

WOLFKING C200/S LIHAMYHLY TYÖOHJE (FIN)



Tutustu huolellisesti laitteen työohjeeseen, käyttöohjeeseen ja käyttöä koskeviin turvallisuusmääräyksiin ennen kuin käytät laitetta!

1 VERSION HALLINTA

Versio	Muutos	Pvm	Nimi	Kuvaus
0.1	Luonnos	5.4.2023	Markus Harrinkoski	Dokumentti luotu.
0.2	Luonnos	6.4.2023	Markus Harrinkoski	Sisältöä päivitetty.
0.3	Luonnos	28.6.2023	Jouni Kanto	Lisätty osio liikuteltavasta lihamylystä.
1.0	Valmis	29.6.2023	Jouni Kanto, Veli-Matti Pelimanni	Tarkastus -> Dokumentti valmis.

SISÄLLYSLUETTELO

1	VERSION HALLINTA	2
2	JOHDANTO	4
3	TYÖOHJEEN SISÄLTÖ	4
4	KUNNOSTAJAN VASTUU	5
5	YLEISTÄ LAITTEESTA	6
5.1	Takuu	6
5.2	Tekniset tiedot	6
5.3	Vastaanottotarkastus	6
5.4	Käyttöönottotarkastus	7
6	Lihamyhly Wolfking C200/S KOKOONPANO	8
7	Lihamyhly Wolfking C200/S käyttö	10
7.1	Laitteen toimintaperiaate	10
7.2	Yleistä laitteen käytöstä	10
7.3	Vaadittavat suojavarusteet	10
7.4	Lihamyhlyn käyttö	10
7.5	Pyörimissuunnan vaihto	12
8	LIIKUTETTAVA LIHAMYHLY	14
8.1	Varusteet	14
8.2	Käsienpesuallas	15
8.3	Käyttöönottaminen	16
9	TURVALLISUUS	17
9.1	Mahdollisia vaaratilanteita	17
9.2	Huomioitavia seikkoja laitetta käytettäessä	17
10	PUHDISTUS JA HUOLTO	19
10.1	Määräaikaishuollot	19
10.2	Laitteen puhdistus käytön jälkeen	19
10.3	laitteen varastointi	22
11	ONGELMATILANTEITA	23

2 JOHDANTO

Tämä työohje on alustava ja koskee PoSiHiili -hankkeessa kunnostetun lihamyllyn testausta poron päiden esimurskatun materiaalin hienontamiseen poroteurastamon sivuvirtojen hyödyntämiseksi. Laitteen nykyversioon ei ole laitteen kunnostajan puolesta tehty CE -merkinnän vaatimaa turvallisuustarkastelua (vain alustava turvallisuustarkastelu), eikä täydellistä koneasetuksen mukaista teknistä dokumentaatiota.



Kiinnitä erityisesti huomiota kolmio -symbolilla merkittyihin tai punaisella kirjoitettuihin käyttöohjeen kohtiin ja noudata niitä hyvin huolellisesti!

3 TYÖOHJEEN SISÄLTÖ


Tässä työohjeessa on esitetty lihamyllyn toiminnan kuvaus, sen tekniset ja toiminnalliset ominaisuudet sekä käyttöön ja huoltoon liittyviä työohjeita.



Lihamylllyn ei ole tehty konedirektiivin vaatimaa turvallisuustarkastelua, eikä se välttämättä täytä koneasetuksen vaatimuksia.

Tämä työohje on oltava käyttäjälle helposti saatavilla laitteen läheisyydessä ja se on suojattava kosteudelta. Kaikkien lihamyllyä käytävien on luettava huolellisesti ja ymmärrettävä työohjeet, käyttöohjeet sekä näissä esitetyt turvallisuusohjeet. Työ - ja käyttöohjeeseen ei missään tapauksessa saa tehdä muutoksia ilman valmistajan antamaa kirjallista lupaa. Käyttöohjeiden ja työohjeiden ymmärtämisen lisäksi pitää käyttäjällä olla riittävä perehdytys lihamyllyn käyttöön.

