

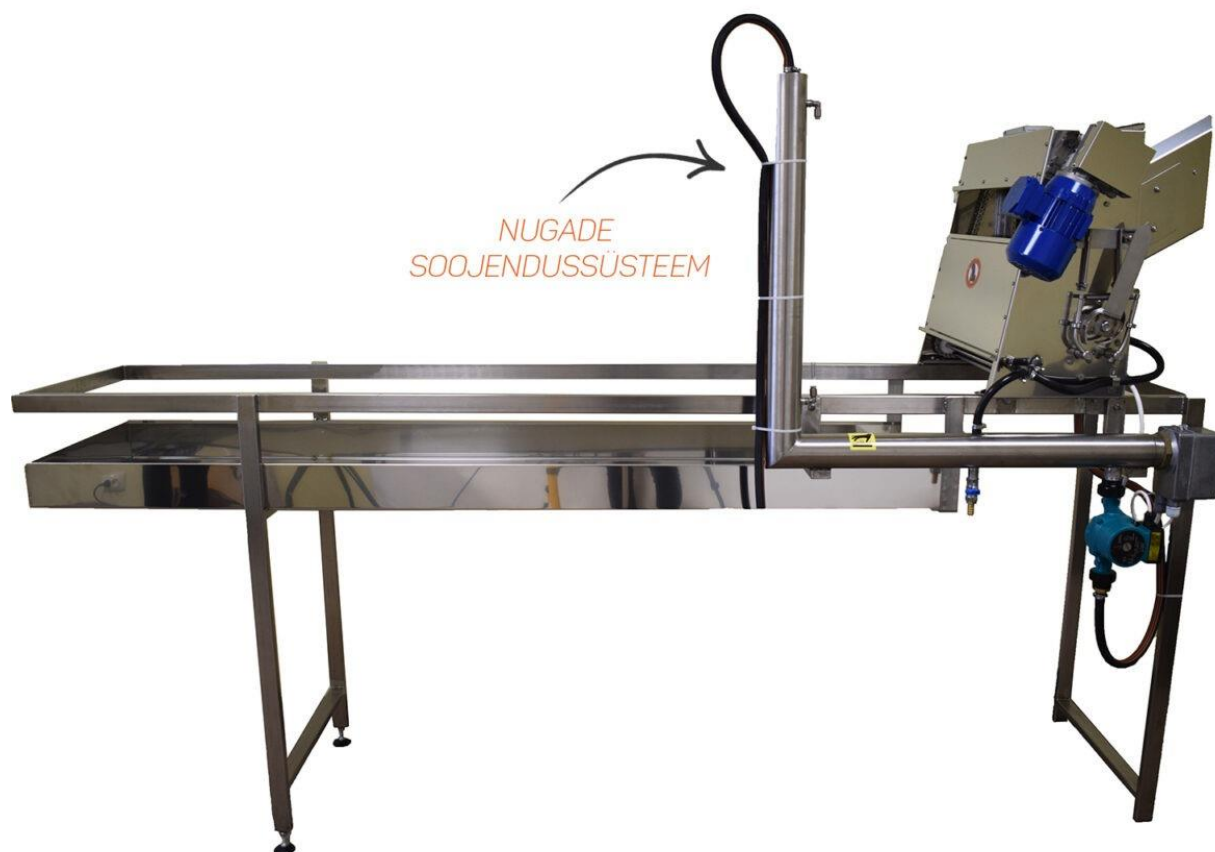


KASUTUSJUHEND

Lahtikaanetusmasin

FARRER / LANGSTROTH / 380W

01 2016
Version 1.0



Käesolev kasutusjuhend on kirjutatud Eesti keeles.





SISUKORD

1 Ohutusnõuded ja hoiatused	3
1.1 Tehniline ohutus	4
1.2 Märkused	4
2 Tutvustus.....	5
2.1 Käsitlus ja kasutusjuhendi eesmärk	6
3. Esmane kasutuselevõtt ja tööprotsess	7
4 Lahtikaanetusmasina juhtpuldi kasutus	9
4.1 Terade reguleerimine.....	12
4.2 Nugade soojendusesüsteem	14
4.2.1 Nugade soojendussüsteemi täitmine veega	15
4.2.2 Vedeliku koguse määramine süsteemis.....	18
4.2.3 Tsirkulatsiooni pumba kasutamine	19
4.3 Raamide paigutamine seadmesse	21
5 Temperatuuri kontrolleri ESM-3711 HN kasutusjuhend	24
6. Tehnilised andmed	27
7 Seadme hooldamine ja pesu	28
8 Ohutusabinõud	29
8.1 Ohutusmärgid	30
9. GARANTII	32
9.1 GARANTII KESTUS JA ALGUS.....	32
9.2 GARANTII HÕLMAB.....	32
9.3 GARANTIITÖÖDE TEOSTAMINE.....	33
9.4 VASTUTUS JA GARANTII PIIRANGUD	33
9.5 GARANTII EI KATA VIGU, MIS ON TEKINUD:	34
9.6 PISIVEAD, REGULEERIMISED, KASUTUSÕPETUS JA SEADMETE LISATARVIKUD.....	35
9.7 VEA KORRAL RAKENDATAVAD MEETMED	36
9.8 ANDMEKAITSE	36

Lahtikaanetusmasina tootja: Asteni Mesindus OÜ

Tootja aadress: Allikunurga, Türi-Alliku, Türi vald, 72232 Järvamaa

Toote nimetus: Lahtikaanetusmasin Farrer / Langstroth / 380w

Tel: 5251236

www.asten.ee

info@asten.ee





1 Ohutusnõuded ja hoiatused

Lugege kasutusjuhend enne lahtikaanetusmasina kasutuselevõttu hoolikalt läbi.

See sisaldab tähtsat infot lahtikaanetusmasina kasutamisest, ohutusest, paigaldamisest, transpordist, puhastamisest ja hooldusest.

Nii kaitsete seadet ja tagate enda ohutuse.

Hoidke kasutusjuhend alles seadme võimalikule järgmisele kasutajale.

Elektriline ohutus on tagatud ainult siis, kui lahtikaanetusmasin on ühendatud vastavalt juhendile maandatud vooluvõrku ja varustatud rikkevoolukaitsmega.

Vooluvõrk millesse ühendatakse lahtikaanetusmasin peavad olema paigaldatud pädevate isikute poolt ja vastama kõikidele seadusega kehtestatud nõuetele ja eeskirjadele.

Tootja ja edasimüüja ei vastuta kahjude eest, mis on tekkinud seadme valest ühendamisest ja/või paigaldusest või on kasutatud vale kaitset.

Lahtikaanetusmasin vastab etteantud ohutusnõuetele.

