



***Pullman
Ermator***

Alipaineistaja /
Ilmanpuhdistin

A1000 / A2000
Käyttöohjeet

IMU • TEC
PÖLYNPOLISTO

www.imu-tec.fi www.imuri.fi myynti@imu-tec.fi
puh. 09 550 700 fax 09 550 900

Tärkeää!

Nämä käyttöohjeet koskevat vain PullmanErmator A1000 ja A2000 ilmanpuhdistimia.

A1000 ja A2000 -ilmanpuhdistimia saa käyttää vain kuivan, räjähtämättömän materiaalin käsittelyyn.

A1000 ja A2000 -rakennuspuhdistimet on tarkoitettu käytettäväksi ilmanpuhdistukseen esim. kunnostus- ja saneeraustöiden yhteydessä. Jos ilmanpuhdistinta käytetään muihin tarkoituksiin tai käsitellään muulla tavoin kuin näissä ohjeissa esitetään, PullmanErmator AB sanoutuu irti kaikesta vastuusta.

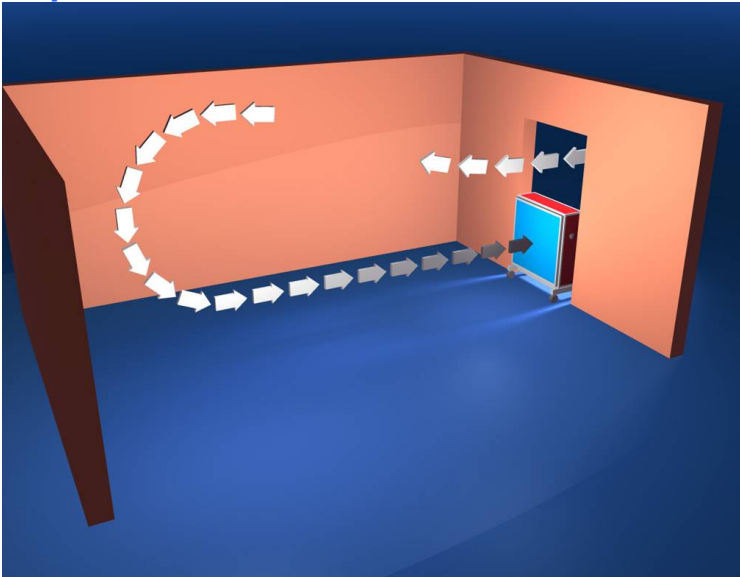
Huomioi erityisesti Turvamääräykset.

Lue käyttöohjeet läpi ennen PullmanErmator A1000- tai A2000-ilmanpuhdistimen käyttöönottoa.

PullmanErmator A1000 ja A2000 -ilmanpuhdistimissa käytettävien varaosien on oltava PullmanErmator AB:n hyväksymiä.

Käyttöesimerkkejä

Alipaineistus



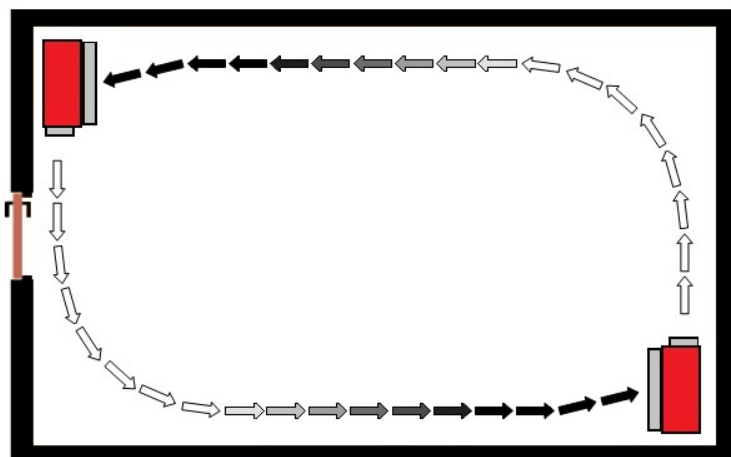
PullmanErmator A2000

Alipaineistus

- alipaineistaja pidetään päällä pölyävän työvaiheen aikana
- jatketaan 4 tuntia viimeisen pölyävän työvaiheen jälkeen
- osaston/tilan ilman vaihduttava vähintään 6 kertaa tunnissa.