4 KUNNOSTAJAN VASTUU

 Laitteen testaaminen tapahtuu täysin käyttäjän vastuulla. Lihamyhlyyn kunnostaja ei vastaa testitapahtumassa testaajalle tai ulkopuolisille aiheutuneista vahingoista. Lihamyhlyyn käyttöaika on PoSiHIILI -hankkeen loppuun 30.6.2022 saakka!

Käyttöohjeen ohella on laitteen käyttäjän noudatettava kaikkia voimassa olevia turvallisuusmääräyksiä sekä kansallisia turvallisuutta ja onnettomuuksien ehkäisemistä koskevia lakeja.

Käyttäjän on noudatettava kaikkia käyttöohjeessa annettuja ohjeita ja erityisesti kiinnitettävä huomiota:

1. turvallisuusohjeisiin
2. käyttörajoitukseen
3. säännölliseen huoltoon ja tarkistustoimiin
4. varaosien laatuun
5. että käyttäjä on saanut riittävän perehdytyksen päänkäsittelylaitteen käyttöön ja on pätevä käyttäjä

Lihamyhlyyn on mahdollista asentaa lisävarusteita **turvallisuuden parantamiseksi**. Neuvottele aina valmistajan kanssa ennen muutoksien tai lisävarusteiden asentamista.

5 YLEISTÄ LAITTEESTA

5.1 Takuu

Lihamyhly on vanha, kunnostettu laite, eikä sillä ole enää valmistajan antamaa takuuta voimassa.

5.2 Tekniset tiedot

Tuote: Lihamyhly Wolfking C200/S

Tuotteen malli ja sarjanumero: C200/S, 20861

Valmistaja: Wolfking. Slagelse, Tanska

Valmistusvuosi: Ei tiedossa

Työhöjeiden laatimispäivä: 28.6.2023

Laitteen päämitat:

Paino: 343 kg

Pituus: 1300 mm

Leveys: 880 mm

Korkeus: 1160 mm



Laitteen melutaso ylittää 85 dB(A), laitteella työskennellessä on aina käytettävä kuulon suojausta.

5.3 Vastaanottotarkastus

Lihamyhly Wolfking C200/S on toimitettaessa täysin koottu ja asennettu peräkärriyn, jossa sitä voidaan käyttää. Ennen käyttöä on tarkistettava huolellisesti, että siinä ei ole vaurioita (esim. kuljetuksen aikana syntyneitä). Tarkista, että kaikki ruuvit, mutterit ym. kiinnitykset ovat asianmukaisesti paikoillaan ja että kiinnitykset eivät ole löystyneet. Tarkista, ettei hitseissä ole silmällä havaittavia vaurioita. Ota välittömästi yhteys laitteen valmistajaan, mikäli epäilet, että toimitetussa tuotteessa on vaurioita tai toimitus on puutteellinen.

5.4 Käyttöönottotarkastus

Ennen jokaista käyttökertaa on ehdottomasti tarkastettava silmämääräisesti kiinnitysten, runkorakenteen, käyttökytkimen, syöttöruuvien, terien ja kaapelointien kunto. Mikäli jokin komponentti on viallinen tai runkorakenteessa havaitaan murtumia tai muita vikoja, ei laitetta pidä käyttää. Tällöin on otettava yhteys laitteen valmistajaan vikojen korjaamista varten. Tarkasta myös, ettei laitteen sisällä syöttökourussa tai teräpaketissa ole mitään sinne kuulumatonta materiaalia. Tarkista myös, että karrin muut varusteet on kiinnitetty asianmukaisesti karrin ja että karrin tukijalat liikkuvat ja ovat asennettuna valmiiksi karrin laidalla oleviin kiinnikkeisiin (4 kpl).



Käyttöönottotarkastukset on tehtävä ennen kuin laite kytketään sähköverkkoon.