Mittenõuetekohane kasutamine võib kahjustada lahtikaanetusmasinat ja ohustada kasutajat.

Rikke või vea korral peatada töö, võtta seade vooluvõrgust välja ning alles seejärel teha kindlaks rikke põhjus.

Tõsise toote vea korral võtta ühendust tootjaga.

Seadet on keelatud kasutada ilma eelnevalt kasutusjuhendiga tutvumata.

Seadmele tohivad remonti ja hooldust teostada ainult Asten Honey Production & Technology volitatud isikud.





1.1 Tehniline ohutus

Enne paigaldamist veenduge, et lahtikaanetusmasinal ei oleks nähtavaid kahjustusi.

Kahjustatud lahtikaanetusmasinat mitte paigaldada ja kasutusele võtta.

Ärge paigaldage seadet ruumi, kus võib esineda külmumisoht.

Temperatuuri kõikumine võib avaldada negatiivset mõju elektroonikale.

Ku hoiame seadet ruumis kus on temperatuuri langemise oht alla 0C` siis on vajalik küttesüsteemist ja tsirkulatsioonipumbast vesi välja lasta.

Peale hooajalist tööd eemaldada vesi nugadesoojenduse süsteemist.

Võimalikke lisaseadmeid ja-varustust masina juurde tohib kasutada vaid siis, kui see on tootja poolt kirjalikult heaks kiidetud.

Kui masina juurde ja/või külge on paigaldatud selleks mitte-ettenähtud osad kaotab garantii kehtivuse.

Kasutage ainult tootja poolt pakutavaid või soovitatud varuosasid, see aitab vältida lahtikaanetusmasina kahjustusi ja sellega seotud ohte.

Keevitustöid on lahtikaanetusmasina juures lubatud teha alles peale võrgu toite väljaühendamist. Sagedusmuundur peab olema lahtikaanetusmasina küljest eemaldatud.

Lahtikaanetusmasinasse sisestada ainult selleks ettenähtud raame Farrer /

Langstroth. Teiste esemete, teistes mõõtudes raamide sisestamine

lahtikaanetusmasinasse on rangelt keelatud !

1.2 Märkused

Asteni Mesindus OÜl on õigus muuta lahtikaanetusmasina konstruktsioone ja püsivara.

Käesolev kasutusjuhend on lahtikaanetusmasina algupärane kasutusjuhend.





2 Tutvustus

Täname teid lahtikaanetusmasina ostmise eest. Seadme parimaks kasutamiseks palume kõigepealt põhjalikult tutvuda kasutusjuhendiga. Hoidke see juhend hilisemaks vaatamiseks alles.

Lahtikaanetusmasin on seade, mis on mõeldud kargede lahti kaanetamiseks kuumade lõikenugade abil (lahtikaanetusmasina noad töötavad kuuma veega).

Lahtikaanetusmasin on koos kärjekaanetuskastiga ning tigupressi ühildamis võimalusega, seade on varustatud kahe mootoriga: üks mootoritest paneb tööle lõikenoad ning teine mootor hoolitseb kargede etteveo eest. Mõlemaid funktsioone ja etteveo kiirust on võimalik reguleerida juhtpuldilt.

Nugade lõike sügavust saab reguleerida seadme vasakul küljepeal olevast kangist (suurendades ja vähendades nugade lõike vahet)

Kaanetatavate mee raamide temperatuur peab olema 21-28C`.

Vastasel juhul võib esineda kaanatamise protsessi tõrkeid kuna vaha struktuur muutub liiga vedelaks või tahkeks sellest tuleneval võivad noad hakkata karge rebima ja lõike pind ei jää ühtlane.

Tootega tuleb kaasa: lahtikaanetusmasin ja kasutus- ja ohutusjuhend.

Kasutusjuhendis on ära toodud:

- Seadme lühikirjeldus ja selle osad
- Juhised seadmega töö alustamiseks
- Ohutusabinõud





Seadme mõõtmed:

Kaanetusmasina kogu mõõt:

- Pikkus – 2500mm
- Laius – 950mm
- Kõrgus – 1690mm

Kaanetusmasina raami mõõt:

- Masina poolsest otsast raami kõrgus – 1040mm
- Renni poolsest otsast raami kõrgus – 1050mm (*reguleeritav kuni 50mm*)
- Raami kogu pikkus – 2500mm
- Raami laius – 500mm
- Nõrgumisvanni kogu pikkus – 2005mm
- Nõrgumisvanni põhja kõrgus maast, masina poolne ots – 790mm
- Nõrgumisvanni põhja kõrgus maast, raami tipust – 810mm (*reguleeritav kuni 50mm*)

Kaanetusmasina mõõt:

- Kõrgus – 660mm
- Pikkus – 500mm
- Laius – 900mm

Lõiketerade mõõt – 410mm

Juhtkilbi kõrgus maast – 1400mm

2.1 Käsitlus ja kasutusjuhendi eesmärk

Lahtikaanetusmasin on valmistatud mesinikule kergele lahtikaanetamiseks. Toode ei ole mõeldud muuks otstarbeks.





3. Esmane kasutuselevõtt ja tööprotsess

Täname teid soetamaks Asteni Mesinduse OÜ poolt toodetud lahtikaanetusmasinat.

Esmalt tuleb seade puhastada leige vee ja puuvillase lapiga, kuna võib esineda tootmisest tulevat tolmu ja metalli osakesi.

Kui teie poolt soetatud Lahtikaanetusmasinal on nugade vedelik soojendussüsteem, täitke süsteem veega ja tutvuge täpsema informatsiooni saamiseks „**peatükiga 4.2**“

Lahtikaanetusmasina efektiivseks- ja korrapäraseks töötamiseks on see vaja esmalt seadistada. Meeraamid ei pruugi olla identsed ning nendesse võib aja jooksul tekkida erinevaid kumerusi ja muid defekte, mille tõttu lõikenugade asetus ei pruugi olla täpne ning lisaks on ka iga raam erinev oma paksuselt seega tuleb vahel muuta lõikenugade asendit.

Nugasid ei ole vajalik reguleerida iga raamiga eraldi, vaid vastavalt vajadusele.

Lõikenugade asendi muutmiseks asetseb seadme vasakul küljel hoob, mille abil on võimalik muuta lõikenugade vahet kitsamaks või laiemaks.





KASUTUSJUHEND

Seadme pikaajalisel töötamisel kõrgetel temperatuuridel võivad teatud detailid paisuda ning seetõttu raamide lahtikaanetamisel tekitada lärmakat kolinat. Aeg ajalt on soovituslik pihustada silikooni sisaldavat õli (õli mis ei määri) lahtikaanetusnugade völliide puksidele, mis asetsevad mõlemal pool völliida otsas ning on valget värvi - see vähendab hõõrdumist- ja paisumist.

