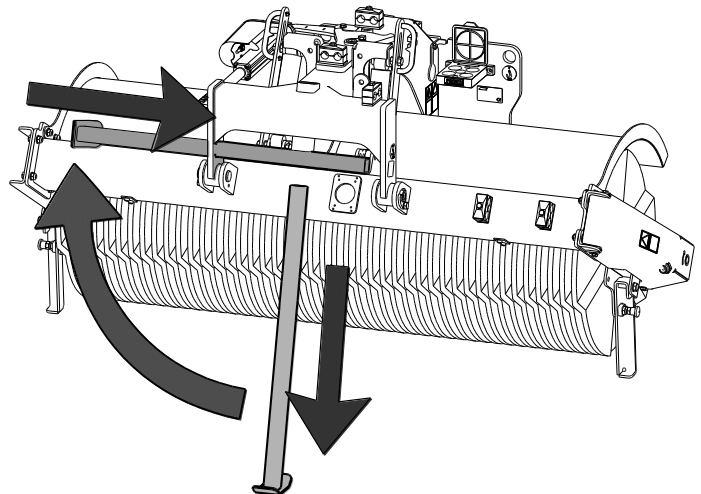
Kaikki neljä tukijalkaa tulee laskea työlaitetta irrotettaessa, ja kaikki tukijalat tulee nostaa ennen laitteen käyttöä.

Harjalaitetta varastoimiseksi se lasketaan tasaiselle alustalle, jolla se ei voi vahingossa liikkua. Aseta ensin harja-akselin sivutukijalat varastointiasentoon ja laske sitten harjalaite maata vasten.

Harja-akselin kiinnityksen vaimentimien vuoksi harjan asento runkoon nähden muuttuu hitaasti, ja on odotettava hetki, ennen kuin etu- ja takatukijalat (kohta 2 viereisessä kuvassa) ulottuvat harjasten alapuolelle.



Etutukijalka varastoidaan liu'uttamalla se alas irti harjalaitteesta, jonka jälkeen se asetetaan varastointiasentoon viereisessä kuvassa esitetyllä tavalla.



HUOMAUTUS

Varastoi harjalaite aina siten, että harjasten päälle ei jää painoa. Varmista, että harjan hidas lasku varastoinnin aikana ei aiheuta haittaa, tai että harjan laskeminen on estetty. Harjakset voivat vääntyä pysyvästi, mikäli harja päälle jää painoa.

5. Tekniset tiedot

Taulukko 2 - Avoharja - Tekniset tiedot

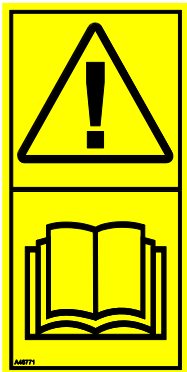
Tuotenumero	A36111	A36067	A35284	A35583
Työleveys:	1100 mm	1100 mm	1500 mm	2000 mm
Muut mitat	Ks. sivu 2			
Massa:	203 kg	195 kg	200 kg	260 kg
Harjan tyyppi:	550 mm, erikseen vaihdettavat nylon-harjakiekot			
Kääntö vakiona	Mekaaninen, $\pm 25^\circ$, 5 pykälää		Sähköinen, $\pm 25^\circ$	
Saatavilla olevat lisävarusteet:	Sähköinen kääntö	Sähköinen kääntö	-	-
Suosittelun hydrauliohjain syöttö:	20-35 l/min	20-35 l/min	25-40 l/min	25-50 l/min
Suurin hydraulien energia syöttö:	50 l/min, 22,5 MPa (225 bar)	50 l/min, 22,5 MPa (225 bar)	60 l/min, 22,5 MPa (225 bar)	70 l/min, 22,5 MPa (225 bar)
Yhteensopivat Avant-kuormaajat:	Katso Taulukko 1			

5.1 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.