6 Lihamyllly Wolfking C200/S KOKOONPANO

Kuvassa 1 on esitetty lihamyllly, jonka osat on merkitty kuvaan numeroilla 1-8. Luettelo osista on esitetty taulukossa 1. Lihamylllyyn kuuluu myös sen sisälle jävät osat, jotka on esitetty taulukossa 1, numeroilla 9-14



Kuva 1. Lihamyllly ja sen pääosat

Taulukko 1. osaluettelo

Osa nro.	Nimike	Määrä kpl
1	Runko	1
2	Käyttökytkin	1
3	Teräpakan kiristysmutteri	1
4	Purkuluukku, lukitustappi, sokka	1+1+1
5	Syöttökouru	1
6	Etupuolen suojalevy	1
7	Päätylaakeripesä, laakeri ja laakerisovite	1+1+1
8	Virtakaapeli ja voimapistotulppa 32 A	1
9	Takapuolen suojalevy	1
10	Sähkömoottori 7,5 kW	1
11	Hihnapyörä vaihdelaatikkoon,	1
12	Hihnapyörä moottoriin, SPA 132-5 TL2517 + taperlock 2517 D=38 mm vaihdelaatikon päähän	1+1
13	Vaihdelaatikko	1
14	Kiilaurahihnat SPA 2232	5

7 Lihamyllly Wolfking C200/S käyttö

7.1 Laitteen toimintaperiaate

Laite jauhaa materiaalin käyttäen syöttöruuvia, pyöriviä teriä ja reikälevyjä. Ruuvia ja teriä pyöritetään sähkömoottorilla hihnavälityksen ja vaihdelaatikon kautta. Materiaali pudotetaan syöttökaukaloon, josta syöttöruuvi syöttää materiaalin jauhamisterille ja reikälevyille. Jauhettu materiaali tippuu laitteen syöttö- / jauhamistorven päästä ulos astiaan, joka on asetettu syöttötorven päähän.

7.2 Yleistä laitteen käytöstä

Lihamyllly on tarkoitettu murskattujen päiden, lihan ja pehmytkudosten jauhamiseen. Käyttö muuhun tarkoitukseen on kielletty. Laitetta saa käyttää ainoastaan tehtävää varten koulutettu riittävän pätevyyden omaava henkilö.

Laitteen käyttö aloitetaan tekemällä kappaleen 5.4 mukainen käyttöönottotarkastus. Varmista, että käyttökytkin (Kuva 2) on käännetty 0 -asentoon. Laite kytketään sähköverkkoon 32 A voimavirtapistokkeella.

7.3 Vaadittavat suojavarusteet

1. Suojahaalari
2. Turvakengät
3. Suojalasit
4. Kuulonsuojaimet
5. Työhanskat

7.4 Lihamylllyn käyttö

1. Varmista, että käyttökytkin (Kuva 2) on käännettynä 0 -asentoon.

2. Varmista, että suojat ja luukut ovat kiinni.
3. Aseta keräysastia syöttöputken päähän keräämään jauhettu materiaali talteen.
4. Kytke laite sähköverkkoon.
5. Testaa syöttimen toiminta käyttökytkimestä (Kuva 2) molempiin suuntiin. **Ennen suunnan vaihtoa odota, että laite on pysähtynyt kokonaan.**
6. Laita lihamyhly käyntiin pyörimään siihen suuntaan, että syöttöruuvi syöttää tavaraa leikkuuterille. Yleensä tämä suunta on kääntämällä katkaisijaa vasemmalle kohti syöttökourua, tämä voi kuitenkin vaihdella riippuen voimapistorasian sähkökytkennöistä. Suunta voidaan halutessa vaihtaa lihamyhlyn pistotulpasta kohdan 7.5 pyörimissuunnan vaihto mukaisesti.
7. Kun terä pyörii oikeaan suuntaan, voidaan alkaa syöttämään laitteen syöttökaukaloon jauhettavaa raaka-ainetta. **Raaka-ainetta syöttäessä tulee varoa syöttöruuvia! Turvallisuuden parantamiseksi on suositeltavaa, että yksi henkilö on koko ajan käyttökytkimellä ja toinen syöttää raaka-ainetta.**
8. Jauhamisen jälkeen anna laitteen pyöriä hetken aikaa ilman syötettävää raaka-ainetta ja tyhjentää itsensä. Tämän jälkeen laite sammutetaan kääntämällä käyttökytkin (Kuva 2) 0 -asentoon.
9. Irrota laitteen sähköpistoke pistorasiasta.
10. Lihamyhly tulee pestä jokaisen käyttökerran jälkeen kappaleessa 9.2 esitetyllä tavalla ja terät sekä reikälevyt tulee öljytä elintarvikekelpoisella öljyllä.