Jos tila on ahdas (esim. kylpyhuone) tai jos ilmansuodatinta ei jostakin muusta syystä saada lähelle, voidaan pölyn leviämistä rajoittaa asettamalla ilmanpuhdistin sen huoneen oviaukkoon, jossa työtä suoritetaan. Ilmanpuhdistin imee ilmaa huoneesta samalla kun huoneeseen virtaa ulkopuolelta ilmaa. Näin muodostuu tehokas pölyeste/alipaineistus.

Ilmanpuhdistus



PullmanErmator A2000

Ilmanpuhdistus

- ilmanpuhdistaja pidetään päällä pölyävän työvaiheen aikana
- ilmanpuhdistaja toimii myös työmaa-aikaisena ilmanvaihtoyksikkönä. Ilmanvaihto 1 kertaa tunnissa.

Joissakin työtehtävissä ei ympäriinsä lentävää pölyä voida kerätä pölynerottimeen kytketyn imukopan avulla. Tällaisissa tapauksissa ilmanpuhdistin on asetettava mahdollisimman lähelle työtä. Ovien tulee olla suljettuina.

TURVAMÄÄRÄYKSET

Ilmanpuhdistimet A1000 / A2000

Käsittely

VAROITUS

Jos sähkökaapelissa on puristusvaurioita tai kuivumisen aiheuttamia halkeamia, sen käyttö voi olla vaarallista ja se on välittömästi vaihdettava. Henkilövahingon vaara.

VAROITUS

Älä kytke konetta maadoittamattomaan liittimeen. Henkilövahingon vaara.

VAROITUS

Ilmanpuhdistin on sijoitettava tukevalle alustalle, jotta se ei kaadu. Henkilö- ja omaisuusvahingon vaara.

VAROITUS

Älä käytä ilmansuodatinta paikassa, jossa voi esiintyä hehkuvia tai palavia hiukkasia, kone voi tällöin syttyä palamaan. Jos tulipalo sattuisi syntymään, vedä liitin irti seinäpistorasiasta ja sammuta saatavilla olevalla palokalustolla.

VAROITUS

Ilmanpuhdistinta ei saa käyttää ympäristössä, jossa on räjähtäviä kaasuja. Suuri räjähdysvaara.

VAROITUS

HEPA -suodatinta ei saa puhdistaa! Puhallus paineilmalla ei ole sallittua, rikkoutumisen vaara!

VAROITUS

HEPA -suodatin voi vaurioitua, jos se joutuu kosketuksiin veden kanssa.

TURVAMÄÄRÄYKSET

Ilmanpuhdistimet A1000 / A2000

Huolto

VAROITUS

Ilmanpuhdistimen siirron ja kuljetuksen aikana on huolehdittava siitä, että sen sisällä olevat pölyhiukkaset eivät pääse ulos ja vaurioita henkilökuntaa.

VAROITUS

Sähkötöitä saa suorittaa vain ammattitaitoinen sähköasentaja tai vastaavat tiedot omaava henkilö. Henkilövahingon vaara koskettaessa sähköä johtavaan johtimeen.

VAROITUS

Vedä liitin irti seinäpistorasiasta huoltotöiden ajaksi. Henkilövahingon vaara.

Aseta kaikki suojat moottorin ja puhaltimen osien päälle huollon jälkeen.

VAROITUS

Suodattimen puhdistuksen sekä suodatinvaihtojen yhteydessä voi terveydelle haitallista pölyä levitä ilmaan. Käyttäjän on siksi käytettävä suojalaseja, suojakäsineitä ja suojaluokkaa P3 olevaa hengitysnaamaria.

VAROITUS

HEPA -suodattimeen ei saa tehdä reikiä. Pölyn leviämisen vaara.

Moottorisuoja

Kone on varustettu ylikuumenemissuojalla, joka estää moottorin vaurioitumisen.

Pölyn leviämisen aiheuttamat riskit - Henkilökohtaiset suojaruuvit

Suodattimen puhdistuksen sekä suodatinvaihtojen yhteydessä voi terveydelle haitallista pölyä levitä ilmaan. Käyttäjän on käytettävä suojalaseja, suojakäsineitä ja suojaluokkaa P3 olevaa hengitysnaamaria.