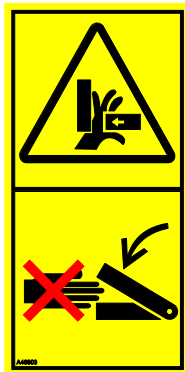
Varoitustarrat sisältävät turvallisuuden kannalta tärkeää tietoa ja ne auttavat tunnistamaan ja muistamaan laitteeseen liittyviä vaaroja. Vaihda vaurioituneet tai irronneet varoitustarrat uusiin.



A46771



A46772





A46803



A46799



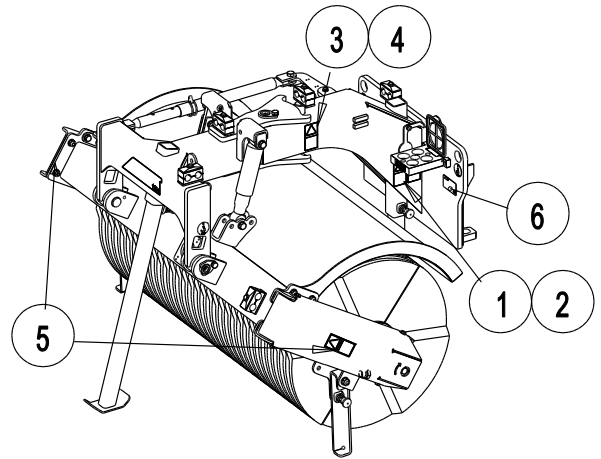
A46806

 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

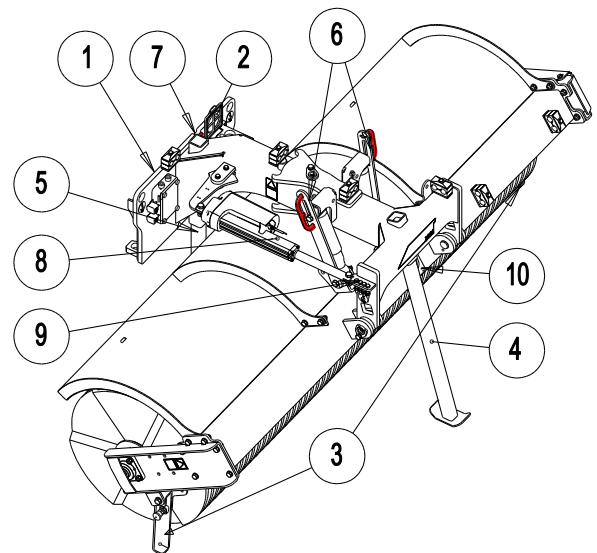
Taulukko 3 - Tarrojen varoitusviestit ja sijainnit

Tarra	Varoitusviesti
1	A46771 Lue käyttöohjeet ennen käyttöä.
2	A46772 Älä mene nostetun työlaitteen tai kuormaajan puomin alle, pysy etäällä nostetusta laitteesta.
3	A46803 Puristumisvaara, kelluva kiinnitys ja sivukääntö Pysy etäällä liikkuvista osista.
4	A46799 Varo sinkoutuvia esineitä, pidä turvätäisyys laitteeseen. (2 m), 2 kpl.
5	A46806 Varo harjan ympärille kelautumista, älä mene harjan lähelle sen pyöriessä. Varo myös vaatteiden tai hiusten takertumista, 2 kpl. 2 kpl.
6	Työlaitteen tunnistuskilpi



Taulukko 4 - Avoharja - Pääkomponentit

1	Pikakiinnityslevy
2	Sarjapikaliittimen teline
3	Sivutukijalat, 2 kpl
4	Etutukijalka
5	Takatukijalka
6	Kellunnan asennon osoittimet
7	Rungon asennon osoitin
8	Kääntömoottori (sähköinen kääntö)
9	Käännön varamurtopultit
10	Kastelulaitteen kiinnityspiste



6. Harjalaitteen 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. Harjoittele laitteen käyttöä ja tutustu hallintalaitteisiin avoimella ja turvallisella alueella. Jos käytössä oleva kuormaajamalli ei ole ennestään tuttu, on suositeltavaa opetella kuormaajan hallinta ilman mitään työlaitetta kiinnitettynä.