Kuva 2. Käyttökytkin

7.5 Pyörimissuunnan vaihto

Mikäli laitteen syöttöruuvi pyörii väärään suuntaan, voidaan suunta vaihtaa pistotulpasta (Kuva 3). Käänä kuvassa näkyvää pientä "ympyrää" talttapäisellä meisselillä, joko vasta- tai myötäpäivään, suunnankääntäjä pyörähtää vain toiseen suuntaan. Vältä käyttämästä liikaa voimaa ja vääntämistä väärään suuntaan.



Kuva 3. Pistotulpan suunnanvaihto

8 LIIKUTETTAVA LIHAMYLLY



Kuva 4. Liikuteltava lihamyly

8.1 Varusteet

Liikuteltava lihamyllyn on auton peräkärriyn tehty kokonaisuus, jonka yksi osa on edellä mainittu lihamyly. Muita osia ovat käsienpesuallas, tarvikelaatikko, siivousvälineet, työmaakeskus, roska-astia, liikuteltavat portaat ja kääryntukijalat.

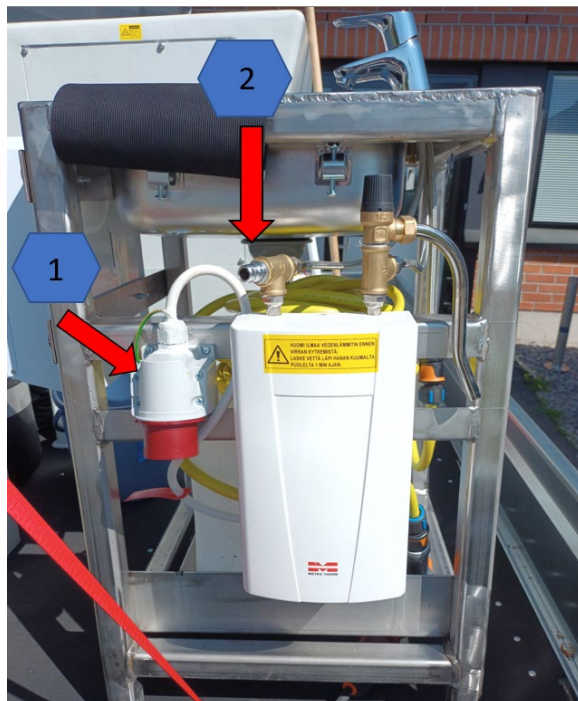
Laitekokonaisuus on liikuteltava yksikkö, jonka voi henkilöautolla siirtämällä viedä paikasta toiseen. Yksikkö vaatii toimiakseen 32A 3-vaiheista voimavirtaa, liitettynä työmaakeskukseen ja veden tuonnin pesualtaaseen.

8.2 Käsienpesuallas

TUTUSTU VEDENLÄMMITTIMEN KÄYTTÖOHJEESEEN ENNEN ALTAAN KÄYTTÖÄ!

Käsienpesuallas on varustettu läpivirtaavalla 11kW vedenlämmittimellä. Ennen sen käyttöä lämmitin täytyy ilmata, koska tyhjänä lämmitäessään se voi vaurioitua.

1. Varmista että vedenlämmittimen virtapistoketta ei ole kytketty (Kuva 5, kohta 1).
2. Kytke veden tulo käsienpesualtaaseen (Kuva 5, kohta 2).
3. Käännä altaan hana täysin lämpimälle ja laske vettä läpi, kunnes veden mukana ei tule enään ilmaa. Laske vettä myös bideeletkusta, kunnes veden mukana ei tule enään ilmaa.
4. Kytke vedenlämmittimen virtapistoke (Kuva 5, kohta 1).



Kuva 5. Vedenlämmittimen ja altaan ilmaus

Jos käsienpesuallasta säilytetään kylmässä, täytyy se tyhjentää vedestä pakkasvaurion välttämiseksi. Tyhjennys tapahtuu irrottamalla hanalta tulevat letkut vedenlämmittimestä ja löysäämällä hieman vedenlämmittimen kiinnitysruuveja. Tämän jälkeen lämmitin voidaan nostaa pois ja kääntää toisinpäin, jolloin lämmittimessä oleva vesi valuu ulos ja pakkasvauriota ei pääse syntymään.

