



Annerman Oy
Sorvaajankatu 9A, 00880 Helsinki

Joustava ruuvikuljetin

Mallit 60 / 70 / 75 / 90 / 110 / 125

tyyppi „PEC” – VIHREÄ LETKU
tyyppi „PEC WT” – VALKOINEN LETKU
tyyppi „PEC HD” – MUSTA LETKU

KÄYTTÖOHJE

Alkuperäisten ohjeiden käännös

Laitteessa on merkintä



Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen laitteen käyttöä!

Lokakuu 2026

1. Johdanto

Tämä käyttö- ja huolto-ohje (tekninen ja käyttödokumentaatio) koskee laitetyyppejä PEC – joustava ruuvikuljetin imupäällä. Käyttäjän velvollisuus on lukea tämän käyttöohjeen sisältö huolellisesti ennen käyttöönottoa.

Käyttöohje sisältää tietoa laitteen ominaisuuksista, huollosta sekä koneen turvallisen ja asianmukaisen käytön vaatimuksista konedirektiivin mukaisesti. Noudattamalla ohjetta laitetta voidaan käyttää parhaalla mahdollisella tavalla ja sen kestävyys ja luotettavuus säilyvät. Ohjeeseen huolellisesti perehtymällä vältät onnettomuudet ja säilytät takuun koko takuuajan. Yleiset takuuehdot on esitetty tässä ohjeessa, ja ne on eritelty tarkemmin oheisessa takuukortissa.

PEC on kone, jonka käyttöön liittyy aina mahdollinen onnettomuusriski lukuisista teknisistä turvalaitteista sekä turvallista käyttöä koskevista suosituksista ja tiedoista huolimatta. Väärä käyttö voi aiheuttaa laitteelle vakavia vaurioita ja vaaratilanteita käyttäjälle.

Tähän dokumentaatioon kuuluvat erottamattomana osana käyttöohjeet sekä koneen varusteiden (sähkömoottori, hammasvaihte, moottorikytkin) vaatimustenmukaisuusvakuutukset.

1.1 Yleistä

Koneen ja sen varusteiden käyttöohjeeseen, joka sisältää tietoa rakenteesta, asennuksesta ja käytöstä, on perehdyttävä yksityiskohtaisesti ja huolellisesti, jotta laitetta voidaan käyttää oikein ja turvallisesti.

Koneen runkoon on kiinnitetty näkyvälle paikalle arvokilpi, josta kone voidaan tunnistaa. Arvokilvessä on seuraavat tiedot:

- valmistajan nimi ja osoite
- koneen nimi ja kuvaus
- CE-merkintä
- valmistusvuosi
- sarja- tai tyyppimerkintä
- sarja- tai tunnistenumero
- nimellisarvot

Tarkista ennen laitteen vastaanottamista huolellisesti, että toimitus on lähetysasiakirjojen ja takuukortin mukaisesti täydellinen.

1.2 Käyttötarkoitus ja yleiset käyttöperiaatteet

Tämän tyyppisiä ja kokoisia koneita käytetään kuivien ja irtonaisten materiaalien, raaka-aineiden ja komponenttien siirtoon pienissä ja keskisuurissa maatalouden jalostuslaitoksissa, maatilojen rehunsekoittamoissa ja muilla vastaavilla aloilla. PEC-kuljettimien erityisen rakenteen ja käyttötavan vuoksi niiden käytössä on kiinnitettävä erityistä huomiota turvallisuuteen.