Juhul kui kasutate koos lahtikaanetusmasinaga ka tigupressi, siis pöörata tähelepanu sellele, et tigupressi ei satuks koos kaanetisega pisikesi puutükke, oksakohtasid ja muid võõrkehi. Lahtikaanetusmasin võib teatud juhtudele lõigata puitraami sisse ning seda lõhkuda ja seetõttu tekitada puusodi, mis tigupressi sattudes võib põhjustada tõsisist ummistust!

Lahtikaanetusmasinaga töötades ei saa garanteerida raamide erineva pakususe ja kuju tõttu, et seade kaanetab raami 100%-liselt puhtaks ning seetõttu (vajadusel) enne raamide vurri sisestamist kontrollida raamid kiirelt üle kaanetuskahvliga.

Kuna nugade töötamiseks vajalik vesi on väga kuum ning lõikenoad teravad, siis tuleb äärmiselt tõsiselt järgida ohutusreegleid ning olla kindel, et seadet ei kasuta isik kellel puudub vastav kogemus või väljaõpe.





4 Lahtikaanetusmasina juhtpuldi kasutus

Kaanetusmasina juhtpult ei ole veekindel !

Töö alustamiseks sisestada toide voluvõrku (**380V**).

Lülitada sisse toide ehk keerata „**TOIDE**“ lüliti asendisse „**I**“.

Kui seade on varustatud nugade soendussüsteemiga vedelik soendusel siis süsteem käivitub lülitades nupp „**KÜTE**“ „**I**“ asendisse.

Enne lõikenugade tööle panemist peavad noad vedeliku abil soojenema **ca 15 minutit**, saavutades maksimaalse kuumuse **90-95C°**, et noad lõikaksid efektiivselt.

Lõikenugade „**TERAD**“ tööle panemiseks ja peatamiseks vajutada „**START**“ või „**STOP**“ nuppu

Raamide etteveo sisse lülitamiseks keerata lüliti „**ETTEVEDU**“ parempoolsesse asendisse „**EDASI**“ ning seejärel jääb ettevedu stabiilselt töötama.

Etteveo kiirust saab reguleerida „**KIIRUS**“ nupult. Keerates **PAREMALE** kiiremaks ja **VASAKULE** aeglasemaks.

Juhul kui tööprotsessi ajal on jäänud raam kinni või tekkinud muu tõrge, siis ettevedu hakkab tagasisuunal liikuma kui pöörata „**ETTEVEDU**“ lüliti vasakule asendisse „**REV.**“ (reverss) ning seal manuaalselt hoides.

Etteveo kettide töö lõpetamiseks keerata lüliti „**ETTEVEDU**“ neutraal asendisse „**0**“

Nugade soojendussüsteemi temperatuuri saab reguleerida juhtkilbil olevast **TEMPERATUURI KONTROLLERIST**. Kontrolleri kasutamiseks vaadake „**peatükki 5**“

Avariinuppu kasutada ainult rikke ja ohu tekkimise korral ! Seadme sisse ja välja lülitamiseks tuleb kasutada lüliti „**TOIDE**“ !



Hädastop-kasutada
ainult ohu korral !

Nugade soojenduse
kütte indikaator tuli
(roheline)

Seadme
käivitamise ja
välja lülitamise
lülit

Raamide etteveo
lülit. Edasi ja tagasi
funktsioon

Nugade
soojenduse
süsteemi sisse ja
välja lülitamise
lülit

Lõiketerade sisse
ja välja lülitamise
lülit

Raamide etteveo
kiiruse lülit Min
vasakule-Max
paremale.

Nugade soojenduse
küttekeha
temperatuuri
reguleerimise
kontroller ESM-3711



Lahtikaanetusmasina juhtkilp



KASUTUSJUHEND



4.1 Terade reguleerimine

Reguleerimine võimaldab seadmel muuta kahe lõiketera vahet.

Meeraamid ei pruugi olla identsed ning nendesse võib aja jooksul tekkida erinevaid kumerusi ja muid defekte, mille tõttu lõikenugade asetus ei pruugi olla täpne ning lisaks on ka iga raam erinev oma paksuselt seega tuleb vahel muuta lõikenugade asendit.

Nugasid ei ole vajalik reguleerida iga raamiga eraldi, vaid vajadusel!

Lõikenugade asendi muutmiseks asetseb seadme vasakul küljel hoob, mille abil on võimalik muuta lõikenugade vahet kitsamaks või laiemaks. Liigutades hooba paremale või vasakule.



Lõikenugade reguleerimise kang



KASUTUSJUHEND

Liigutades reguleerimise kangi **paremale** muutub terade vahe **laiemaks**. Kangi ei ole mõistlik liigutada kiiresti ja järsku. Tuleb tähelepanu pöörata nugade vahe liikumisele vaadates visuaalselt masinasse sisse ja veenduda vahe suurenemises.



Terad laiemaks suund (paremale)

Kui tekib vajadus muuta lõiketerade vahet **kitsamaks**. Tuleb liigutada reguleerimise kangi **vasakule**. Kangi ei ole mõistlik liigutada kiiresti ja järsku. Tuleb tähelepanu pöörata nugade vahe liikumisele vaadates visuaalselt masinasse sisse ja veenduda vahe kitsenemises.



Terad kitsamaks suund (vasakule)



4.2 Nugade soojendusesüsteem

Lahtekaanetus masinale on paigaldatud nugade soojendusesüsteem mis hoiab lõiketerad kuumad.

Selle läbi muutub meeraami lahtikaanetus protsess sujuvamaks ja välistab karge lõhkumist.

Soojendussüsteem mahutab **4.5** liitrit vett.

Veetaseme jälgimiseks on paigaldatud süsteemi nivoo tasapinna voolik.

Soojendussüsteem töötab **2kW** või **3kW** küttekehaga. Temperatuuri mõõdab temperatuuri andur **PT100** ja temperatuuri süsteemis saab reguleerida temperatuuri kontrolleriiga **ESM-3711**. Kontrolleri kasutamiseks tutvuge „peatükk 5“

Soojendussüsteemi detailid on omavahel ühendatud kuumakindlate silikoon voolikutega.

Tsirkulatsiooni süsteemis tagab pump millel on võimalik valida **3 kiiruse** vahel.



Nugade soojendussüsteem üldvaade



4.2.1 Nugade soojendussüsteemi täitmine veega

Küttekeha ei tohi sisse lülitada enne kui süsteem on täidetud veega!

Vastasel juhul võib küttekeha läbi põleda !

Süsteem mahutab 4.5 liitrit vett.