8.3 Käyttöönottoaminen

Kun liikuteltava lihamyly on tuotu käyttöpaikalle, lasketaan ensimmäisenä karryn tukijalta maahan ja kiristetään ne maata vasten.

Seuraavaksi tuodaan 32A 3-vaiheinen voimavirta ja kytketään se työmaakeskukseen. Tarkista, että työmaakeskuksen sulakkeet ovat päällä ja että lihamyllyn voimavirtapistoke (32A) ja vedenlämmittimen pistoke (16A) ovat kytketty työmaakeskukseen. Seuraavaksi liitä vedentulo pesualtaaseen ja ilmaa vedenlämmitin sekä allas (ks. kohta 8.2).

Nosta portaat karryn reunalle sopivaan paikkaan kulkemisen helpottamiseksi.

Karryn tarvikelaatikosta löytyy erikokoisia reikälevyjä ja teriä lihamylllyn, sekä karryn ja vedenlämmittimen käyttöohjeet.

Tutustu käyttöohjeisiin ennen käyttöä.

9 TURVALLISUUS

9.1 Mahdollisia vaaratilanteita

Näiden vaaratilanteiden huomioiminen ei poista kokonaan onnettomuusriskiä. Tämän vuoksi huolellisuus ja tarkkaavaisuus ovat ensiarvoisen tärkeitä työn aikana!

1. Käden joutuminen syöttöruuviin.
2. Vaatteiden tarttuminen syöttöruuviin.
3. Kova melu.
4. Syöttöruuvista lentävien kappaleiden sinkoutuminen kasvoihin, vartaloon tai ympäristöön.
5. Käden tai sormen litistyminen.
6. Liukastuminen.

9.2 Huomioitavia seikkoja laitetta käytettäessä

1. Lihamyllyn käyttäjä on aina perehdytettävä laitteen käyttöön.
2. Varmista, että lihamylyllä on tasaisella ja tukevalla alustalla. Tue laite tukevasti paikoilleen tarvittaessa.
3. Laitteella ei saa käsitellä mitään muuta materiaalia kuin mihin se on tarkoitettu.
4. Varmista aina kaikkien suojiin kiinnitys.
5. Älä käytä lihamylyllä paikoissa, joissa turvallisuusriski on huomattava.
6. Mikäli lihamylyllä ei toimi oikein, on se poistettava käytöstä, kunnes vika on korjattu.
7. Käyttäjien on laitteen käytön aikana seurattava laitteen toimintaa ja ympäristöä.
8. Liikkuviin osiin, suojiin, teriin tai syöttöruuviin koskeminen käytön aikana on ehdottomasti kielletty.
9. Laitetta ei saa käyttää hitsausalustana, polttoleikkausalustana tai muuna sellaisena työalustana, johon sitä ei ole tarkoitettu.

10. Varmista, että laitteen lähistöllä ei ole ylimääräisiä henkilöitä käytön aikana.
11. Älä poista mitään laitteen turvallisuuteen vaikuttavia osia.
12. Käytä aina suojalaseja, kuulonsuojaimia, suojakenkiä ja asianmukaista suojavaatetusta.

10 PUHDISTUS JA HUOLTO

10.1 Määräaikaishuollot

Taulukossa 2 on esitetty päänkäsittelylaitteen määräaikaishuollot ja -tarkistukset.

Kohde	Tarkistus/huolto	Toimenpide
suojat, runko, syöttöruuvi, leikkuuterät	Silmämääräinen tarkastus aina ennen käyttöä, kiinnitys ruuvien kireys.	Tarvittaessa kiinnitysten korjaus/kiristys.
Käyttökytkin ja sähköjohdot	Silmämääräinen tarkastus aina ennen käyttöä, kiinnitys ruuvien kireys.	Tarvittaessa kiinnitysten korjaus/kiristys.
Vaihteisto	Silmämääräinen tarkastus aina ennen käyttöä. Rasvaus n. 100 käyttötunnin välein (n. 50 g vaihteistoon ja n. 50 g syöttöruuvin pyöritin akselille).	Rasvaus n. 100 käyttötunnin välein.
Käyttöhihnojen kireys ja kunto	Tarkista käyttöhihnojen kireys tarvittaessa, oikea kireys sormella painamalla hihnan keskeltä noin 20 - 25 mm.	Tarvittaessa käyttöhihnojen kiristys tai vaihto.
Koko laite	Kaikkien komponenttien ja runkorakenteen perusteellinen tarkastus kerran vuodessa.	Korjaus tarvittaessa. Kuluneiden varoitustarrojen ja ohjetarrojen uusiminen.