Laitteen käyttö muiden materiaalien siirtoon sekä käyttöohjeen vastaiset käyttötavat ovat kiellettyjä. Kaikki muu käyttö katsotaan käyttötarkoituksen vastaiseksi, mikä sulkee pois valmistajan vastuun aiheutuneista vahingoista. Käyttäjä vastaa tässä ohjeessa annettujen turvallisuusmääräysten sekä yleisten työturvallisuusmääräysten noudattamisesta koneen koko elinkaaren ajan – eli kuljetuksen, käytön, puhdistuksen, huollon ja käytöstä poiston aikana. Luvattomat muutokset koneeseen sekä puuttuminen sen rakenteeseen ja varusteisiin voivat aiheuttaa vaurioita ja sulkevat pois valmistajan vastuun niistä aiheutuvista vahingoista. Koneeseen on merkitty asianmukaiset symbolit ja merkit, jotka varoittavat käyttäjää vaarasta väärän toiminnan tai käytön yhteydessä.

1.3 Takuuehdot

Takuuehdot on määritelty takuukortissa. Takuu raukeaa erityisesti seuraavissa tapauksissa:

- sopimattomien ja kiellettyjen materiaalien ja tuotteiden siirto
- mekaaniset vauriot, jotka johtuvat käyttöohjeen vastaisesta käytöstä
- korjaukset, jotka on tehnyt muu kuin valmistajan nimeämä korjaamo
- muiden kuin alkuperäisten osien käyttö korjauksissa
- omavaltaiset muutokset koneen rakenteeseen
- koneen säilytys valmistajan suositusten vastaisesti
- puuttuminen ohjausjärjestelmään.

1.4 Toimituksen sisältö

PEC toimitetaan täydellisenä ja käyttövalmiina ilman erillisiä asennustöitä.

1.5 Kuljetus ja toimitus

PEC kuljetetaan vaaka-asennossa kuljetusvälineen lavalla. Kuljetuksen aikana laite on varmistettava liikkumista vastaan kiinnitysliinoilla. Kone voidaan toimittaa myös osina, jos tilaaja ja toimittaja ovat sopineet siitä etukäteen.

Kuljettimen kahvaa käytetään nostamiseen ja laskemiseen; siitä laite voidaan ripustaa nostureiden ja nostolaitteiden koukkuun tai nostoliinoihin.

Kun PEC on toimitettu määränpäähän:

- tarkista toimituksen täydellisyys
- vertaa arvokilven tietoja takuukorttiin
- tarkista, ettei kone ole vaurioitunut kuljetuksen aikana.

2. Toiminta

PEC-tyyppiset kierukkakuljettimet on tarkoitettu ainoastaan kuivan irtotavaran siirtoon, esim. viljan, puupellettien, muovirakeiden ja muiden ominaisuuksiltaan vastaavien materiaalien. Niitä käytetään laajasti kaikkialla, missä irtotavaraa on siirrettävä 2–30 metrin matkoja. Kuljetin toimii vaaka- ja vinoasennossa.

Tämän tyyppiset kuljettimet soveltuvat erityisen hyvin hankaliin ja epätavallisiin tiloihin. Siirtoelementin joustavuuden ansiosta materiaali voidaan siirtää vaikeasti saavutettaviin paikkoihin erilaisia esteitä kiertäen. Kuljetin ei tarvitse puhallinta, kuten pneumaattinen siirto.

PEC täyttää EU-direktiivien tuoteturvallisuusvaatimukset, mikä on vahvistettu vaatimustenmukaisuusvakuutuksella ja CE-merkinnällä.

Kone on suunniteltu kestämaan enintään käyttömomentin suuruinen kuormitus määriteltäviä materiaaleja siirrettäessä, eli kevyitä, kuivia ja irtonaisia materiaaleja, joiden tiheys on enintään 800 kg/m³. Vältä moottorin ylikuormittamista.

PEC-kuljettimella ei saa siirtää maa-ainesta, mursketta, kiviä tai muita vastaavia raskaita materiaaleja.