Süsteemi täitmisel on soovitatud lahti ühendada voolik mis näitab vedeliku nivood süsteemis. Selle tulemusel tuleb üleliigne õhk süsteemist kergemini välja. Kui süsteem on täidetud veega ühendada voolik kindlasti algasendisse tagasi !

Lahti ühendatud voolik, üleliigse õhu väljutamiseks süsteemist, täitmise ajal.



Õhu väljutamine süsteemist täitmise ajal





KASUTUSJUHEND

Süsteemi saab täita veega kahel viisil:

Esimene võimalus on kasutada lehtrit ja kallata vesi süsteemi, toru tipus olevast vooliku ühendusest. Paigutada lehter voolikukuuse (läbimõõt 14mm) peale ja kallata anumast vesi süsteemi.

Seda ava ei tohi mitte mingil juhul kinni katta ega sulgeda kui süsteem kuumeneb ja töötab !

Ava on mõeldud üleliigse süsteemi rõhu välja laskmiseks kui süsteem on täidetud veega ja üles soojenenud.

Vastasel juhul tekib süsteemi **ülerõhk** mille tagajärjel võivad tekkida tõsised süsteemi rikked või tekib vigastuste oht kasutajale!



Täitmis ava 1

Süsteemi ülerõhu ava.

**Keelatud on sulgeda
või katta ava !**

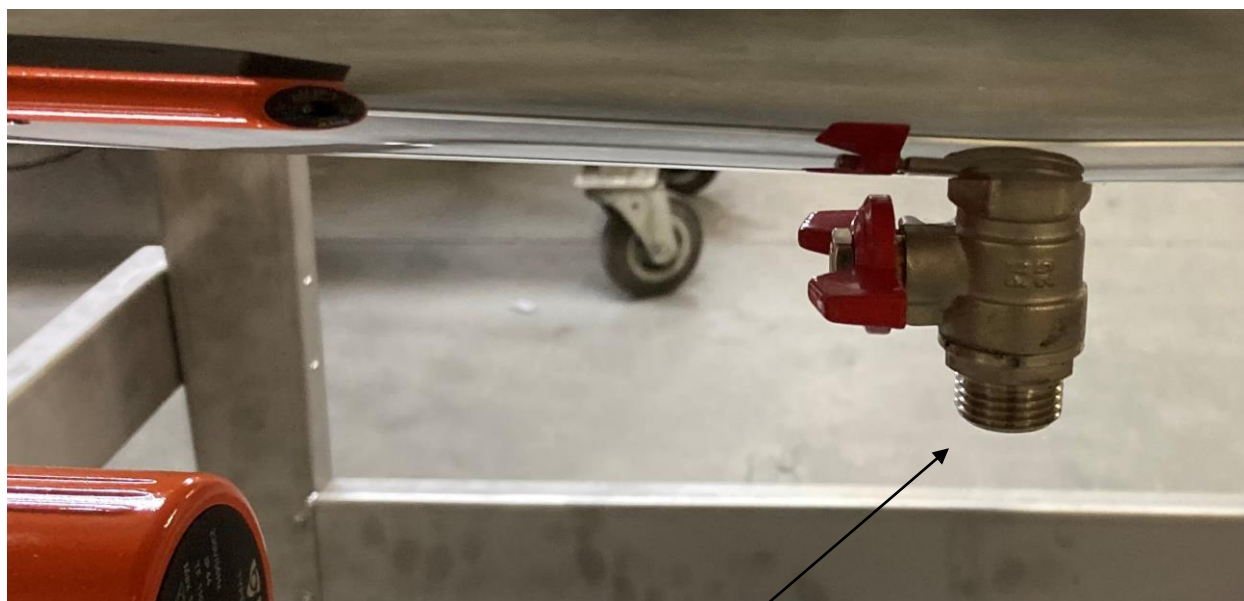




KASUTUSJUHEND

Teine võimalus süsteemi täitmiseks on kasutada süsteemi tühjendamise ava mis asub alumise toru küljes. Vaja läheb voolikut mis on võimalik ühendada voolikukuuse peale (läbimõõt 14mm). Vesi on vaja võtta survestatud torustikust.

Läbi selle ava saab samuti tühjendada süsteemi vedelikust!



Teine võimalus süsteemi täitmiseks vedelikuga

Ühendada trassist tulev voolik, kraani külge ja avada nugade soojendussüsteemi kraan. Selle järel avada trassist tulev kraan ja täita süsteem veega.



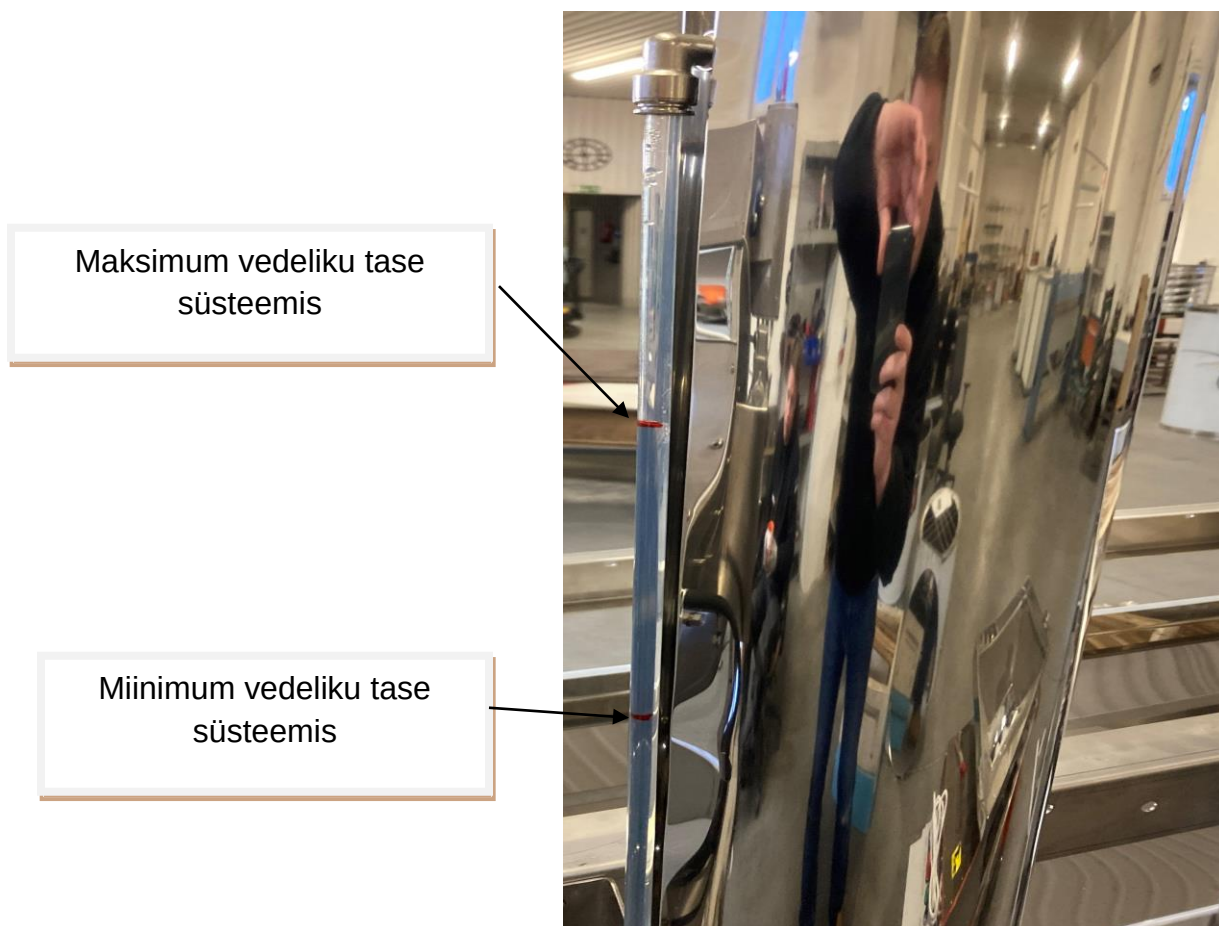
4.2.2 Vedeliku koguse määramine süsteemis