Taulukko 2. Lihamylllyn määräaikaishuollot ja -tarkistukset

10.2 Laitteen puhdistus käytön jälkeen

Lihamyllly on puhdistettava / pestävä aina käytön jälkeen, jotta vältetään mahdolliset bakteerikasvustot. Laitteen pesussa voidaan käyttää vettä ja kemiallisia pesuaineita, jotka eivät syövytä metalleja, vahingoita maalattuja pintoja tai muoveja. Pesun jälkeen tulisi laitteen maalaamattomat pinnat, mm. leikkuuterät ja syöttöruuvi, käsitellä ohuella kerroksella esim. ruokaöljyä ruostumisen estämiseksi.



Pestäessä laiteta esim. painepesurilla, tulee välttää suihkun suoraa kohdistamista sähköosiin.

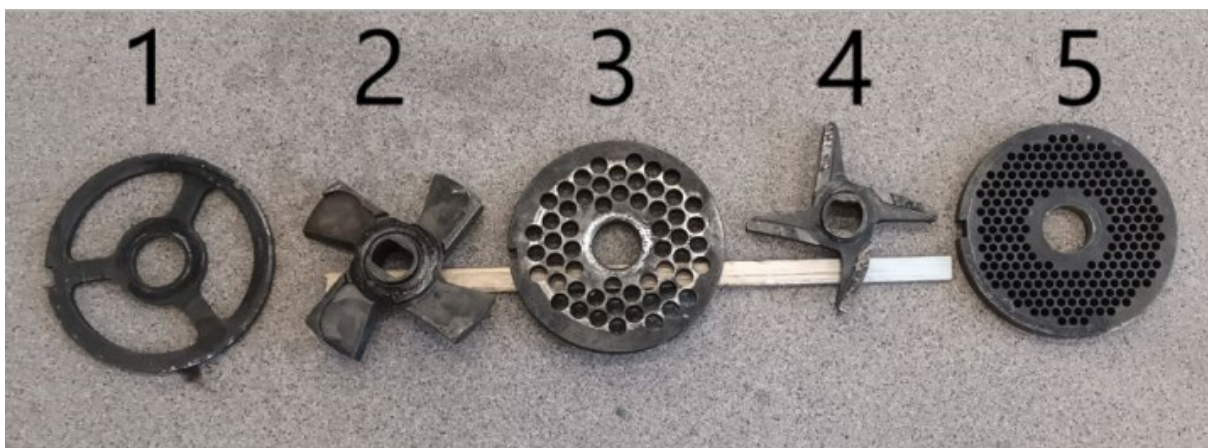
Suluissa oleva numero viittaa päänkäsittelylaitteen kokoonpanokuvan (Kuva 1) osanumeroihin.

1. Irrota laite sähköverkosta kääntämällä käyttökytkin (Kuva 2) 0 -asentoon ja irrottamalla pistotulppa pistorasiasta.
2. Irrota teräpakan kiristysmutteri (3) pyörittämällä sitä vastapäivään.
3. Irrota päätylaakeripesä ja laakerisovite (7) vetämällä se ulos.
4. Irrota leikkuulevyt ja terät vetämällä ne ulos. Apuna on hyvä käyttää esim. ruuvimeisseliä, jonka saa työnnettyä leikkuulevyn reiästä läpi ja vetää sillä apuna.
5. Irrota syöttöruuvi vetämällä se pois.
6. Pese laite ja irrotetut osat käyttämällä metallia ja muovia syövyttämättömällä pesuaineella ja vesijohtovedellä / painepesurilla. Vältä vesisuihkun suuntaamista suoraan sähköosia kohti esim. sähkömoottoria, sähkökaappia, ohjaussauvaa tms. kohti.
7. Kun laite on pesty, kuivaa leikkuuterät ja muut maalaamattomat pinnat ja öljyä ne esim. ruokaöljyllä tai mehiläisvahalla ruostumisen estämiseksi.

