



Arctic Machine

TALVILAITTEIDEN KEVÄTHUOLTO

Säilytä tienhoitolaitteidesi arvo

Opas Arctic Machinen aurojen, sirottimien, hiekottimien
ja alusterien keväthuoltoon.

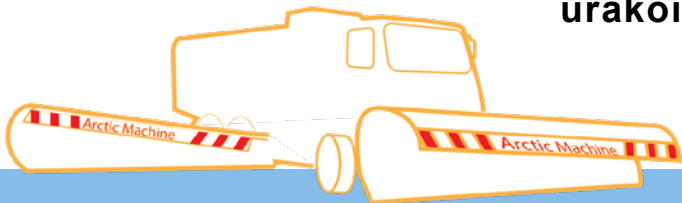


ROAD INTELLIGENCE

ARCTIC MACHINE TIENHOITOLAITTEIDEN KAUSIHUOLTO

Ennen talvilaitteiden siirtämistä kesälomalle, on järkevää tehdä laitteille keväthuollot. Tämä opas sisältää tarkastuslistat Arctic Machinen aurojen, sirottimien, hiekottimien ja alusterien keväthuoltoon.

Perusteellinen huoltaminen takaa laitteelle pitkän käyttöiän, suorituskykyisen kaluston ja huolettoman urakoinnin.



Käytä tarkastuksen apuna laitteen käyttöohjekansiota

Koska valmistamiemme laitteita on maailmalla kymmeniä eri malleja ja maaversioita, haluamme muistuttaa, että tämän oppaan tarkastuslistat on tehty karkealla tasolla, eikä kyseessä siis ole korjausopas. Tästä syystä oppaassa ei myöskään käydä läpi toimenpiteitä yksityiskohtaisesti.



Katso tarkemmat ohjeet tarkastuslistojen toimenpiteisiin laitteen käyttöohjekansiota, joka on toimitettu laitteen mukana. Lisäohjeita huoltojen tekemiseen saat tarvittaessa Arctic Machinen jälkimarkkinoinnista.



ROAD INTELLIGENCE

VARAOSIEN TILAUS

Arctic Machinen alkuperäisosat ovat ammattilaistemme varmistamina yhteensopivia laitteesi kanssa. Varaosat löytyvät käyttöohjeen mukana toimitetusta varaosakirjasta.

Selvitä laitteen tyyppi, valmistusnumero ja vuosimalli. Tiedot löydät konekilvestä.

Ilmoita aina varaosia tilattaessa seuraavat tiedot:

- Laitteen tyyppi
- Valmistusnumero
- Valmistusvuosi
- Osan nimi
- Osan varaosanumero (esim: 01803101525, 21119)
- Tarvittava määrä

Tilaa tarvitsemasi varaosat sähköpostitse: aftersales@am.fi.



Kulutustuotteet voit tilata Arctic Machinen verkkokaupasta osoitteessa shop.am.fi

Turvallisuus ennen kaikkea!



Käytä tarkastuksen apuna laitteen käyttöohjekansiota. Laitteen mukana toimitetussa käyttöohjekansiossa mainittuja huolto- ja säätöohjeita tulee noudattaa. Ohjeiden noudattaminen takaa laitteiden häiriöttömän ja turvallisen käytön. Varmista myös, että jokainen joka huoltaa laitetta, lukee käyttöohjekirjan ennen huoltotöiden aloittamista.

Mikäli laitteeseen tulee jokin vika, lopeta työskentely välittömästi, jos on olemassa pienintäkään loukkaantumisvaaraa. Käytä ainoastaan alkuperäisiä varaosia huoltojen ja korjauksien yhteydessä, jotta laite säilyy alkuperäisessä kunnossa.

Kaikissa tilanteissa on kiinnitettävä erityistä huomiota turvallisuuseikoihin. Huollossa on lisäksi noudatettava kaikkia maassa voimassa olevia lakeja, asetuksia ja määräyksiä.