2.1 Rakenne

PEC koostuu seuraavista osista:

- käyttö- ja poistoyksikkö

3. Tekniset ja käyttöparametrit

Taulukko 1

Parametri	PEC 60	PEC 75	PEC 90	PEC 110	PEC 125
Kapasiteetti (noin *)	500 kg/h	1200 kg/h	2000 kg/h	4000 kg/h	5000 kg/h
Enimmäispituus	15 m	15 m	15 m	14 m	12 m
Käyttöteho [kW]	0,37–1,1	0,55–1,5	0,75–2,2	0,75–2,2	0,75–2,2
Kierrosnopeus [rpm]	300/350/400	300/350/400	300/350/400	300/350/400	300/350/400
Taivutussäde [m]	0,5	1	1,25	1,5	2
Suurin nostokulma [astetta]	60	60	60	60	60
Putken sisähalkaisija [mm]	63	75	90	110	125

* Kuljettimien kapasiteetti muuttuu nostokulman ja taivutussäteen muuttuessa ja riippuu siirrettävän materiaalin laadusta. Kapasiteettia voidaan muuttaa vaihtamalla käyttölaitteen kokoa.

Annetut arvot voivat poiketa hieman todellisista.

Valmistaja pidättää oikeuden rakennemuutoksiin.

3.1 Toimintaperiaate

Kuljetin siirtää materiaalia varastointipaikasta, esim. kasasta, määränpäähän, esim. varastoon, silloon tai perävaunuun. Käyttö- ja poistoyksikkö ripustetaan varaston palkkiin tai muuhun kiinteään kohteeseen, esim. puomiin. Kiinnityksen on oltava kestävä ja vakaa. Suositeltava ratkaisu on erityinen nostoliina tai koukku. Laitteen kiinnittäminen tilapäisesti, esim. narulla, rautalangalla tai nippusiteellä, on kielletty. Poistoaukon alla ei saa kulkea eikä sinne saa sijoittaa muita esineitä. Pölyämisen vähentämiseksi poistoaukon voi tarvittaessa peittää verholla, pressulla tms.

Koneen käyttö voidaan jakaa kolmeen vaiheeseen:

- Käyttöönotto – oikean toiminnan tarkistus
- Turvallinen käyttö
- Työn lopetus – virran katkaisu, puhdistus ja koneen huolto.

4. Käyttöönotto

Kuljettimen käyttö on yksinkertaista ja turvallista. Käyttöönotossa tarkistetaan, että koneen kaikki osat toimivat oikein jäljempänä tässä ohjeessa kuvattujen menettelyjen mukaisesti.

4.1 Pakkauksen poistaminen

Jos laite on pakattu kuljetusta varten, pakkaus on poistettava ja hävitettävä ympäristönsuojelumääräysten mukaisesti. Tämä on tehtävä huolellisesti, koska koneen liikkuviin osiin joutuva kalvo, teippi tai muu materiaali voi aiheuttaa toimintahäiriöitä.

4.2 Teknisen kunnon tarkastus

Tarkista ensin, että kaikki suojukset ovat paikoillaan. Tarkista, ettei koneen ruuviliitoksia ole löystynyt eikä ruuveja tai aluslevyjä puutu. Kaikkien osien on oltava tukevasti kiinni.

Ennen kuin PEC kytketään sähköverkkoon, tarkista sähkökaapelit, pistotulppa ja virtakytkin kuljetuksen aikana syntyneiden rikkoutumien tai vaurioiden varalta. Alkuperäistä virtajohtoa ei saa jatkaa.

Kaapeli ei saa kulkea kulkuväylien poikki. Se on vedettävä maassa erillistä keltamustaraidoin merkittyä kaistaa pitkin.

Varmista, etteivät koneen sähköosat ole märkiä. Jos sähköasennuksen laadusta on epäilyksiä, konetta ei saa käynnistää eikä käyttää.

4.3 Alustavat testit

PEC on tarkoitettu ulkokäyttöön normaaleissa sääolosuhteissa. Suojaputken joustavuuden vuoksi ympäristön lämpötilan on käytön aikana oltava plussan puolella. Ulkona työskentely epäsuotuisissa sääolosuhteissa (sade, kova tuuli, ukkonen) on kielletty.

