

Teksti: jñ
Kuvat: Vapo

Pellettitakka soveltuu vanhan talon ja mökin lämmittimeksi. Pellettilämmitysjärjestelmä on uudisrakentajalle varteenotettava vaihtoehto.

Kotimainen pelletti soveltuu sekä uudisrakennusten että peruskorjauskohteiden lämpöenergiaksi. Kotitalouksille pelletillä tuotettu lämpö maksaa noin 3 senttiä / kWh, ja hinta on pysynyt vakaana. Ei ihme, että kiinnostus pellettilämmitystä kohtaan kasvaa koko ajan. Kokonaismarkkinoiden arvioidaan kolminkertaistuvan vuoteen 2010 mennessä.

Pellettitakka vanhaan taloon

Modernit täysautomaattiset pellettitakat ovat helppokäyttöisiä ja suhteellisen keveitä, joten ne eivät vaadi erityisempiä rakennetarkoituksia. Kevythormiin liitettynä takan voi asentaa myös kohteisiin, joissa ei aiemmin ole ollut takkaa. Pellettitakkaan voi vaihtaa erivärisiä kuoria ja pintamateriaaleja, joten sitä voi käyttää myös sisustamisen elementtinä.

Takka pitää mallista riippuen jopa 100 m² tilan lämpimänä. Termostaattilla tai kaukosäätimellä voidaan helposti säätää asuntoon haluttu lämpötila. Takan omistajan tehtäväksi jää noin kerran viikossa lisätä pellettiä takan säiliöön, kaiken muun takka hoitaa automaattisesti säätöjen mukaan.

Samassa kokonaisuudessa on kaikki takan toimintaan tarvittavat osat: säiliö, palotila, lämpimän ilman puhallin, savukaasupuhallin ja tuhkasäiliö. Puhalluksen ansiosta lämpö jakautuu tasaisesti ympäri taloa. Mikroprosessori ohjaa lämmitystä, ja toimintoja voi säätää myös kaukosäätimellä.

Pellettejä voidaan polttaa myös tavallisessa takassa. Tähän tarvitaan pellettien polttamiseen tarkoitettu polttokori, jonka voi ostaa rautakaupasta. Pelletit asete-



Pellettitakkaan voi vaihtaa erivärisiä kuoria ja pintamateriaaleja.

Papanat lämmittävät talon

taan koriin, kori takkaan ja pelletit sytytetään. Pellettejä voi polttaa myös muun puun kanssa sopivassa suhteessa. Pellettiä myydään rauta- ja maatalouskaupoissa 20 ja 500 kg:n säkeissä.

Uudisrakennukseen tarvitaan tekninen tila

Vesikiertoinen pellettilämmitys vaatii omat laitteensa: pellettipolttimen, kattilan, pelletin siirtolaitteet, lämmönjakoverkoston ja riittävän suuren varaston. On hyvä suunnitella tekninen tila siten, että kattilan ympärille jää tilaa polttimen puhdistusta ja kattilan nuohousta varten. Pelletin polttamisesta aiheutuva tuhkan osuus on noin 0,5 massaprosenttia. Puupelletti on ainoa kiinteä polttoaine, jonka poltto on pitkälle automatisoitua.

Pellettivarasto voi olla sisä- tai ulkotiloissa tai rakennettuna maan alle. Pääasia on, että varasto on kuiva, tiivis ja sopivan kokoinen pelletin säilöautoimitusta ajatellen. Pelletit toimitetaan säiliöautolla tai säkeissä asiakkaalle vähintään 3 000 kg:n erissä.

Varaston pohjarakenne, muoto, täyttöyhteet, muut rakenteet ja siirto polttimelle on suunniteltava oikein. Oikein toteutetun pellettilämmityksen huoltotarve on pieni, mutta säännöllisiä, lämmityskaudella noin kerran kuussa tehtäviä rutiinotoimia kuten polttimen puhdistusta ja tulipesän nuohousta se kuitenkin vaatii. Kattila on syytä puhdistaa muutaman kerran vuodessa, jotta hyötysuhde säilyy hyvänä.

Pellettilämmitysjärjestelmän rakentamisesta on RT-ohjekortti, josta saa yksityiskohtaisempaa tietoa. Jo suunnitteluvaiheessa kannattaa olla yhteydessä paikallisiin rakennus- ja palotarkastusviranomaisiin. Neuvoja voi kysyä myös puuenergieneuvojilta.