Mikäli tarvitset uuden käyttöohjekansion, ota yhteyttä aftersales@am.fi

	Tarkasta näin	Vaatii toimenpiteitä, jos	Korjattava	Kunnossa	
Nivelet	Tapit	Nosta ja laske auraa, käännä puolelta toiselle. Silmämääräinen tarkastus tappien välyksistä ja rasvauksen riittävydestä.	Nivellevyn, käännön tai nostoaisojen tapeissa välyksiä. Vaihjetaan tapit ja muistettava kiristää tappien kruunumutterit erittäin tiukalle. Väljä tappi/kruunumutteri vääntää hiljalleen nivellevyn mutkalle tai katkaisee tapin. Nivellevyn tappien liikakiristys estää auraa kellumasta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Aisat	Silmämääräinen tarkastus vääntymien, ratkeamien tai kulumisen varalta.	Aisoissa selviä taipumisen tai ratkeamisen merkkejä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Laakerit	Samoin kuin tappien kulumisen, myös laakereiden kulumisen havaitsee auraa liikuttelemalla.	Mikäli selkeätä väljyyttä havaitaan, myös laakerit on syytä vaihtaa. Väljät nivellaakerit kannattaa vaihtaa heti, koska muutoin myös laakeripesä voi vaurioitua.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Sylinterit	Auraa liikutellaan ääriasennosta toiseen. Silmämääräisesti tarkastetaan, näkyykö vuotoja esim. männän varren tiivisteistä ja nipoista. Pysyykö aura asennossaan (auton lohkot vuotavat lähes aina vähän ja aurat laskevat itsekseen uutenakin), vai laskeeko itsestään tai kääntö antaa periksi? Tarkastetaan onko varsissa kolhuja.	Jos öljyvuotoja näkyy sylinterin varren pinnalla, tai sylinteri ei pidä painetta, vaihdetaan tiivisteet. Mikäli vuodot johtuvat sylinterin varressa olevista kolhuista, vaihdetaan sylinteri.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Letkut	Liikutellaan auraa ja katsotaan silmämääräisesti näkyykö vuotoja. Jos letkut tai sylinterit vuotavat runsaasti, myös liikkeet ovat epä-määräisiä tai niissä ei ole vastetta, ts. aura antaa "periksi".	Mikäli letkuissa on reikiä ja liittimissä vuotokohtia, letkut on vaihdettava uusiin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Takaisku- / vastus- vastaventiilit	Mikäli em. vikoja ilmenee, mutta öljyvuotoja ei löydy letkuista tai sylintereistä, on syytä tarkastaa takaiskuventtiilin kunto.	Tarkista ohjekirjasta, mitkä sylinterit sisältävät vastusvastaventiilit ja noudata annettuja ohjeita.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

AURAT

Tarkastuk-
sen kohde

Tarkasta näin

Vaatii toimenpiteitä, jos

Korjattava

Kunnossa

	Tarkastuk- sen kohde	Tarkasta näin	Vaatii toimenpiteitä, jos	Korjattava	Kunnossa
Terät	Terät	Katsotaan silmämääräisesti terien kunto.	Kuluneet terät vaihdetaan, ennen kuin teräpenkki ottaa maahan kiinni.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Teräpenkki	Teräpenkin pohja tarkastetaan silmämääräisesti.	Runsas kulumisen voi johtua väärästä teräkulmasta tai loppuun ajetuista teristä. Teräpenkkiä voi yrittää korjata hitsaamalla, mutta uuden teräpenkin saa myös varaosana.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Siiven rakenne	Joustoelementit	Tarkastetaan, onko joustoelementeissä kulumisen tai rikkoutumisen merkkejä/löystymistä.	Kuluneet ja rikkoutuneet joustoelementit vaihdettava uusiin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	PU-suojat	Tarkastetaan silmämääräisesti.	Rikkoutuneet PU-suojat päästävät lumen kulkemaan terän ja joustoelementin välistä, joten ne on vaihdettava uusiin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Siipien reunasuojat	Tarkistetaan kulumisen silmämääräisesti.	Mikäli reunasuojat ovat kuluneet, ne kannattaa vaihtaa, ennen kuin siipi tai teräpenkki ehtii lähteä kulumaan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Muut	Etulipat	Tarkastetaan silmämääräisesti.	Rikkinäinen etulippa päästää lumen lentämään siiven yli tuulilasille ja on syytä vaihtaa uuteen. Alkuperäinen Arctic Machine -PU-lippa täyttää myös ELY-vaatimukset.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Maali	Tarkastetaan silmämääräisesti.	Vaurioitunut maalipinta aiheuttaa ruostumista ja ajan myötä heikentää mm. hitsisaumoja ja lumensiirto-ominaisuuksia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Valolaitteet	Tarkastetaan silmämääräisesti.	Mikäli valot eivät toimi oikein, aura ei täytä sille asetettuja tieliikennelain vaatimia ominaisuuksia. Tarkastettava hehkut ja liitokset.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