TEKNISET TIEDOT

TECHNICAL DATA

Ilmanpuhdistin	A1000	A2000
Jännite	230 VAC (1-vaihe)	230 VAC (1-vaihe)
Suurin teho	285 W (täysi nopeus)	600 W (täysi nopeus)
Max ilmavirta 2 nopeus	1000 m ³ /h	2000 m ³ /h
Esisuodattimen koko	0,16 m ²	0,64 m ²
HEPA Suodatin Suodatin luokittelu	HEPA H13	HEPA H13
Suodatin pinta-ala	3,5 m ²	10,5 m ²
Melutaso 2 nopeus	58 / 65 dB(A)	60 / 68 dB(A)
Mitat PxLxK	465x385x466	724x424x810
Paino	19 kg	38 kg

Ilmanpuhdistimet A1000 / A2000 Rakenne ja toiminta

RAKENNE JA TOIMINTA

Yleistä

A1000 / A2000 -ilmanpuhdistimien tehtävänä on poistaa ilmassa leijuvat suuret pölyhiukkasmäärät. Oikein sijoitettuina ilmanpuhdistimia voidaan lisäksi käyttää pölyn leviämisen rajoittamiseen pölyä synnyttävien toimenpiteiden yhteydessä, samalla kun ilma puhdistetaan. Ilmanpuhdistimet sopivat erinomaisesti käytettäväksi "yleistuuletukseen". Ne asetetaan tällöin sopiviin kohtiin ja niitä voidaan käyttää vuorokauden ympäri. Ilmanpuhdistimet on tarkoitettu käytettäväksi kuivassa tilassa, jossa ei ole räjähtävää ainetta.

Suodatinjärjestelmän toiminta

Ilmanpuhdistimet erottavat materiaalin kahdessa vaiheessa:

- Ensimmäisessä vaiheessa esisuodatin suodattaa pois näkyvän pölyn. Suodattimeen on hyvin helppo päästä käsiksi, joten puhdistus tai vaihto käy nopeasti. Esisuodatin on vaihdettava tai puhdistettava päivittäin.
- Toinen vaihe, loppusuodatus, tehdään HEPA- suodattimella, joka erottaa silmälle näkymättömän, terveydelle haitallisen pölyn.

Huom.

HEPA- suodattimen teho heikkenee ja se voi tuhoutua kokonaan, jos se joutuu kosketuksiin veden kanssa.

Jotta ilmanpuhdistimista saadaan maksimiteho, on tärkeätä että suodattimet vaihdetaan heti, kun imuteho alkaa heikentyä.

Moottori ja puhallin

Ilmanpuhdistimet on varustettu 1-vaihemoottorilla, johon on puhallin on suoraan asennettu.

Ilmanpuhdistimet liitetään suojamaadoitettuun 1 vaiheverkko-liittimeen kiinteästi kytketyllä virransyöttökaapelilla.

Käynnistyslaite ja suodattimen merkkivalo

Ilmanpuhdistimet käynnistetään/pysäytetään painokatkaisimella, jossa on kaksi tehoasentoa; I ja II.

Ilmansuodattimissa on sisällä mittausyksikkö, joka mittaa HEPA-suodattimen paine-eron ja suodattimen tukkeutuessa syttyy merkkivalo. A1000/A2000:ssa on kaksi varoitusvaloin varustettua suodatin-indikaattoria, jotka mittaavat painehäviötä suodattimessa:

Jos paine-ero on liian suuri, **oranssi valo syttyy** → Esisuodatin vaihdettava. Jos esisuodattimen vaihto/puhdistus ei sammuta varoitusvaloa HEPA- suodatin/HEPA H13/absoluuttisuodatin **on vaihdettava**.

Jos **punainen valo syttyy** → HEPA- suodatin/HEPA H13/absoluuttisuodatin **vuotaa tai on vioittunut** ja se on **vaihdettava välittömästi**.

Jos alipaineistajaa käytetään merkkivalon palaessa, laitteen tehokkuus vähenee.

HUOM

Paine-eron hälytystaso on asetettu tehtaalla eikä sitä saa säätää.

TAKUU

Kaikilla PullmanErmator laitteilla ja tarvikkeilla on 12 kuukauden tehtaan takuu materiaali- ja valmistusvirheistä. **Älä yritä korjata laitetta ilman valmistajan lupaa.** Takuu ei kata vikoja, jotka johtuvat normaalista kulumisesta, huolimattomuudesta, virheellisestä käytöstä, luvattomasta korjauksesta tai jos laite on kytketty väärälle jännitteelle. Rikkoontunut/viollinen laite tai sovittu osa on palautettava meidän tai valtuutetun edustajan tarkistettavaksi takuukorjaukseen tai -vaihtoon.