Kuljettimen käyttöpaikan lähelle on asennettava 400/230 V / 50 Hz pistorasia, jonka arvot vastaavat syöttöjärjestelmää. Pistorasiassa on oltava pääkytkin ja vasen–oikea-kytkin (vaihejärjestyksen vaihto).

Ensimmäinen käynnistys tehdään paikassa, jossa laitteeseen pääsee käsiksi joka puolelta. Käyttäjän on päästävä helposti pääkytkimelle, jotta laite voidaan pysäyttää hätätilanteessa.

4.4 Materiaalin siirtotesti

Kytke kuljetin sähköverkkoon pistotulpalla ja käynnistä laite kytkimestä.

Ensimmäisellä käynnistyskerralla käytä konetta ensin ilman kuormaa (ilman materiaalia, ns. kuivakäyttö). Kun sähkömoottori on käynnistetty, tarkkaile sähköasennuksen kuntoa ja koko laitteen toimintaa. Kierukan on pyörittävä pyörimissuuntanuolen osoittamaan suuntaan, ja käynnin on oltava tasaista ja vakaata ilman pienintäkään häiriötä tai epäsäännöllisyyttä. Jos pyörimissuunta on väärä, käännä vasen–oikea-kytkintä. Kun laite on tarkistettu eikä toimintahäiriöitä ole havaittu, työt voidaan aloittaa.

Jos laitteen toiminta herättää testin aikana epäilyksiä, pysäytä laite, selvitä häiriön syy ja tee tarvittavat korjaavat toimenpiteet.

Tarkkaile koneen toimintaa koko testin ajan (noin 15–20 minuuttia). Kaikki poikkeamat, kuten heikko kapasiteetti, epävaka käynti, koskettimien tai kaapelien kipinäointi, öljyvuoto vaihteistosta tai muut pienimmätkin havaitut poikkeamat ovat peruste olla ottamatta konetta käyttöön, ja niiden suhteen toimitaan kuten kuivatestissä.

5. Käyttö

Kun oikea toiminta on tarkistettu käyttöönottovaatimusten mukaisesti, laite voidaan ottaa käyttötarkoituksensa mukaiseen käyttöön. Kuljetin toimii jatkuvasti, kunnes materiaali on siirretty varastointipaikasta valittuun kohteeseen.

Siirron jatkuvuuden varmistamiseksi PEC:n käyttäjä siirtää imupäätä vaiheittain – vain laitteen ollessa sammutettuna – uuteen kohtaan, jossa on vielä siirtämätöntä materiaalia, kunnes koko materiaalikasa on siirretty.

Imupäätä ei saa siirtää toiseen kohtaan kuljettimen käydessä.

Käyttäjän tehtävänä on tarkkailla koneen toimintaa ja valvoa, että materiaalin siirto sujuu oikein. On tärkeää, että imupää siirretään oikeaan aikaan eikä kuljetin käy tyhjänä. Tämä vaatii aikaa ja kokemusta, joten kuljettimen käyttäjällä on oltava jonkin verran harjoitusta tämän tyyppisestä työstä.

Kun työ yhdessä paikassa on valmis, aloita kuljettimen valmistelu seuraavan erän siirtoa varten.

Kun kuljettimen käyttö keskeytyy mistä tahansa syystä, sähkönsyöttö on katkaistava.

Koneen käytön aikana käyttäjä vastaa materiaalin siirron turvallisuudesta ja asianmukaisesta kulusta määrättyyn paikkaan.

5.1 Joustavan kuljettimen oikean käytön vaatimukset ja säännöt

Kuljettimen oikean toiminnan varmistamiseksi:

- aseta sopiva kaltevuuskulma – paras on noin 45 astetta
- putki ei saa olla missään kohdassa pystysuorassa
- varmista, että poistopään lähellä oleva osuus on suora 1 metrin matkalta
- kierukan suoja-putki ei saa nojata jalkakäytävien reunoihin, seiniin, väliseiniin, tukiin tai kuljetusajoneuvojen perävaunujen laitoihin
- vältä jyrkkiä taitteita.