Varo harjaan takertumisen vaaraa, älä nouse kuormaajan ohjaamosta harjan pyöriessä. Pidä turvallinen etäisyys harjalaitteen ja muiden henkilöiden välillä ja pysäytä harjalaite ja laske se alas aina, kun harjalaitteen lähellä on henkilöitä. Älä koskaan suorita mitään tarkastus- tai puhdistustöitä, jos harja voi käynnistyä vahingossa. Sammuta kuormaajan moottori, kytke työhydrauliikka pois käytöstä ja laske kuormaajan puomi alas ennen laitteen lähelle menemistä.



Pidä aina vähintään kahden metrin turvaetäisyys muihin henkilöihin. Huomioi, että työlaite voi singota kiviä, hiekkaa tai muuta alueella olevaa materiaalia suurella nopeudella. Pidä muut henkilöt turvallisen etäisyyden päässä.



Älä koskaan jätä laitetta valvomatta, jos moottori on käynnissä. Noudata turvallista pysäytystä.

6.1 Tarkistukset ennen käyttöä

- Ennen työskentelyn aloittamista poista työskentelyalueelta suuremmat esteet, joita ei voida kerätä harjalla.
- Aja epätasaisella alustalla varoen ja huomioi raskaan edessä olevan kuorman vaikutukset kuormaajan tasapainoon ja hallittavuuteen.
- Varmista, että muut henkilöt ovat turvallisen etäisyyden päässä laitetta käytettäessä. Älä päästä ketään puomin vaara-alueelle tai suoraan kuormaajan eteen. Varmista aina, että kuormaajalla peruuttaminen on turvallista. Älä koskaan oletta, että muut henkilöt pysyvät viimeksi havaitussa paikassa; varsinkin lapset voivat olla kiinnostuneita liikkuvista koneista.
- Tarkasta työlaitteen ja kuormaajan yleiskunto sekä tarkista hydraulioöljyvuotojen esiintyminen. Työlaitetta ei tule käyttää, jos kuormaajan tai työlaitteen hydraulijärjestelmässä on vika. Lue laitteen kunnossapitoa koskevat ohjeet luvusta 7.
- Käytä laitetta ja kuormaajan hallintalaitteita vain kuljettajan paikalla istuttaessa. Varmista, että kuormaajaa ja työlaitetta käytetään turvallisella ja käyttötarkoituksen mukaisella tavalla. Älä anna lasten käyttää laitetta.
- Älä koskaan käytä konetta alkoholin, huumaavien aineiden tai väsymystä aiheuttavien tai arviointikykyä heikentävien lääkkeiden vaikutuksen alaisena, tai jos kyky käyttää konetta on muuten heikentynyt.
- Muista terveelliset työskentelytavat ja vältä turhaa kuormaajasta nousemista.



Huomioi, että huolimatta harjan suojusta, harjalaite voi singota hiekkaa, kivia, puunkappaleita tai muuta materiaalia kauaksi harjasta. Pysäytä harjalaite välittömästi, mikäli muita henkilöitä on alle 3 metrin etäisyydellä harjasta.

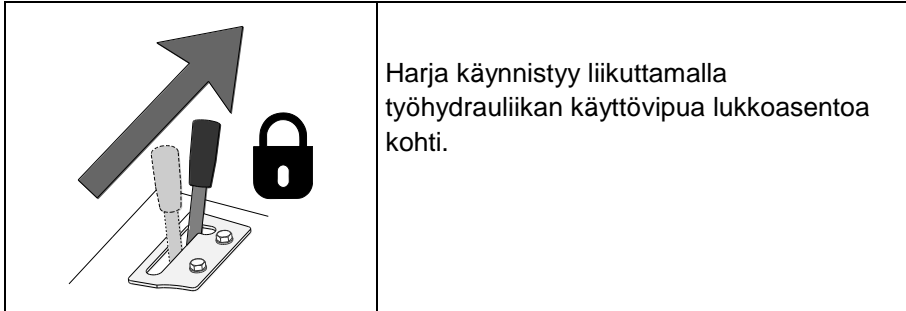
HUOMAUTUS

Puhdista kuormaajan öljynjäähdyttimen kenno säännöllisesti, katso tarkemmat ohjeet kuormaajan ohjekirjasta. Ylikuumeneva öljy heikentää tehoa ja vaikuttaa sekä työlaitteen että kuormaajan hydraulikomponenttien kestoikään.

