

YV/YV-B in Finnish and English

Suomeksi

Käymälähuoneen lattian alla tulee olla lattia-alaltaan vähintään 130 cm x 130 cm (tiukasti 125 cm x 125 cm) ja korkeudeltaan 220 cm lämmin, lattiakaivolla varustettu tila kompostisäiliölle.

Kompostori asennetaan lattialle neljän teräsjalan varaan. Kompostorin suurin mahdollinen kokonaispaino on 1400 kg ja tavanomainen, normaali käyttöpaino 700-800 kg. Kompostorin osat mahtuvat 60 cm leveästä ovesta.

Katonharjan yläpuolelle vietävä \varnothing 160 mm tuuletusputki lähtee kompostorin kannesta haluttuun suuntaan. Poistoilmaputken tulee kulkea ylöspäin niin, että tuuletus toimii myös painovoimaisesti sähkökatkosten aikana. Poistoilmaputki on hyvä lämpöeristää. Tuuletus voidaan hoitaa vaihtoehtoisesti liittämällä istuimen takana oleva \varnothing 100 mm reikä talon koneelliseen ilmanvaihtojärjestelmään. Tässä vaihtoehdossa tuuletus toimii paremmin mahdollisten virtakatkosten aikana.

Ekolet-sähkötuuletin (12V/8W) puhaltaa ilmaa poistoilmaputkeen noin 15-30 dm³/s. Tästä ilmamäärästä noin 10 dm³/s tulee käymäläistuimesta kannen ollessa kiinni. Jos tuuletusputki lähtee kannesta, niin istuimen takaa avattavaan \varnothing 100 mm reikään voidaan liittää putki, joka imee lisäksi huoneen katonrajasta poistoilmaa n. 5 dm³/s. Tämä on suositeltavaa mikäli huoneessa on suihku. Suunnittelussa tulee huolehtia, että edellä mainittuja vastaava korvausilma on saatavissa. Mikäli huoneessa on muita poistoilma-aukkoja niin tulee varmistaa, että ilma ei missään tilanteessa virtaa istuimesta ylöspäin. Tuuletinta varten tarvitaan kuivassa sisätilassa oleva 230V pistorasia tai aurinkopaneeli (12V).

Mikäli asunnossa on koneellinen ilmanvaihtojärjestelmä, voidaan ”Rakennuksen sisäilmasto ja ilmanvaihto, määräykset 2003” ohjetta tulkita kompostorin valmistajan mielestä niin, että Ekolet-kompostorien yhteydessä käytetään poistoilmaluokkaa 3 ja yhden asunnon kyseessä ollen ohjetta 3.6.2.5. Biologisesti esipuhdistetut nesteet tulevat ulos kompostorista 19 mm letkua pitkin ja ne johdetaan esim. lattiakaivon kautta talon pesuvesien (harmaat vedet) kanssa samaan saostuskaivoon. Kompostoritilan lämmön tulee olla vähintään 10-15 0C. Toisaalta kompostorin muoviosien lämpö ei saa ylittää 60 0C.

Kompostorin jommallekummalle sivulle tulee päästä tyhjennystä varten. Täydestä kompostilokerosta tulee multaa noin 150-200 litraa. Kompostorin pyöriä ja nesteenpoistoletkua tulee myös voida huoltaa.

Yhteen kompostorisäiliöön voidaan asentaa myös kaksi käymäläistuinta niin, että jätteet johdetaan vierekkäisiin tai vastakkaisiin lokeroihin.

In English

Underneath the toilet-room one must have a space for the composting tank of at least 130 cm x 130 cm square (125 cm x 125 cm when extremely tight) and height of 220 cm. This space should be warm and have a floor drain.

The composter is assembled on the floor supported by four steel posts. The biggest potential weight of the composter is 1400 kg. The weight under normal usage is 700 - 800 kg. All parts of the composter can be transported in through an opening measuring 50 x 110 cm.

The ventilation pipe starting from the centre of the lid must be directed upward above the top of the roof, so that the ventilation will function naturally even during electric outages. It is advisable to insulate the ventilation pipe. The ventilation pipe can leave in any direction from the composter lid. The ventilation can be handled alternatively by connecting the back of the seat to the house ventilation system. In this alternative the ventilation works better when the electric power is off.

The electric Ekolet fan (12V/8W) fans air into the ventilation pipe at a rate of 15-30 dm³/s.

Approximately 10 dm³/s of this air comes from the toilet seat when the lid is closed. If the ventilation pipe is connected to the lid of the composter an extra pipe (∅ 100 mm) can be installed into an outlet that can be opened up behind the seat, and this pipe will suck exhaust air from near the ceiling at the rate of 5 dm³/s. This is recommended if a shower is in the same space. The building must have enough air inlets for proper ventilation. If there are other exhaust outlets in the room, you must make sure that air does not flow upward from the seat under any circumstance. For the fan, you need an indoor electric outlet (230V) located in a dry place, or a solar panel (12V).

All pre-cleansed liquids are extracted from the composter via an exhaust hose (∅ 19 mm) and are directed via the floor drain and can be blended with the other household waste-waters (grey waters).

The temperature of the space for the composting tank must be at least +15 degrees centigrade. On the other hand, the temperature of the plastic parts of the composter must not exceed +60 degrees centigrade.

Either side of the composter must be accessible for emptying. A full composting sector provides you with 150 - 200 litres of composted soil.

One composting toilet can be fitted with two toilet seats in such a manner that the waste is directed into sectors next to each other or opposite each other.