KÄSITTELY

KytKentä

Huomio

Tarkasta koneen numerokilvestä, mikä sähkömoottori koneessa on, jotta kone kytketään oikeaan liittimeen.

1. Liitä koneen virransyöttökaapeli 1-vaiheiseen, suojamaadoitettuun liittimeen.

Käynnistys ja käyttö

Huomio

Punainen merkkivalo toimii vain, kun ilmanpuhdistinta käytetään asennossa II.

1. Käynnistä ilmanpuhdistin painamalla käynnistys/pysäytyskatkaisinta.

Huomio

Normaalisti tulee käyttää asentoa II, joka antaa parhaan puhdistustehon.

Huomio

Asentoa I voidaan käyttää haluttaessa alhaisempi äänitaso tai kun tilassa ei työskennellä.

Jos **oranssi valo** syttyy → Esisuodatin tai Hepasuodatin/HEPA H13/absoluutti-suodatin **on vaihdettava**.

Jos **punainen valo** syttyy → Hepasuodatin/HEPA H13/absoluutti-suodatin **vuotaa tai on vioittunut** ja se on **vaihdettava välittömästi**.

VAROITUS

Älä kytke konetta maadoittamattomaan liittimeen. Henkilövahingon vaara.

Käyttö

Huomioi Turvamääräykset

Yleistä

Huomioi seuraavat seikat ennen käyttöä ja sen aikana:

- Tarkista ennen jokaista käyttökertaa, että jännitteensyöttökaapeli ja liittimet ovat ehjät.
- Tarkista, että työpaikalla on riittävä valaistus.

Vianetsintä

Ilmanpuhdistin ei käynnisty

- Tarkista, että pistoke on kiinni.
- Tarkista jännitteensyöttö → Vaihda sähköliittimeen kuuluva varoke tai käytä toista liitintä.
- Tarkista liitinkappaleet ja kaapeli → Kiristä kiinnitysruuvit tai vaihda kaapeli.
- Ylikuumenemissuoja laukeaa → Tarkasta seinäpistorasian varoke.
- Vaihda suodattimet.

Ongelmanratkaisu

A1000/A2000 on suunniteltu ja valmistettu ammattikäyttöön erilaisissa ympäristöissä ja tehtävissä. Käyttäjän on kuitenkin huolehdittava, että koneen osat on suojattu iskuilta ja kolhuilta.

Ongelma	Syy	Menettely
Puhallin ei käynnisty	Ei virtaa Viallinen kaapeli Viallinen katkaisija	Tarkista yhteys Vaihda uusi Vaihda uusi
Puhallin pysähtyy heti	Väärä sulake	Vaihda oikea sulake
Puhallin toimii, mutta imu on huono	Tukkeutunut suodatin Kansi on löysä Tiiviste ”vuotaa”	Vaihda suodatin Säädä Vaihda nykyinen tiiviste
Pöly ”vuotaa” ulos	Viallinen suodatin	Vaihda suodatin
Epänormaalia melua		Tilaa huolto

Ilmanpuhdistimet A1000 / A2000

Suodattimet

Tuotenumero	Kuvaus	Määrä/laite	Laite
201000014	Karkeasuodatin	1 kpl	A1000
200700532	HEPA- suodatin	1 kpl	A1000
201000015	Karkeasuodatin	1 kpl	A2000
10085	HEPA- suodatin	1 kpl	A2000

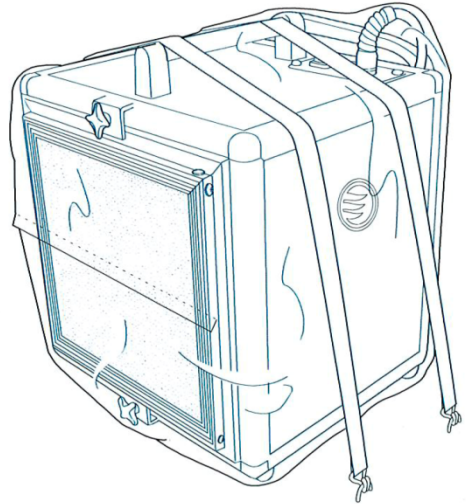
KULJETUS

Varoitus

Ilmanpuhdistimen siirron ja kuljetuksen aikana on huolehdittava siitä, että sen sisällä olevat pölyhiukkaset eivät pääse ulos ja vaurioita henkilökuntaa.