6.2 Harjan käyttö

Työhydrauliikan käyttövipu:

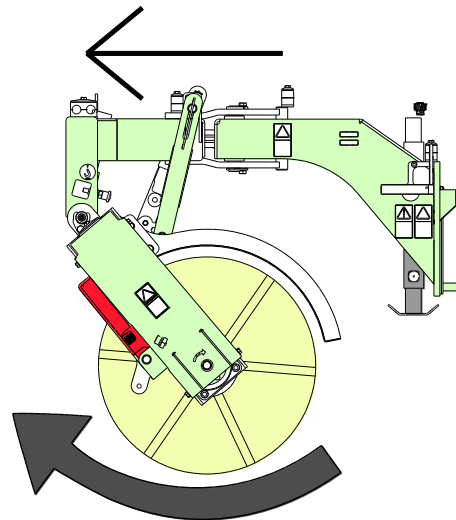
(tai joystick-ohjaimen sähköpainikkeet):



Tarkoitettu käyttösuunta

Harjalaitte on tarkoitettu pyörimään vain normaaliin käyttösuuntaan siten, että harja työntää materiaalia eteenpäin.

Parasta suorituskykyä varten, käytetään Avoharjaa ajettaessa kuormaajalla eteenpäin.



HUOMAUTUS

Harjasten vaurioitumisen estämiseksi älä käytä harjalaitetta pelkkään puskemiseen siten, että harja ei pyöri lainkaan.

Pyöritysnopeus

Käytä korkeita moottorin kierroksia parhaan keräystuloksen saavuttamiseksi. Kuormaajamallin ja ajonopeuden mukaan voidaan harjalaitetta käyttää yhdellä tai kahdella työhydrauliikan pumpulla. Huomaa, että tarpeettoman suuri pyöritysnopeus kuluttaa harjaa nopeammin, joten pyörintänopeus tulee asettaa käyttöolosuhteiden, harjattavan materiaalin ja ajonopeuden mukaan.

HUOMAUTUS

Käytä työlaitetta niin, että hydrauliöljyn virtaus työlaitteelle pysyy suositellulla alueella. Älä koskaan ylitä työlaitteen suurinta sallittua hydraulienergian syöttöä.

6.3 Harjalaitteen kellunta ja oikea käyttöasento

Harjalaite on varustettu mekaanisella kellunnalla, joka sallii harjan liikkumisen maaston pinnanmuotojen mukaan, vaikka kuormaajan puomi pysyisi paikallaan.

Harjalaitteen oikealla asennolla on suuri vaikutus kellunnan oikeaan toimintaan ja harjauksen tehokkuuteen. Harjan tulee olla maata vasten omalla painollaan, jolloin harja toimii tehokkaimmin ja kestää pitkään. Kuormaajan lisävarusteena saatavaa puomin kelluntaa ei tarvita harjalaitteen yhteydessä, ja se tulee kytkeä pois.

HUOMAUTUS

Oikea käyttöasento varmistaa, että harja toimii tehokkaimmalla mahdollisella tavalla. Kun harja on asetettu oikeaan käyttöasentoon, kannattaa harjaa tämän jälkeen nostaa tai laskea maasta käyttämällä ainoastaan puomin nosto- ja laskuliikettä. Näin harja on käytettävissä oikeassa käyttöasennossa nopeasti.

Harjalaitteessa on kaksi punaista asennon osoitinta

1. Rungon asennon osoitin

Vaakataso varmistaa, että harja koskettaa maata tasaisesti koko matkaltaan.