SIROTTIMET JA HIEKOTTIMET

Korjattava
Kunnossa

Tarkastuk-
sen kohde

Tarkasta näin

Kuljetinhihnat	Silmämääräisesti kulumat, viillot tms. Laita hihna pyörimään ja tarkasta pysyykö matto keskellä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Levityslautanen	Laita lautanen pyörimään ja katso pyöriikö lautanen suorassa. Huom! Vähänkin kiero lautanen rikkoo nopeasti pyöritysmoottorin laakeroinnin ja tiivisteet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuljetinrullat	Tarkastetaan pyörivätkö kuljetinrullat vapaasti ilman kitinöitä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Laakeroinnit	Tarkastetaan laakereiden kunto silmämääräisesti ja pyörityskokein. Äänestä voi myös päätellä jotain laakerin kunnosta, sekä laakeroitua komponenttia voi koittaa vääntää esim. sorkkaraudalla ja tutkia onko välys suuri.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Laakeriyksiköt	Laakeriyksiköiden kierteet tarkastetaan silmämääräisesti ja avaimella pyörittämällä. Samalla tarkastetaan maton oikea kireys. Suojataan korroosiolta huolellisesti tervalla, vaseliinilla tai vastaavalla.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kaasujouset	Hännän ja takakannen kaasujousien kunto tarkastetaan nostamalla/laskemalla k.o. osaa ja vaihdetaan jouset tarvittaessa. Kaasujousien päät voidaan suojata korroosiolta esim. vaseliinilla.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anturit	Tarkasta nopeustietoanturien ja asentoanturien oikea toiminta. Vaihda tarvittaessa tai tilaa huolto.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Liuosputkistot	Tarkasta silmämääräisesti liuosputket, näkykö missään vuotoja. Muista myös tyhjentää liuokset pois käytön jälkeen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Johtosarjat	Tarkasta sirottimen häiriötön toiminta ohjaimista. Mikäli ongelmia ilmenee, tarkasta liitokset, ohjaimet ja kaapelit. Pistokkeet ja liittimet tulee käsitellä esimerkiksi kontaktisprayllä ja ne on suojattava kosteudelta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hiekka/suolasii- lot	Tyhjennä hiekka tai kuiva-aine silloista heti käyttökauden päätyttyä. Tämä helpottaa kausihuollon tekemistä ja ehkäisee tarttumista.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hd-moottorit	Moottoreiden häiriötön toiminta tarkastetaan käyttökokeilla ja katsotaan löytyykö vuotoja tms.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

SIROTTIMET JA HIEKOTTIMET

Korjattava

Kunnossa

Tarkastuk-
sen kohde

Tarkasta näin

Letkutukset	Letkujen liitokset ja letkut tarkastetaan vuotojen varalta. Vaihdetaan vuotavat letkut ja korjataan liitokset.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Venttiililohkot	Venttiililohkot tarkastetaan, että näkyviä vuotoja ei ole, paineet on säädetty oikein ja liikkeet toimivat häiriöttömästi säätöjen mukaan. Venttiilistön käsiasäätönuppeja on hyvä herkistellä säännöllisesti.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ohjelmistopäivitykset ym.	Ohjelmisto-ongelmat yms. selvitetään AM:n huollon kautta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hännän ja karamoottorin kunto	Tarkasta, että häntä on oikeassa asennossa (ei kolaroitu, tappi tai laakerivaurio?), ja karamoottorin oikea toiminta. Mikäli karamoottori ei toimi oikein, tarkista onko se jumiutunut vai onko ongelma virransyötössä (sulake) tai hapettuneissa liittimissä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Liuospumppu	Tarkasta liuospumpun oikea toiminta esim. tyhjennettäessä säiliöitä kausihuoltoja varten. Tarkasta mahdolliset vuodot. Liuospumppu olisi hyvä täyttää glykolilla, jos laite jätetään kausisäilytykseen, tai pidemmäksi aikaa käyttämättä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Siilojen peitteet ja katot	Tarkasta peitteiden häiriötön toiminta (jouset, vaijerit, rullat ja rissat) ja kattoverkkojen kunto.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Puhdistus ja rasvaus	Tärkeimpiä huoltotoimia on säännöllinen puhdistus ja rasvaus.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ALUSTERÄT