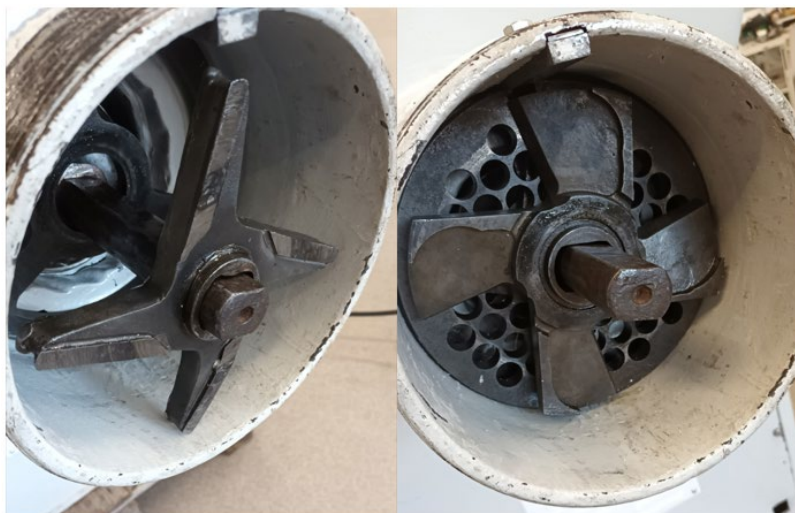
Laite kasataan pesun jälkeen käänteisessä järjestyksessä. Tarkista, että syöttöruuvi istuu oikein vaihteistosta tulevaan pyöritinakseliin (Kuva 5). Huomioi oikea teräjärjestys, joka on esitetty kuvassa 6 ja terien suunta, joka on esitetty kuvassa 7. Teräpakan kasaamisessa on huomioitava, että terissä olevat "kaulukset" tulevat leikkuulevyjen keskireiän sisälle (Kuva 8). Nämä voi olla joskus haastavia saada paikoilleen ja voi vaatia syöttöruuvien nostamista päästä.



Kuva 6. Syöttöruuvien sovitus (kuvassa oikealla oikein)



Kuva 7. Leikkuuterien ja reikälevyjen asennusjärjestys



Kuva 8. Terien asennussuunta



Kuva 9. Terien aseointi reikälevyihin

10.3 laitteen varastointi

Lihamyhly on varastoituna katetussa peräkärnyssä. Peräkärnyä tulee säilyttää siten, että siihen ei voida törmätä. Mikäli peräkärnyyn päälle pääsee kertymään lunta, tulee lumet pudottaa sen päältä säännöllisesti, jotta sen kuomu ei vaurioidu. Mikäli lihamyhly irrotetaan peräkärnyyn päältä, tulee se säilyttää säältä suojaisessa paikassa. Ennen varastointia lihamyhlyyn maalaamattomat osat tulee käsitellä ruostumisen estämiseksi esim. ruokaöljyllä.

11 ONGELMATILANTEITA

1. Moottori ei käynnisty
 - a. Tarkista, että laitteen pistotulppa on kytketty oikein sähköverkkoon.
 - b. Tarkista sähkösyötön sulakkeet.
 - c. Tarkista, että käyttökytkin ei näytä vioittuneelta.
 - d. kytke laite irti sähköverkosta (irroita pistotulppa) ja tarkista kaapeleiden kunto.

2. Laite ei jauha kunnolla
 - a. Tarkista syöttöruuvien pyörimissuunta. Tarvittaessa käännä pyörimissuunta pistotulpasta kappaleen 7.5 mukaisesti tai käyttökytkimestä.
 - b. Tarkista sähkösyötön sulakkeet.
 - c. kytke laite irti sähköverkosta (irrota pistotulppa) ja tarkista kaapeleiden kunto.
 - d. Tarkista hihnavälityksen hihnojen kireys (Taulukko 2.) ja kiristä tarvittaessa.
 - e. Tarkista että terät ja reikälevyt on asennettu kunnolla paikoilleen (kappale 9.2) ja että syöttöruuvi pyörii vapaasti.