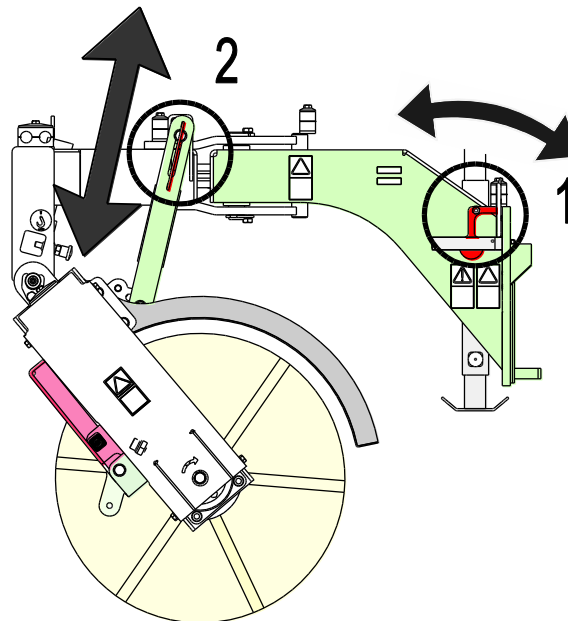
Vaakasuora asento on tärkeää harjalaitteen toiminnan kannalta erityisesti harjan ollessa käännettynä sivulle.

2. Osoittimet 1 auttavat asettamaan kuormaajan puomin oikealle korkeudelle niin, että harja joustaa tehokkaasti sekä ylös- että alaspäin.

Malleissa 1100 on yksi osoitin rungon oikealla puolella, malleissa 1500 ja 2000 on osoitin rungon molemmilla puolilla.

Harja säädetään käyttöasentoon kuormaajan puomin hallintaliikkeillä suoraan kuljettajan paikalta juuri ennen harjan käynnistystä ja käyttöä.

Kun oikea asento on asetettu



Asettaaksesi harjalaitteen oikeaan asentoon, laske se ensin kevyesti maata vasten.

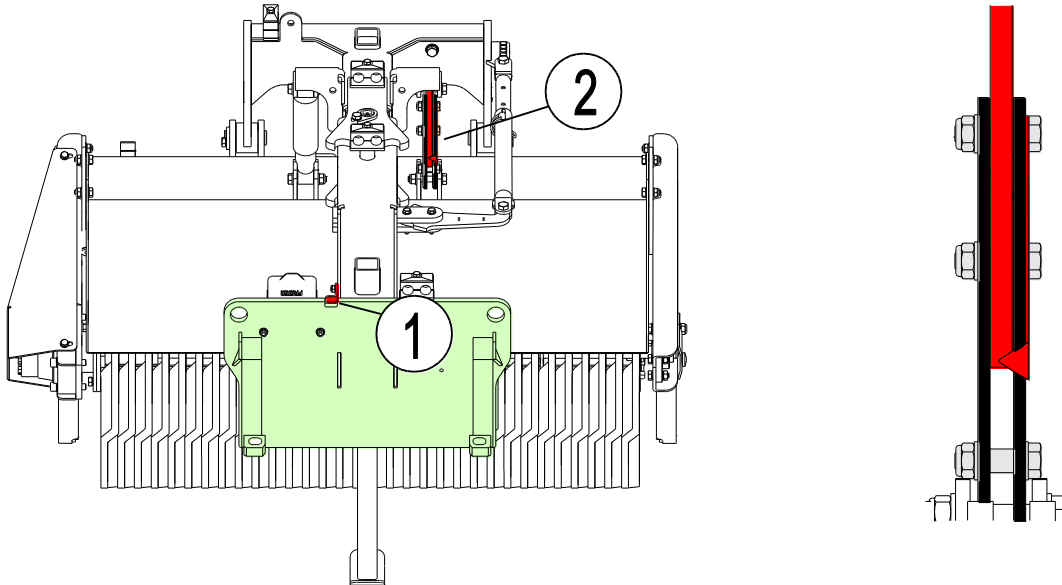
1. Käännä puomin pikakiinnityslevyä niin, että harjan runko asettuu vaakatasoon.

Osoitin 1 on tällöin pikakiinnityslevyn yläreunan tasalla.