Süsteemile on paigaldatud läbipaistev voolik mis lihtsustab jälgida süsteemi täitumist veega.

Maksimum tase peaks jääma ülemisest liitmik põlvest 10cm alla poole.

Miinum tase peaks jääma ülemisest liitmik põlvest 20cm alla poole.

Jälgida tuleb, et süsteemis oleva veetase oleks kõrgemal kui lõikenoad.



Tuleb arvestada sellega, et vee kuumenedes vesi paisub ja tõuseb maksimum kõrguse märgist kõrgemale.

Mitte mingil juhul ei tohiks täita süsteemi üle etteantud maksimum märgi!

Vastasel juhul ei ole veel kuhugile paisuda ja vesi hakkab välja tulema ülerõhu avast mis on toru tippus.

4.2.3 Tsirkulatsiooni pumba kasutamine

Nugade soojendussüsteemil on kasutatud tsirkulatsiooni pumba.

Pump tagab süsteemi kiire ja ühtlase soojenemise.

Pumbal on võimalik valida kolme kiiruse vahel. Üldiselt soovitame kasutada kõige kiiremat kiirust **“aste 3”**



Pumba kiirust saab reguleerida siit. Võimalik seadistada 3 kiiruse vahel.

Pumba kiiruste reguleerimine 3 astet.



KASUTUSJUHEND

Võib juhtuda et süsteemi jääb peale veega täitmist sisse õhku. Pumba otsas on – (minus) peaga kruvi.

Keerates kruvi ettevaatlikult lahti peate kuulama kas õhk tuleb välja.

Kindlasti keerata kruvi tagasi kinni vastasel juhul hakkab sealt kaudu süsteemi tulema lisa õhku.

Eelnevalt peab olema süsteem täielikult ülesse soojenenud, et tekkiks süsteemi rõhk mis surub õhu välja.

Kruvi ei tohi mitte mingil juhul keerata täiesti välja!

Vesi on väga kuum tegutseda ettevaatlikusega !

Peale õhu väljutamist pumba kaudu keerata kruvi kinni tagasi!



Üleliigse õhu
väljalaskmise kruvi,
tsirkulatsiooni pumbast.

Üleliigse õhu väljutamine pumbast.



4.3 Raamide paigutamine seadmesse

Lahtikaanetusmasinasse sobivad raami tüübid on Langstroth ja Farrer.

Mõõtudega:

- Langstroth - 480x235x35mm
- Farrer - 480x160x35mm

Test tüüpi ja mõõtudes raame ei ole võimalik sisestada sellesse seadmesse.

Raamide sisestamine toimub seadme ees olevate siinide pealt.

Maksimaalselt on võimalik siinidele paigutada 6 raami, mõlemast raami tüübist.

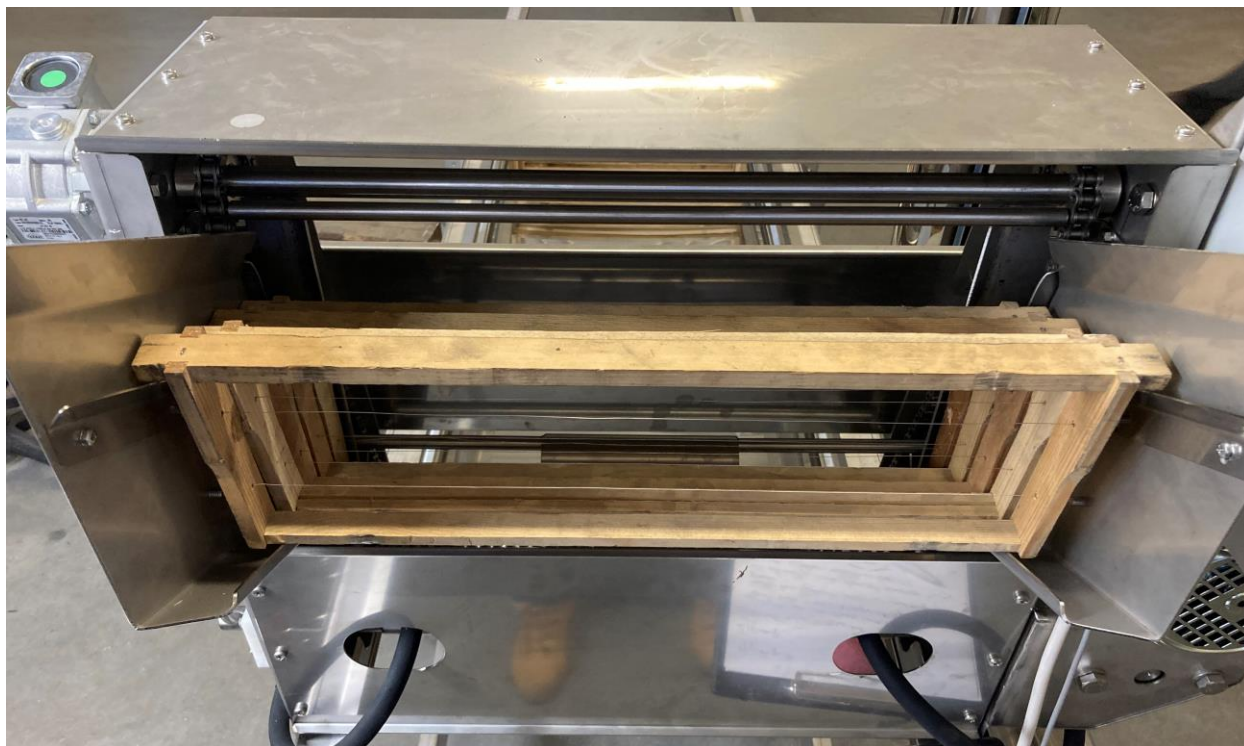
Raamide sisestamisel on soovitav hoida üks raam siinidel mis peale esimese raami lahtikaanetamist liiguks kohe nuga vahel.