Kuljettimen oikea asettelu on esitetty kuvissa 2, 3 ja 4.



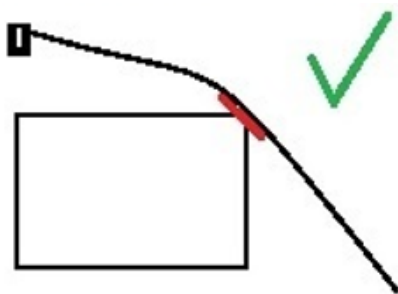
Kuva 2a

Kuljettimen oikea asento siirrettäessä kasasta perävaunuun

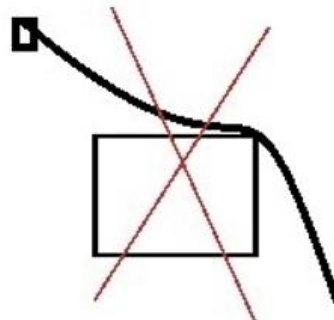


Kuva 2b

Kuljettimen väärä, pystysuora asento siirrettäessä kasasta perävaunuun


Kuva 3a

Terävän reunan suojaus ja taittumisen estäminen


Kuva 3b

Kuljettimen väärä, pystysuora asento esteen yli


Kuva 4a

Moottorin ja kuljettimen oikea asento samassa linjassa


Kuva 4b

Moottorin ja kuljettimen väärä asento – taite liitoskohdassa, suojaputken hankautumisvaara

5.2 Työn lopetus

Työn päätyttyä laite on irrotettava virtalähteestä ja tarkastettava huolellisesti. Tarkista liikkuvien osien kunto sekä se, että kaikki osat ovat paikoillaan eivätkä ole löystyneet. Tarkista, onko yksittäisissä osissa liiallista kulumista. Laite puhdistetaan parhaiten paineilmalla. Näiden toimenpiteiden laiminlyönti lyhentää laitteen käyttöikää ja lisää vikaantumisia.

Kuljetinta käyttää yksi koulutettu käyttäjä – täysi-ikäinen henkilö, joka on saanut työturvallisuuskoulutuksen ja jolla on asianmukainen suojavaatetus. Asiattomien henkilöiden, erityisesti lasten, pääsy laitteelle on kielletty.

- Alkoholin tai muiden päihteiden, myös tiettyjen lääkkeiden, vaikutuksen alaisena oleminen sekä syöminen, juominen, tupakointi ja muu huomiota häiritsevä toiminta on kielletty.
- Käyttäjällä on oltava jatkuva pääsy pääkytkimelle, jotta kone voidaan pysäyttää hätätilanteessa. Tarkista ennen työn aloittamista, että kytkin on ulottuvilla ja toimii oikein.
- Kuljettimen virtajohdon pistotulppa saa kytkeä pistorasiaan ja irrottaa siitä vain jännitteettömänä, eli kun pääkytkin ja moottorikytkin ovat pois päältä.
- Vaikka pyörivät osat on suojattu suojuksella ja korilla, pienet vaatekappaleet (vyöt, henkselit, solmio) voivat tarttua niihin. Älä siksi pidä pitkiä hiuksia auki, väljiä vaatteita tai koruja.
- Älä kumarru tai mene tarpeettomasti pyörivien osien lähelle, äläkä laita käsiä tai työkaluja imupään tai kokoojan poistoputken alueelle.
- Älä siirrä muita kuin käyttöohjeessa määriteltyjä materiaaleja ja aineita.

- Älä käytä konetta, jos se on viallinen ja/tai puutteellinen. Imupään suojuksen on oltava paikoillaan ja tukevasti kiinni.
- Sähkökatkon sattuessa sammuta laite pääkytkimestä.
- Muista siirron aikana, että laite on jatkuvassa käytössä. Ole siksi erityisen huolellinen ja noudata työturvallisuusmääräyksiä.
- Älä siirrä kuljettimen imupäätä laitteen ollessa päällä.