2. Sääda harjalaitetta nostamalla tai kallistamalla sitä kuormaajan puomin avulla niin, että osoittimet 2 osoittavat oikean käyttökorkeuden.

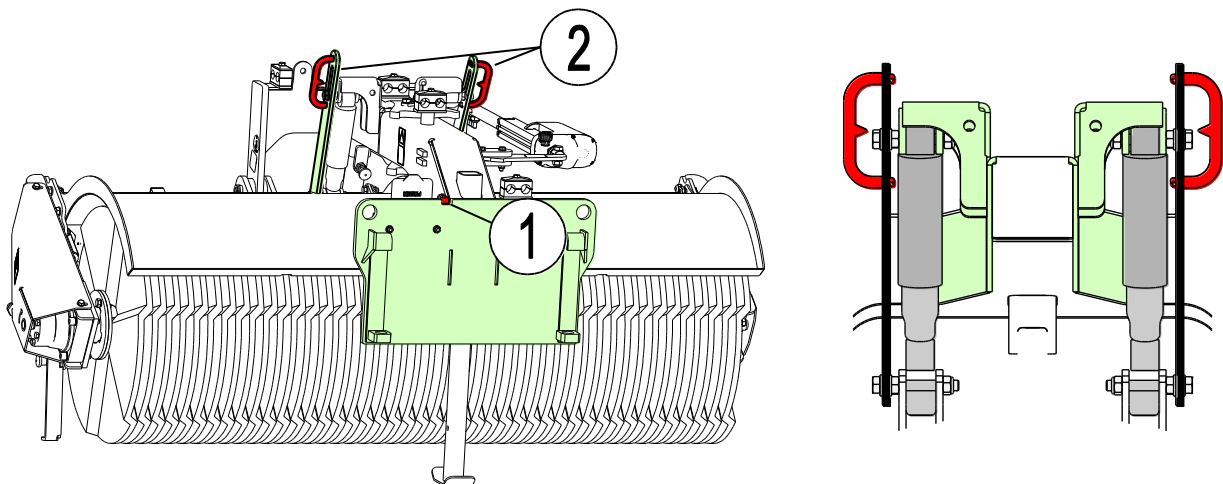
6.3.1 Käyttöasennon osoittimet, I100

- Harjalaite on oikeassa asennossa, kun osoittimen 2 punainen nuoli osoittaa punaisen korvakkeen alareunaan.



6.3.2 Käyttöasennon osoittimet, I500/2000

- Harjalaite on oikeassa käyttöasennossa, kun osoittimien 2 nuolet osoittavat kelluntamekanismin ylempiin kiinnitysmuttereihin.

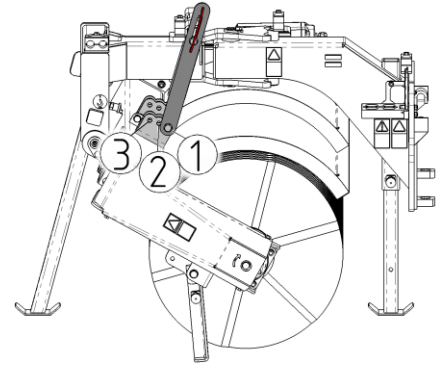


6.4 Kellunnan vaimennuksen säätö

Harjalaitteen kellunta on tuettu vaimentimilla, jotka auttavat harjaa seuraamaan alustan pintaa ja estävät harjan pompotuksen. Vaimennuksen jäykkyyttä voidaan muuttaa vaimentimien kiinnityskohtaa muuttamalla.

Vaimentimien kiinnitysasennot:

1. Harja on jäykimmässä asennossa
2. Keskiasento
3. Herkin vaimennus



Esimerkiksi nurmialueilla tai muilla haurailta alustoilla kellunta kannattaa asettaa herkemmmälle.