Raame kandvate siinide näide

Langstroth raamide
paigutus siinil.

Farrer raamide paigutus
siinil.



Farrer raamide paigutus siinil



Langstroth raamide paigutus siinil



KASUTUSJUHEND

Raamide liikudes nugade vahele peavad jääma nad sellisesse asendisse.

Etteveo pulk mis asub kettide vahel peab korrektselt puutuma raami ülemist osa, selle tulemusel lükkatakse kaanetatav raam vibreerivate nugade vahelt läbi.

Kui seadmes raame ei ole ja ettevedu töötab, siis raami masinasse sisestamisel jälgida, et raam liiguks seadmesse sellel momendil kui kettide vaheline etteveo pulk oleks keskel ja raam toetuks vastu pulka.

Kui raam läheb hooga seadmesse ilma etteveo pulga takistusega võib raam minna seadmes risti või valesse asendisse.

Kui on esinenud eelmainitud problem ja raam on liikunud valesse asendisse / risti nugade vahele.

Tuleb kasutada juhtpuldil olevat **“ETTEVEDU”** lülitit ja keerata seda **“REV:”** asendisse ning **hoida** seda **manuaalselt** selles **asendis** kuni valesti olev raam on liikunud tagasi algasendisse.



Raami lükkaja.
Etteveo pulk kettide
vahel

Raame suunavad siinid,
lõike terade vahele.

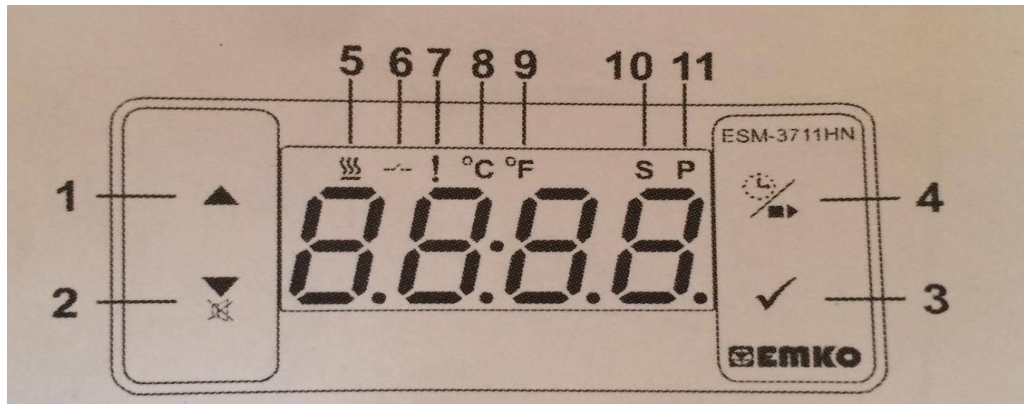
Raami paigutus etteveo süsteemi vahel

Korrektne raami paigutus suunavatel siinidel ja etteveo pulga all ennem vibreerivate nugade vahele liikumist.



5 Temperatuuri kontrolleri ESM-3711 HN kasutusjuhend

Nuppude definitsioonid:



Joonis 2. Illustreeriv foto temperatuuri kontrolleri nuppudest

- **1 Väärtuse suurendamise nupp.** Nuppu kasutatakse selleks, et suurendada etteantud väärtust.
- **2 Väärtuse vähendamise nupp.** Nuppu kasutatakse selleks, et vähendada etteantud väärtust.
- **3 Väärtuse muutmise nupp.** Vajutades sellele nupule, ilmub ekraanile parameetrite muutmise režiim. Olles muutnud parameetreid, siis on vajalik vajutada sellele nupule uuesti, et salvestada paika pandud parameetrid. Programmeerimise režiimi sisenemiseks hoida seda nuppu 5 sekundit all. **Tähelepanu!** Programmeerimise režiimis on väga suur oht ajada paika pandud seaded sassi ning seetõttu rikkuda temperatuuri kontrolleri korrapärane töötamine. Programmeerimise režiimi kasutada ainult juhul kui olete endale täielikult selgeks teinud antud temperatuuri kontrolleri tööpõhimõtte ja oskate seadeid muuta!
- **4 Soojendamise nupp.**

LED-ide definitsioonid:

- **5 Soojendamise LED.** Annab märku, et soojenemise režiim on sees.
- **6 Väljundi LED.**
- **7 Alarmi LED**
- **8 Celciuse LED.** Annab märku, et seade töötab C režiimis.
- **9 Fahrenheiti LED.** Annab märku, et seade töötab F režiimis.
- **10 Muutmise režiim.** Annab märku, et seade on parameetrite muutmise režiimis.
- **11 Programmi LED.** Vilgub kui seade on programeerimise režiimis.



KASUTUSJUHEND

Kui temperatuuri kontrolleri ei ole sisselülitatud, siis ei põle ega vilgu ühtegi tulukest:



Joonis 3. Temperatuuri kontrolleri väljalülitatult

Kontrolleri sisse lülitades ilmuvad ekraanile numbrid, mis näitavad hetkel saavutatud temperatuuri:



Joonis 4. Temperatuuri kontrolleri sisselülitatult

Pildilt näeme, et hetke temperatuur on **27** kraadi ning selleks, et sooviksime näha mis on meie sätestatud temperatuur mille kontrolleri peab saavutama või kui soovime muuta olemasolevaid parameetreid, vajutame all paremal nurgas olevale linnukese märgile. Seejärel ilmub ekraanile paika pandud parameetrid (üldjuhul on tehase sätestes pandud tootja poolt **40C**) ning ekraani üleval ribale **C** märgi kõrvale ilmub tähis **S** mis tähistab sõna „**Set**“ ehk annab märku sellest, et seade on parameetrite muutmise režiimis:





KASUTUSJUHEND



Joonis 5.

Parameetrite muutmise režiim, mida näitab ka üleval ribal asetsev „S“ täht.