Tarkastuk-
sen kohde

Tarkasta näin

Vaatii toimenpiteitä, jos

Korjattava

Kunnossa

	Tarkastuk- sen kohde	Tarkasta näin	Vaatii toimenpiteitä, jos	Korjattava	Kunnossa
Nivelet	Tapit, holkit ja laakerit	Laske, nosta ja kallistele terää, (kääntyvät mallit) käännä puolelta toiselle. Silmämääräinen tarkastus tappien välyksistä ja rasvauksen riittävydestä.	Jos tapeissa havaitaan välyksiä, tarkastetaan myös laakerit ja holkit. Tarvittaessa vaihdetaan tapit ja holkit sekä laakerit. Myös liukupalojen laakeripesät vaihdettavissa tarpeen vaaties- sa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Liukupalat ja liukukiskot	Silmämääräinen tarkastus vääntymien ja ratkeamien tai kulumisen varalta.	Jos liukupaloissa tai liukukiskoissa selviä taipumisen, ratkeamisen tai jumiutumisen merkkejä, osat vaihdettavissa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Sylinterit	Alusterää liikutellaan ääri-asennosta toiseen. Silmämääräisesti tarkastetaan, näkyykö vuotoja esim. männän varren tiivisteistä ja nipoista. Pysyykö alusterä asennossaan vai laskeeko itsestään tai kääntö antaa periksi? Tarkastetaan, onko varsissa kolhuja.	Jos öljyvuotoja näkyy sylinterin varren pinnalla, vaihdetaan tiivisteet. Jos sylinteri ei pidä painetta, tarkastetaan mahdolliset ohivuodot sylinterin tiivisteistä, venttiililohkoista tai painerajoista. Mikäli vuodot johtuvat sylinterin varressa olevista kolhuista, vaihdetaan sylinteri.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Letkut	Liikutellaan alusterää ja katsotaan silmämääräisesti näkyykö vuotoja. Jos letkut tai sylinterit vuotavat runsaasti, myös liikkeet ovat epämääräisiä tai niissä ei ole vastetta ts. Antaa "periksi".	Mikäli letkuissa on reikiä ja liittimissä vuotokohtia, ne on vaihdettava.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Lukkoventtiilit, Hd-lohkot ja paineakut	Mikäli em. vikoja ilmenee, mutta öljyvuotoja ei löydy letkuista tai sylintereistä, on syytä tarkastaa lukkoventtiilien, painerajojen, lohkojen ja paineakkujen kunto.	Lukkoventtiilit voivat jumiutua auki ja päästävät paineen läpi, samoin paineakut voivat rikkoutua. Tällöin ne vaihdetaan uusiin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ALUSTERÄT

Tarkastuk-
sen kohde

Tarkasta näin

Vaatii toimenpiteitä, jos

Korjattava

Kunnossa

	Tarkasta näin	Vaatii toimenpiteitä, jos	Korjattava	Kunnossa
Terät	Terät Katsotaan silmämääräisesti terien ja terärunkojen kunto. Tappiterärunkojen reiät kuluvat ajan saatossa ja terätaipit pääsevät tippumaan helpommin irti.	Kuluneet terät vaihdetaan uusiin, ettei emäterä vaurioidu.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Emäterä ja jatkosiivet	Emäterä ja jatkosiivet Tarkastetaan, onko emäterässä ja/tai jatkosiivissä kulumisen ratkeamia tai vääntymiä.	Ratkeamat on hitsattava ennen suurempien vaurioiden syntymistä, tai vaihdettava vääntyneet ja ratkenneet osat (kuten jatkosiivet) tarvittaessa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Johtosarjat ja ohjaimet Alusterän ensimmäinen toimintaedellytys on, että ohjaimet ja virran syöttö toimivat oikein.	Mikäli ohjainten toiminta on vajavaista, liikkeet epämääräisiä tms., on tarkastettava johtosarjat ja niiden liitokset, ohjainten katkaisijat/joystick, anturit ym. Sähköosat samalla tavoin kuin myös hydrauliiikan toiminta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Muut	Maali Tarkastetaan silmämääräisesti. Vaurioitunut maalipinta aiheuttaa ruostumista ja ajan myötä heikentää mm. hitsisaumoja.	Maalataan vauriokohdat.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Valolaitteet Tarkastetaan silmämääräisesti. Toimivat valot takaavat turvallisen työskentelyn ja näkyvät muulle liikenteelle.	Mikäli valot toimivat puutteellisesti tai ei lainkaan, on tarkastettava sulakkeet, johdot ja liitokset.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



ROAD INTELLIGENCE

ARCTIC MACHINE OY

Puh. +358 (0)20 7791 500

aftersales@am.fi

www.am.fi

Karsikonmäentie 1, FI-77800 Iisvesi

Valmetintie 11, FI-40420 Jyväskylä

Pidätämme oikeuden muutoksiin. Jotkin kuvat saattavat sisältää lisävarusteita.