5.3 Käyttäjän työpiste

Käyttäjän työpiste on valmisteltava ja järjestettävä asianmukaisesti. Työpisteessä ei saa olla kuljettimen käyttöön liittymättömiä henkilöitä. Kaikki laitteen käyttöön liittymättömät tavarat on poistettava. Työpisteen alustan on oltava tasainen, ilman kuoppia ja vaurioita, ja ennen kaikkea vakaa. Kaikki esineet ja lika, jotka voivat aiheuttaa kompastumisen, liukastumisen tai tasapainon menettämisen, on poistettava ennen työn aloittamista. Virtajohdot on vedettävä merkittyjä kaistoja pitkin kompastumisen estämiseksi, eivätkä ne saa olla vedessä tai kostealla maalla.

Työpisteessä on oltava toimintakuntoinen ja tarkastettu jauhesammutin. Koneen käyttäjän on perehdyttävä sammuttimen käyttöön ja tiedettävä sen sijainti.

Tarkista ennen työn aloittamista aina tekninen kunto ja virtakytkimen toiminta.

Kytkimelle on oltava esteetön pääsy.

5.4 Suojavaatetus

Käyttäjä työskentelee ympäri vuoden vaihtelevissa sää-, maasto- ja tilaolosuhteissa, joten vaatetuksen on sovittava työpaikan olosuhteisiin. Pölyämisen vuoksi on käytettävä hengityksensuojainta, käsineitä, suojalaseja jne. työturvallisuusmääräysten mukaisesti. Jos täyttö pölyä voimakkaasti, poistoputkeen suositellaan suojusta tai verhoa pölyävän alueen rajaamiseksi.

Kuljetinta käyttää yksi käyttäjä – sivullisten läsnäolo on kielletty, koska laitteen lähellä oleva henkilö voi aiheuttaa väärinkäsityksiä, törmäyksiä, tasapainon menetyksen ja sitä kautta onnettomuuden.

6. Tarkastukset ja huolto

Rakenteensa ansiosta laitteen huolto on yksinkertaista. Irrota kone sähköverkosta ennen tarkastus- ja huoltotöiden aloittamista.

6.1 Jatkuva tarkastus

Huolehdi tarkastuksen yhteydessä laitteen puhtaudesta ja poista kierukan kotelossa olevat jäämät jokaisen työkerran jälkeen – mieluiten paineilmalla. Puhdista muut osat pölystä, mudasta yms. Tarkista laippa-, ruuvi- ja kiristinliitokset, suojusten kiinnitys sekä sähköasennus.

6.2 Määräaikaistarkastus

Määräaikaistarkastus tehdään käytön määrästä riippuen 3–4 kertaa vuodessa. Siinä tarkistetaan koko laitteen tekninen kunto ja sähköasennus sekä se, että kierukka ja käyttöjärjestelmän osat liikkuvat vapaasti. Tarkista, ettei suojaputki ole vaurioitunut (halkeamat, hankaumat, painaumat, kulumisen merkit jne.). Tarkista myös laakerit, ruuvit ja muut koneen osat liiallisen kulumisen varalta ja vaihda tarvittaessa uusiin (ruuvit, mutterit, kiristimet). Poista korroosiokohdat ja puhdista kaikki laitteen osat. Laakerit ja muut pyörivät ja hankaavat osat voidellaan sopivalla konerasvalla.

Määräaikaistarkastukseen kuuluu myös valtuutetun sähköasentajan tekemä sähköasennuksen tarkastus vaatimusten mukaisesti.

Kaikki huolto- ja korjaustyöt on tehtävä laitteen ollessa tasaisella, kovalla alustalla.