Jooniselt saame järeldada, et hetkel sätestatud temperatuuriks/parameetriks on **40C°**. Parameetrite suurendamiseks vajutada ülemist noolt (temp. Kontrolleril vasakul üleval nurgas) ning parameetrite vähendamiseks vajutada alumist noolt (vasakul all nurgas). Muudatuste kinnitamiseks vajutada taas linnukese märki.

Kui olete parameetrid paika pannud ning vajutanud uuesti linnukest, siis ilmub ekraanile uuesti hetkel saavutatud temperatuur. Kui soovite olla kindel, kas Teie poolt määratud parameetrid ikkagi jäid paika, siis vajutage uuesti linnukese märki ja ilmub ekraanile taas parameetrite muutmise režiim.

Küsimuste või probleemide korral võtta julgelt ühendust tootjaga – Asteni Mesindus OÜ / +372 525 1236 / info@asten.ee





6. Tehnilised andmed

- Seadme raam roostevabast terasest 2mm AISI304
- Kaanetusmasina sisu detailid: kett, hammasrattad, vöolid, raamijuhikud, korpus roostevabast terasest AISI304
- Kinnitus vahendid roostevabast terasest
- Kaanetusmasina lõiketerad roostevabast terasest 2mm AISI304
- Lõiketerade soojendussüsteemi korpus roostevabast terasest AISI304
- Juhtkilp plastikust IP65 klass
- Ühildub vooluvõrguga 380V (*valiku võimalus*)
- Ühildub vooluvõrguga 220V (lisandub sagedusmuundur 0.4kW) (*valiku võimalus*)
- Toite kaabli pikkus 3m
- Seadme maksimaalne võimsus 380V = 3225W
- Seadme maksimaalne võimsus 220V = 3625W
- Etteveo mootori võimsus 0.25kW
- Nugade mootori võimsus 0.37kW
- Sagedusmuundur 0.4kW kui 380V
- Sagedusmuundur 0.4kW x2 kui 220V
- Tigureduktor KC40P
- Soojendussüsteemi vedeliku mahutavus 4.5L
- Soojendussüsteemi küttekeha võimsus 2kW
- Soojendussüsteemi küttekeha roostevabast terasest AISI316
- Soojendussüsteemi temperatuuri andur PT100
- Soojendussüsteemi temperatuuri kontrolleri ESM-3711
- Soojendussüsteemi tsirkulatsiooni pump OHI25-40/180
- Soojendussüsteemi tsirkulatsiooni pumbal võimalik valida 3 kiirus astme vahel
- Soojendussüsteemi torustik roostevabast terasest ja kuumakindlast silikoonvoolikust
- Kaanetusmasina tootlikus 6 kuni 10 raami minutis.
- Etteveo kiiruse reguleerimise võimalus
- Tigupressi ühildamise võimalus
- Lõiketerade lõike vahe reguleerimise võimalus
- Soojendussüsteemi hüstereesi seadistamise võimalus
- Nõrgumis vanni kaldenurga reguleerimise võimalus kuni 50mm
- Nõrgumis vannil mahutavus 50-56 raami sõltub raami tüübist





7 Seadme hooldamine ja pesu

Enne hooldustööde tegemist kindlasti seade eemaldada vooluvõrgust !

Jälgida tuleks tähelepanelikult, et niiskust ja vett ei saatuks elektriliste osade ja mootori peale!

Seadet pesta leige vee ja puuvillase lapiga.

Kui suuremad tööd on lõpetatud ja seade jäätakse kasutuseta tuleb teostada põhjalikum puhastus ja lasta välja vesi nugade soojendus süsteemist. Pikendades seeläbi seadme eluiga.





8 Ohutusabinõud

Enne toote kasutamist tutvuge põhjalikult allpool olevate ohutusabinõudega, et tagada toote õige ja ohutu kasutamine ning vältida toote kahjustumist ning vigastusi teile või teistele isikutele. Seadme eest vastutav isik peab kindlustama, et kõik kasutajad on käesolevast juhendist aru saanud ning järgivad seda.

Et toote kasutajad saaksid juhistega kiiresti tutvuda, hoidke juhised toote läheduses.

1. Toodet kasutada ainult selleks ettenähtud kohas. Soovitatavalt siseruumides, stabiilse temperatuuri ja tasapinnaga.
2. Lõikenoad töötavad kuuma vedeliku abil mis võivad tekitada tõsiseid tervisekahjustusi, töö tegemisel olla äärmiselt tähelepanelik.
3. **Lõikenoad on teravad ning on rangelt keelatud sisestada sõrmi või muid kehaosi nugade ja etteveo kettide juurde! Noad ja etteveo ketid võivad tekitada tõsiseid kahjustusi.**
4. Lahtikaanetusmasinat kasutada ainult Teie seadmele mõeldud raamide lahtikaanetamiseks. Võõrad ning teiste mõõtmetega raamid võivad lõhkuda seadme.
5. Rikke või vea korral peatada töö, võtta seade vooluvõrgust välja ning alles seejärel teha kindlaks rikke põhjus.
6. Pöörata tähelepanu sellele, et seadme juhtkilp, mootor ning muud elektroonilised detailid ei saaks niiskust ega otsest vett.
7. Tõsise toote vea korral võtta ühendust tootjaga.
8. Seadet on keelatud kasutada ilma eelnevalt kasutusjuhendiga tutvumata.



8.1 Ohutusmärgid



Pöörlevad osad / vahele jäämise oht



Elektiosad / elektri oht



Kuum pind / põletus oht!



KASUTUSJUHEND

Pöörlevad osad / vahelejäämis oht – Märk viitab sellele, et seadmes on kiiresti pöörlevad osad mille puudutamisel võib esineda oht kehaosadele mis võivad jääda liikuvate osade vahele.

Elektrioht / elektriosad – märk viitab juhtpuldile ja mootorile mis sisaldab arvestataval hulgal elektroonikat. Igasugune juhtkilbi/mootori lahti tegemine / monteerimine ajal mil seade on vooluvõrgus on rangelt keelatud!

Juhtkilp ei ole veekindel, seetõttu pöörata rangelt tähelepanu, et juhtkilp ei saaks niiskust ega otsest vett !

Kuum pind / põletus oht – Märk viitab sellele, et seadmes on kuumad pinnad mille puudutamisel võib esineda põletamis oht.





9. GARANTII

Asteni Mesindus OÜ annab tema poolt Toodetud ja Müüdavatele seadmetele garantii võimalike ehituslike-, tootmis-, ja mehaaniliste vigade suhtes. Peale garantiiaja lõppu pole garantii kehtivusajal veast teatamisele viitamine kehtiv, kui seda pole tehtud kirjalikult.