6.5 Harjan kääntö

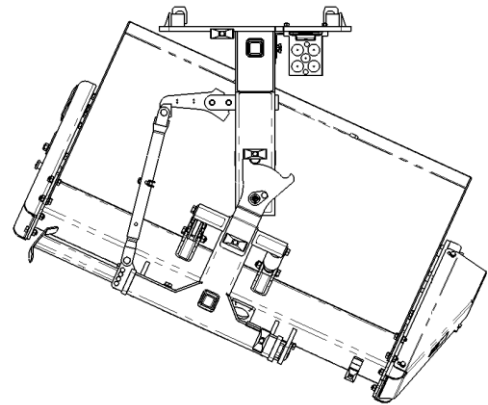
Harjan käännön avulla voidaan harjattavaa materiaalia ohjata sivuun, tai harjaa voidaan käyttää tehokkaammin ajettaessa seinien tai muiden esteiden lähellä.

Vakiona harjalaite 1100:n kääntö on käsikäyttöinen viidellä asetusvaihtoehdolla.

Sähköinen kääntö on saatavissa lisävarusteena avoharjaan 1100, ja malleissa 1500 sekä 2000 se on vakiona.

Helppokäyttöinen sähköinen kääntölaite on varmatoiminen ja huoltovapaa, ja se sopii käytettäväksi kaikkien Avant-kuormaajamallien kanssa. Katso ohjeet sähkösarjan kytkemisestä luvusta 5.3.

Toistuvassa käytössä suositellaan työlaitteen ohjauskytkinpakettia kuormaajan varusteeksi.

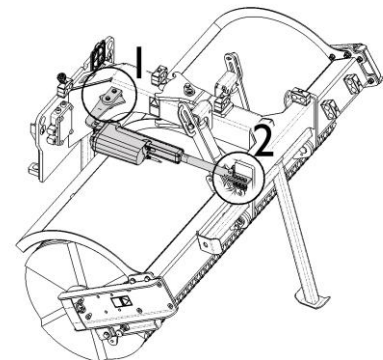


6.5.1 Harjan käännön murtopultit

Kun harja törmää esteeseen voimakkaasti, on käännön toimilaitteen kiinnityksen murtopultit (viittaus 1 viereisessä kuvassa) suunniteltu suojaamaan kääntölaitea. Törmäyksessä murtopultti tai murtopultit katkeavat tai vääntyvät. Varamurtopultteja on käännön toimilaitteen kiinnityspisteen läheisyydessä (viittaus 2 viereisessä kuvassa).

HUOMAUTUS

Murtopultit eivät korvaa huolellista ja varovaista ajotapaa. Törmäyksestä johtuva käännön toimilaitteen rikkoutuminen ei kuulu työlaitteelle annetun takuun piiriin.



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.

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 hydraulineste voi aiheuttaa palovammoja tai läpäistä ihon ja aiheuttaa vakavia vammoja. Hakeudu välittömästi lääkäriin, jos hydraulineste läpäisee ihon. Pese hydrauliohjainten 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 hydrauliohjainta, 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 riittävästi koulutusta, tietoa ja kokemusta hydraulikka-asennusten tekemisestä ja siitä, kuinka huolto tehdään turvallisesti.

7.2 Työlaitteen puhdistus ja voitelu

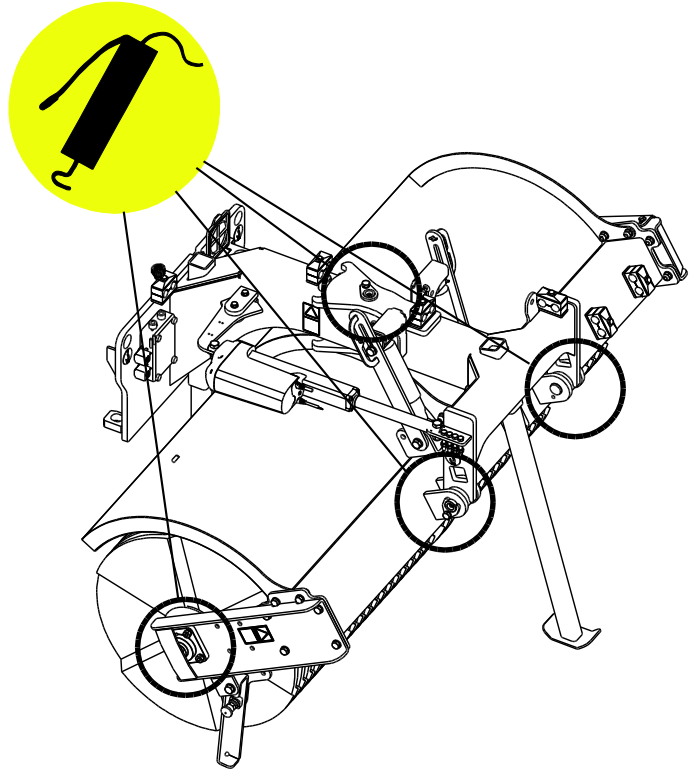
Puhdista harjalaite mahdollisimman pian käytön jälkeen, jolloin lika irtoaa helposti. Pesussa voidaan käyttää painepesuria ja mietoja pesuainetta kanssa. Älä kuitenkaan käytä voimakkaita liuottimia tai suihkuta kovalla paineella suoraan harjoja tai hydraulikomponentteja kohti. Varo myös työlaitteeseen kiinnitettyjä tarroja.