7. Säilytys

Laitteen teräsosat on suojattu korroosiolta maalauksella tai sinkityksellä. Korroosiosuojauksesta huolimatta konetta ei suositella altistettavaksi suoraan sateelle. Kone on säilytettävä sisätiloissa, katoksen alla tai viimeisenä vaihtoehtona tiiviin pressun alla kuivassa paikassa, mieluiten kuormalavan päällä.

8. Ympäristönsuojelu ja käytöstä poisto

Kone on valmistettu ympäristön kannalta neutraaleista materiaaleista. Kun laite on käytetty loppuun ja kulunut, se on purettava ja hävitettävä. Yksinkertaisen rakenteen vuoksi yksittäisten osien purkaminen ei vaadi erityistä ohjetta.

Noudata purkamisen aikana korjaamotöiden yleisiä turvallisuussääntöjä. Kiinnitä erityistä huomiota raskaiden osien varmistamiseen, sillä ne voivat kääntyä, liikkua tai pudota.

Kuluneet metalliosat toimitetaan romunkeräykseen. Muut osat käsitellään asiaa koskevien vaatimusten mukaisesti, ja hammasvaihteen öljy toimitetaan jätteenkeräyspisteeseen.

9. Melu

PEC-kuljettimelle on tehty testit nro hyväksytyin tuloksin. Testit suoritti koskien käyttäjien työperäisen melualtistuksen arviointia.

10. Varaosat

Kaikki koneen osat ja varusteet varaosina sovitaan ja tilataan myyjältä: **Annerman Oy, Sorvaajankatu 9A, 00880 Helsinki**. Koneen osien valinta riippuu tilaajasta.

Ilmoita tilauksen yhteydessä:

- tilaajan osoite
- tarkka toimitusosoite (koneen sijainti tai noutotapa)
- maksuehdot
- koneen sarjanumero ja valmistusvuosi (koneen arvokilven mukaan)
- varaosan tarkka numero ja nimi
- tilattavien osien kappalemäärä.

11. Jäännösriski

Kaikista turvalaitteista huolimatta jäännösriskejä on olemassa, jos turvallisuussääntöjä ei noudateta. Toimi aina maalaisjärjen ja ohjeiden mukaan. Luvattomat muutokset ovat kiellettyjä.

Vaikka valmistaja vastaa PEC:n suunnittelusta ja merkinnöistä vaarojen poistamiseksi käytön ja huollon aikana, tietyt riskit ovat väistämättömiä.

Jäännösriski johtuu laitteen käyttäjän virheellisestä tai sopimattomasta toiminnasta. Siksi jokaisessa tilanteessa on noudatettava perusturvallisuussääntöjä ja toimittava järkevästi (maalaisjärjellä).

11.1 Jäännösriskin syyt ja niiden poistaminen

Jäännösriski syntyy, jos kuljettimen ja sen varusteiden käyttöohjeissa annettuja yksityiskohtaisia suosituksia ja ohjeita ei noudateta.

Suurin vaara syntyy, kun tehdään kiellettyjä toimenpiteitä, kuten käytetään laitetta muuhun kuin käyttöohjeessa kuvattuun tarkoitukseen. Riskiä vähennetään seuraavasti:

- Käyttäjien on luettava huolellisesti ja perehdyttävä perusteellisesti kuljettimen sekä muiden varusteiden käyttöohjeisiin.
- Laitetta ei saa kytkeä vialliseen tai virheelliseen sähköasennukseen.
- Muiden kuin käyttöohjeessa määriteltyjen, tiheydeltään, raekooltaan tai painoltaan suurten materiaalien ja aineiden siirto on kielletty.
- Koneella ei saa työskennellä ilman asennettuja suojuksia, eikä puutteellisella tai suojuksettomalla koneella saa työskennellä.
- Työskentely vaurioituneella kierukan suojaputkella on kielletty.