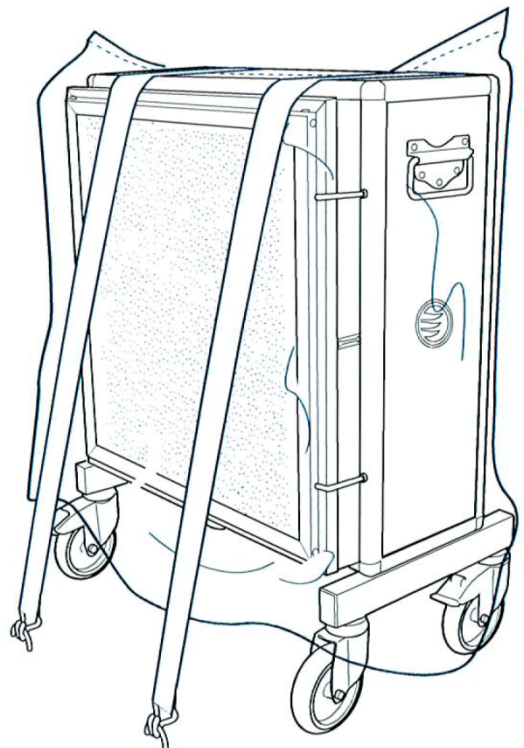
A1000

1. Rullaa virransyöttökaapeli kasaan ja varmista se esim. nippusiteellä.
2. Aseta ilmanpuhdistin muovipussiin niin, ettei siihen pääse vettä ilmanpuhdistusaukon kautta.
3. Aseta ilmanpuhdistin seisomaan kuljetustasolle.
4. Varmista kiristysnauhoilla.



A2000

1. Rullaa virransyöttökaapeli kasaan ja varmista se esim. nippusiteellä.
2. Peitä ilmanotto- ja ilmanpoistoaukko, ettei ilmanpuhdistimeen pääse vettä.
3. Aseta ilmanpuhdistin seisomaan kuljetustasolle.
4. Lukitse pyörät.
5. Varmista kiristysnauhoilla.



Huolto Ilmanpuhdistimet A1000 / A2000

HUOLTO

Esisuodatin

Päivittäinen puhdistus

Huomio

1. Imuroi Esisuodattimen etupuoli varovasti, rikkomatta suodattimen pintaa
2. Jos tarvitaan lisäpuhdistusta; vedä suodatin varovasti irti päädystä ja imuroi takapuoli.

Vaihto

1. Poista esisuodatin päädystä ja sulje se pussiin.
2. Aseta uusi suodatin paikalleen päädyn taakse.

VAROITUS

Vedä liitin irti seinäpistorasiasta huoltotöiden ajaksi. Henkilövahingon vaara.

Aseta kaikki suojat moottorin ja puhaltimen osien päälle huollon jälkeen.

VAROITUS

Suodattimen puhdistuksen sekä suodatinvaihtojen yhteydessä voi terveydelle haitallista pölyä levitä ilmaan. Käyttäjän on siksi käytettävä suojalaseja, suojakäsineitä ja suojaluokkaa P3 olevaa hengitysnaamaria.

Ilmanpuhdistimet A1000 / A2000 Huolto

HEPA- suodattimen Vaihto

Käytä laitteissa vain HEPA H13 luokan suodattimia.

1. Ilmanpuhdistin A1000; Irrota molemmat lukitukset ja poista etupääty. Ilmansuodatin A2000; Löysää neljä lukitusruuvia, käännä ne sivuun ja poista etupääty.
2. Poista esisuodatin ja sulje se pussiin.
3. Ota HEPA- suodatin pois samalla kun pujotat pussin suodattimen päälle.
4. Sulje sitten pussi.
5. Aseta uusi HEPA- suodatin paikalleen; tiivisteet sisäänpäin.
6. Aseta uusi esisuodatin paikalleen.
7. Aseta etupääty takaisin ja lukitse se lukitusruuveilla.

HUOM

Jos konetta käytetään ilman HEPA-suodatinta, tulee puhaltimeen hienopölyä.

VAROITUS

HEPA- suodattimeen ei saa tehdä reikiä. Pölyn leviämisen vaara.

VAROITUS

HEPA- suodatinta ei saa puhdistaa! Puhallus paineilmalla ei ole sallittua.



www.imu-tec.fi www.imuri.fi myynti@imu-tec.fi

puh. 09 550 700 fax 09 550 900