Harjalaitteessa on yhteensä 4 voitelupistettä kuvassa esitetyn mukaisesti.

Harjalaitteen laakeri tulee voidella 5-10 käyttötunnin välein.

Muut voitelupisteet tulee voidella 10-20 käyttötunnin välein ja aina pesun jälkeen.

Harjan hydraulimoottori on huoltovapaa. Myöskään sähköinen kääntö ei vaadi huoltoa.



HUOMAUTUS Voiteluainetta tulee lisätä noin 10-20 käyttötunnin välein ja aina pesun jälkeen.

HUOMAUTUS Laakeri tulee voidella noin 5-10 käyttötunnin välein. Puhdista nipan pää ennen voiteluaineen lisäämistä. Lisää vain parin rasvaprässin painalluksen verran kerrallaan.

7.3 Harjalaitteen harjaosa

Harjalaite on varustettu nylonista valmistetulla harjaosalla, joka kestää tavallisessa käytössä pitkään. Harjan halkaisijan pienetessä sen kehänopeus laskee, jolloin nopeus ei riitä heittämään harjattavaa materiaalia tehokkaasti keräystoimintaa varten.

Harja koostuu kiekkomaisista levyistä, jotka on kiinnitetty harja-akseliin peräkkäin. Jos huomaat, että osa harjasta vaurioitunut tai on muuta kuluneempi, voidaan harjakiekkojen järjestystä sekoittaa tasaisempaa kulumista varten. Vaurioituneet kiekot voidaan vaihtaa erikseen, mutta yleensä kannattaa vaihtaa suurempi osa kerralla tasaisen työskentelytuloksen varmistamiseksi. Mikäli vaurioituneet harjakiekot ovat selvästi kuluneempia kuin uudet, kannattaa koko harja uusia. Nylonharjakiekon varaosanumero sekä tarvittava määrä koko harjan uusimiseksi on esitetty luvussa 4.

Harjojen vaihtamiseksi on harja-akseli irrotettava. Harjakiekkoja asetetaan harjan molempiin päätyihin kolme kappaletta samoin päin siten, että harja on reunoilta tiheämpi. Harjakiekot pysyvät akselilla kiristyslaipan avulla. Kiristä harjojen kiinnityslaippaa siten, että harjakiekkojen kokonaispuristuminen akselilla on enintään 5-10 mm.

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 tehdään 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 terveysvaatimukset (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 harjalaite; Avant-kuormaajan työlaite	
Hydraulisk sopvals; arbetsredskap för Avant lastare	A36111
Hydraulisk feiemaskin; redskap for Avant minilastere	A36067
Hydraulisk rotorkost; redskap til Avant Minilæssere	A35284
Hydraulic broom; attachment for Avant loaders	A35583
Hydraulische Kehrmachine; Anbaugerät für Avant Radlader	
Balayeuse à commande hydraulique destinée à être utilisée avec les chargeuses Avant	



31.8.2015 Ylöjärvi, Finland

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



AVANT[®]