12. Vianetsintä

Käytönaikaiset häiriöt ja niiden poistaminen. Viat voivat johtua seuraavista syistä:

- väärä käyttö
- virheellinen asennus
- kuljettimen ylikuormitus
- työskentely sopimattomissa olosuhteissa
- virheellinen säilytys
- asiattomien henkilöiden suorittama käyttö.

Vika	Syy	Korjaustoimenpide
Koneen sähkömoottori ei käynnisty	• Moottori ylikuumentunut tai palanut • Ei sähkönsyöttöä	• Tarkista, että laite on kytketty sähköverkkoon • Tarkista, että verkossa on jännite • Tarkista johdotuksen kunto • Tarkista, ettei pääkytkin ole pois päältä • Tarkista sulakkeet • Ota yhteys huoltoon
Kone käy epätasaisesti – tärinää, nykimistä	• Koneen ylikuormitus • Väärän materiaalin siirto • Ei-toivottu suuri kappale syöttölaitteessa	• Tarkista siirrettävän materiaalin ominaisuudet (ominaispaino, raekoko) • Tarkista, onko kotelossa likaa tai vierasesineitä (kiviä, soraa, metallinpaloja, puuta, ruuveja tms.) – poista ne!
Siirto on epätasaista, katkonaista	• Imuputki on sijoitettu väärin siirrettävään materiaaliin	• Sijoita imupää niin, että se on kokonaan materiaalin peitossa

Vika	Syy	Korjaustoimenpide
Alhainen kapasiteetti	- Liian suuri kuljettimen kaltevuuskulma tai pieni taivutussäde - Kuljettimen kotelo vaurioitunut tai taittunut	- Pienennä kaltevuuskulmaa - Tarkista kotelon tiiviys ja ettei se nojaa esteisiin tai reunoihin
Väärä pyörimissuunta	Vaihejärjestys väärin	Käännä vasen–oikea-kytkintä (vaihejärjestyksen vaihto)

13. Yhteenveto laitteen väärästä sijoittamisesta ja käytöstä

- Kuljettimen joustavaa osaa ei saa asettaa terävien reunojen päälle.
- Kaltevuuskulmaa ja taivutussädettä koskevia vaatimuksia on noudatettava.
- Koneen käyttö asiattomien henkilöiden toimesta tai alkoholin vaikutuksen alaisena on kielletty.
- Konetta saavat käyttää vain pätevät ja koulutetut henkilöt huolellisesti ja kiirehtimättä.
- Alaikäisten, kouluttamattomien sekä alkoholin, muiden päihteiden tai psyykenlääkkeiden vaikutuksen alaisena olevien henkilöiden on ehdottomasti kielletty käyttämästä konetta.
- Kone on suojattava asiattomien henkilöiden, erityisesti lasten, pääsylvä.
- Useamman käyttäjän yhtäaikainen työskentely on kielletty. Työskentele vain asianmukaisesti järjestetyssä käyttöjärjestelmässä.
- Huolto- ja korjaustöitä ei saa tehdä käyttöturvallisuussääntöjen vastaisesti.
- Asiattomat henkilöt eivät saa tehdä sähköasennustöitä.
- Omavaltaiset muutokset ovat kiellettyjä.
- Kuljetinta ei saa jättää ilman valvontaa käytön aikana.
- Käytön aikana vaaditaan varovaisuutta, eikä huomio saa herpaantua.
- Avotulen käyttö työpaikan lähellä on kielletty.
- Käyttäjän kanssa ei saa keskustella työn aikana.
- Työpaikan on oltava hyvin valaistu.
- Koneen ympäristö on pidettävä järjestyksessä.
- Käytä asianmukaista ja hyvin istuvaa vaatetusta, erityisesti käsineitä, pölynaamaria ja suojalaseja, työturvallisuusvaatimusten mukaisesti.
- Pidä työalue siistinä kompastumisvaaran poistamiseksi.



Myynti ja huolto
Annerman Oy
 Sorvaajankatu 9A, 00880 Helsinki