9.1 GARANTII KESTUS JA ALGUS.

Garantii antakse järgmiseks ajaks;

- Seadme juhtkilbi sees olevale elektroonikale (sagedusmuundurid, kontaktorid, temperatuuri kontrollid) – 2 aastat (24 kuud)
- Seadmel olevad mootorid ja reduktorid – 2 aastat (24 kuud)
- Seadme konstruktsiooni detailid ja keevised – 5 aastat (60kuud)

Garantii algab hetkest millal antakse kaup üle kliendile ja allkirjatatakse “vastuvõtmis üleandmis akt”.

Garantii kehtib müüdud seadmete esimesele ostjale/kasutajale.

Garantiiremonti telliv klient peab tõendama seadme garantiiaja kehtivust. (vastuvõtmis üleandmis aktiga või seeria number CE märgisel)

9.2 GARANTII HÕLMAB

Garantii hõlmab garantiiperioodil Asteni Mesindus OÜ poolt kindlaks tehtud seadmete ehituslike,- tootmis,- ja mehaanilistevigade parandamisel tekkinud kulusid.

Eelpool nimetatud vead parandab Asteni Mesindus OÜ poolt volitatud isik või volitatud hooldusfirma, viies seadme uuesti töökorda.

Garantiikorras väljavahetatud osad ja detailid on Asteni Mesindus OÜ omand ja kuuluvad tagastamisele.





9.3 GARANTIITÖÖDE TEOSTAMINE

Kohale kinnitatud seadmed parandatakse kliendi juures tööpäevadel kl. 8.00 - 16.30. Juhul, kui klient soovib garantiiremonti teostamist väljaspool normaaltööaja piire, hüvitab ta sellest tulenevad lisakulud.

Seadme ekspertiisi puhul peab hõlpsasti transporditavad ja vooluvõrgust lihtsalt eemaldatavad seadmed toimetama Ostja oma kuludega Asteni Mesindus OÜ tehasesse. (nt. Nõud ja ratastel seadmed)

Suuremõõtmeliste ja tehnilisemalt keerukamate seadmete puhul tuleb seadmete transport ja lahtiühendamine eelnevalt kooskõlastada kirjalikult Asteni Mesindus OÜ-ga. (nt. Liinid detailid ja kaanetusmasinad)

Tehniku kohapeale saabudes peab olema ettevalmistatud tehnikule vaba ligipääs seadmetele .

Parandatud seadmetele tuleb järele klient või need toimetatakse kliendile tagasi tema kuludega.

9.4 VASTUTUS JA GARANTII PIIRANGUD

Käesolev garantii kehtib tingimustel, et seadet on kasutatud normaalseks loetavais tingimustes ja kasutusjuhendit on järgitud hoolikalt. Kui eelnimetatud tingimused on täidetud on vastutavaks Asteni Mesindus OÜ.

Garantii ei korva kaotusi, mida seadme defekt võib põhjustada, sealhulgas varalist-, isikule- ja teisele esemele tekitatud kahju, saamata jäänud tulu, kahjustatud toodang ning teisi kaudseid kahjusid.

Garantiiremont ei sisalda seadmete korralist hooldust ning ei korva kulutusi, mis tekivad seadme kasutamise- ja hoolduseeskirjade täitmata jätmisest.





9.5 GARANTII EI KATA VIGU, MIS ON TEKKINUD:

Seadme väärast transportimisest, mittenõuetekohasest tõstmisest või teisaldamisest ja seadmete paigalduseeskirjade eiramisest (v.a juhul, kui see on teostatud Asteni Mesindus OÜ volitatud isikute poolt)

Seadme kasutaja hooletusest või kasutusjuhiste või käsitlemisetingimuste eiramise tõttu
Seadme ülekoormamise tõttu.

Seadme kasutamisest muuks, kui selleks ettenähtud otstarbeks.

Seadmetesse mitte sobivate raamide sisestamisel.

Asteni Mesindus OÜ-st sõltumatutest tingimustest:

- voolu pingekõikumistest $\pm 5\%$, 230V juures
- välgu tabamusest
- tulekahjust
- üleujutusest
- vandalismist
- valedest seadme ja voolujuhtme ühendustest
- puudulikest kaitsmetest
- liiga pikkadest ja puudulikest pikendusjuhtmetest
- suurest veekaredusest
- Kahju tekitamist mittevolitatud hooldusfirmade poolt teostatud remonditöödest, -hooldusest või seadme ehituslikest muudatustest.
- Paigaldus- ja kasutusjuhiste mittevastavast või muul viisil seadme väärast paigaldusest või paigutusest kasutuskohal.
- Kasutajapoolsete seadmete mittenõuetekohasest hoiutingimustest (liigne niiskus ja miinustemperatuur hoiustusruumis)





9.6 PISIVEAD, REGULEERIMISED, KASUTUSÕPETUS JA SEADMETE LISATARVIKUD

Garantii ei hõlma:

Seadme toimimise aspektist tähtsusetute pinnakriimude parandamist,

Seadme tavalises kasutusjuhises mainitud reguleerimisi, kasutusõpetust kohapeal, puhastus- ja hoodusmeetmeid.

Töid mis tulenevad ettevaatus- või paigaldusreeglite eiramisest või nende selgitamisest paigalduskohas.

Detalle, mille purunemisvõimalus on kasutuse või loomuliku kulumise tagajärjel normaalne garantii ei kata:

- hoiatustuled
- lülitid
- liikuvad plastmassosad
- küttekehad
- tihendid
- klambrid
- vedrud
- vooliku liitmikud
- laagrid
- laagripukkid
- voolikud
- plastik kaaned





9.7 VEA KORRAL RAKENDATAVAD MEETMED

Vea ilmnmisel garantiiaja jooksul tuleb kliendil sellest kohealt KIRJALIKULT teatada Asteni Mesindus OÜ-d.

Veast teatades tuleb selgitada, missuguse seadmega on tegemist (mark, mudel).
Tõestada garantii kehtivust (vastuvõtmis üleandmis aktiga, mudeli kood CE märgisel)

Võimalikult täpselt kirjeldada vea iseloomu ning tingimusi, milles viga seisneb ja/või mille korral see ilmneb.

Asteni Mesindus OÜ selgitab omalt poolt välja, kas seade ja kirjeldatud viga kuuluvad garantii alla ning annab kliendile parandamisviisi ja –aega puudutavat tagasisidet 2 (kaks) tööpäeva jooksul.

9.8 ANDMEKAITSE

Isikuandmeid kasutatakse ainult lepingupõhiseks menetluseks ning võimalikeks garantiitoiminguteks vastavalt Eesti Vabariigi andmekaitseseadusega sätestatud nõuetele.