Pelletti

Suomessa on noin 4 000 pellettilämmittäjää, joista 2 000 – 2 500 on pienkäyttäjiä. Tänä vuonna Suomessa kuluu pellettiä arviolta 70 000 – 80 000 tonnia. Ruotsi on maailman johtava pelletinkäyttäjä n. 1,5 milj. tonnin kulutuksella.

Maaillman suurin pelletin valmistaja on suomalainen Vapo, kun mukaan luettuna sen Ruotsin ja Viron tehtaat. Vuonna 2004

Vapon pellettituotannosta 80 % meni vientiin.

Yhden kevytpolttoöljykuution sisältämää energiamäärää vastaa 3 m³ pellettejä ja 1 kg pellettejä vastaa n. 0,5 l öljyä.

Suunnitteluohjeita pellettilämmityksestä saa RT-ohjekortista N:o RT 52-10798. Korttia myy Rakennustieto Oy. www.rakennustieto.fi

lisätietoja: www.pelletforum.com



Pelletit koostuvat havupuiden kutterinpurusta, sahanpurusta ja lastuista. Niiden halkaisija on 6 – 12 millimetriä, pituus on 10 – 30 millimetriä. Kotitalouksille pelletillä tuotettu lämpö maksaa noin 3 senttiä / kWh.



Puhdas sinivalkoinen ääneneriste väliseiniin

Eristämisen pölyisestä historiasta



EWONA-ERISTEIDEN ULTRA-PUHTAASEEN NYKYAIKAAN

Ewona Oy:n tuotekehitystyö synnytti uudenlaisen eristeen rakennusmarkkinoille. Se mahdollistaa entistä terveellisempiä ja turvallisempia ratkaisuja myös allergisten kotien ja tavallista vaativampien kohteiden rakennussuunnittelussa. Ewonalla on ainoana rakennuseristelevynä Suomessa oikeus käyttää Allergia- ja Astmaliiton myöntämää allergiatunnusta.

Puhtaasta polyesterikuidusta valmistettu Ewona-eriste on täysin pölyämätön eriste. Se ei ärsytä ihoa eikä siitä irtoa hiukkasia sisäilmaan. Asennettaessa ei tarvita hengistysuojia eikä muitakaan suojavarusteita (VTT RTE776/02).

Täysin pölyämätön Ewona-Ultra eristää äänet

Ewona-Ultra on väliseinäeriste uudis- ja korjausrakentamiseen. Asumisenkin aikainen remontti sujuu Ewona-eristeellä poikkeuksellisen siististi ja herkimpienkään henkilöiden turvallisuutta vaarantamatta. Standardimitoitettu, levymäinen ja kevyt Ewona-Ultra on äänen eristävydeltään omaa luokkaansa. Erikoisrakenteensa ansiosta eriste estää kaiun syntymisen ja asumismukavuus paranee.



EWONA ULTRA

Puhdas sinivalkoinen
väliseinäeriste
www.ewona.fi



Sinivalkoista Ewona-eristettä myyvät hyvin varustetut rautakaupat kautta maan. Sinua lähinnä olevat jälleenmyyntipisteet saat selville soittamalla Ewona Oy:n neuvontaan: 02-5729 6555 tai osoitteesta: www.ewona.fi

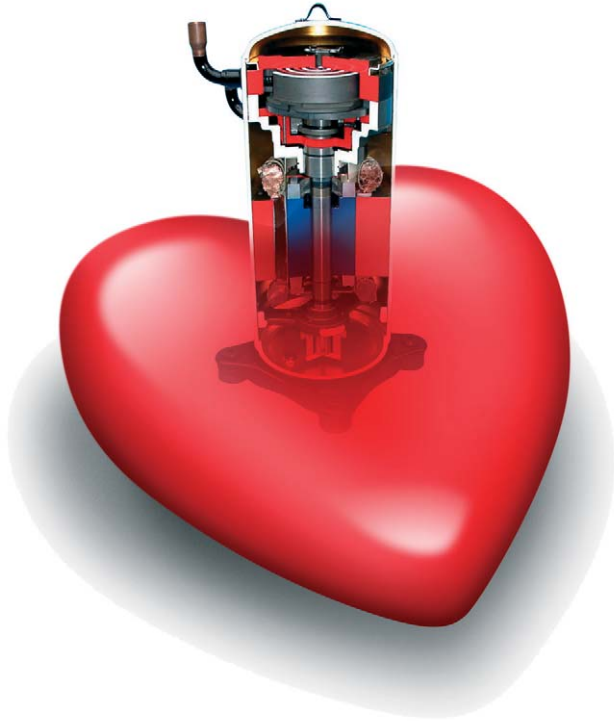
Varastoivat jälleenmyyntipisteet:

ESPOO: K-rauta Espoon Keskus, **HELSINKI:** Rautia Malmi, **JYVÄSKYLÄ:** K-rauta Tourutorni,
JÄRVENPÄÄ: K-rauta Järvenpää, **MIKKELI:** K-rauta Mikkeli, **TAMPERE:** K-rauta Lielähti ja K-rauta Rauta-Otra Nekala,
TURKU: K-rauta Itäharju ja Sarokas, **VANTAA:** K-rauta 75





Valitse pumppu, jolla on pidempi elämä



Tutustu markkinajohtajan laajimpaan lämpöpumppusarjaan. Sieltä löytyy energiaa ja ympäristöä säästävä ratkaisu uuteen tai vanhaan taloon, isoon tai pieneen, nykyisestä lämmitysjärjestelmästäsi riippumatta. IVT Lämpöpumpuilla on jo 250.000 tyytyväistä käyttäjää.

Vanha öljykattila ulos, IVT lämpöpumppu tilalle

Nyt maalämpöön siirtyminen on helppoa ja viisasta. Euroopan lämpöpumppumarkkinajätti IVT on askeleen edellä - jälleen. IVT:n lämpöpumppu-uutuudella on hyvä sydän. IVT HT Plus tuottaa uudella kompressorikonstruktioilla jopa 65-asteista vettä. Paremmalla hyötysuhteella, hiljaisemmin, kestävämmiin. Vanha patterijärjestelmä voi jäädä ennalleen. Öljysäiliö korvataan porareillä ja kattilan tilalle 60x60 cm kokoinen siisti IVT Greenline HT Plus maalämpöpumppu.

IVT toimittaa vuosittain noin 15.000 lämpöpumppua öljy- ja sähkökattiloiden tilalle. Et siis ole ensimmäinen.

IVT Lämpöpumpuilla on 5 vuoden ErikoisTakuu sekä IVT - rahoitus. Usein rahoituksen kuukausierä on pienempi kuin säästösi. Pyydä ilmainen säästölaskelma taloosi www.ivt.fi. Sieltä löytyvät myös jälleennyjämme.

IVT – askeleen edellä



IVT Lämpöpumput Oy | Sinikalliontie 8 | 02630 ESPOO | p. 09-4520 750 | www.ivt.fi

PINTAUUTUUKUDET STARKILTA



Ruutu & Raita sisustusvanerit:

Ruutu ja Raita sisäverhouslevyillä saat puun lämpöä sisustukseen nopeasti ja vaivattomasti. Tutut muodot tuovat seinä- tai kattopintaan uutta ilmettä modernilla tavalla. Koivuvanerin kaunis pinta näyttää hyvältä yhdistettynä myös muihin materiaaleihin.

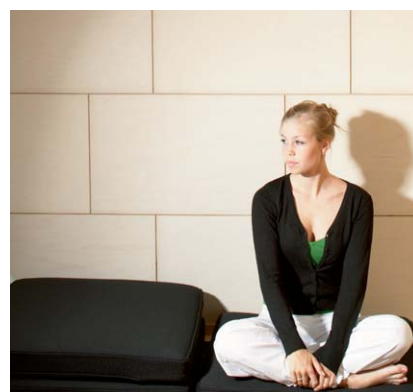
Sisustusvaneri Ruutu

12x600x600 mm, useita pintakäsittelyjä

Sisustusvaneri Raita

12x600x1200 mm, useita pintakäsittelyjä

Sisustuslevyt osassa yksiköitä toimitusmyyntinä.



KoskiPanel sisustuslevy



12x732x454 mm, useita värejä, toimitusmyyntinä. Ympäripontattu koivuvanerilevy, joka on tarkoitettu sisäkäyttöön kuiviin tiloihin. Levyn pinta on ensin kuultovärjätty ja sitten molemmat puolet on käsitelty vesiliukoisella lakalla.



• Espoo • Helsinki • Hyvinkää • Hämeenlinna • Joensuu • Jyväskylä • Kotka • Kuopio • Lahti • Lappeenranta • Oulu • Pori • Seinäjoki • Tampere • Turku • Vaasa • Vantaa •



Sadolin

Suede efektimaalilla

saat luotua sisäseiniin mokkanahan tunnun. 2,7 litran astialla maalaat n. 10 m² yhteen kertaan. Useita eri värisävyjä. Tervetuloa tutustumaan!



TIKKURILA

Taika helmiäismaalilla

toteutat unelmasi omin käsin. Tutustu Taika helmiäismaalien lämpimiin ja mausteisiin sävyihin lähimmällä Starkilla.

