



## **NIBE kiinteistölämpöpumput**

POISTOILMAN LÄMMÖNTALTEENOTTO



# NIBE F1345

Uuden sukupolven lämpöpumppu, joka on suunniteltu lämmittämään kiinteistö sekä käyttövesi edullisesti ja ympäristöystävällisesti. NIBE F1345 on ihanteellinen maalämpöpumppu kerrostaloihin, teollisuuskiinteistöihin ja muihin paljon lämpöä tarvitseviin rakennuksiin.



## NIBE F1345

Lämpöpumpussa on kaksi suurta scroll-kompressoria, jotka toimivat yhteistyössä ja kytkeytyvät tarpeen mukaan. Tämä takaa paremman tehonsäädön, pidemmän käyttöiän ja suuremman toimintavarmuuden. NIBE F1345 on varustettu edistyneellä ohjauksella, jonka avulla voidaan sovittaa erilaisiin järjestelmäratkaisuihin. Pumpua valmistetaan neljänä versiona, joiden tehot ovat 24, 30, 40 ja 60 kW. Jopa yhdeksän lämpöpumpua voidaan kytkeä saman ohjauksen taakse suurempien tehojen saavuttamiseksi.

## SELKEÄ 4-VÄRINEN KÄYTTÖPANEELI

Helppokäyttöisessä käyttöpaneelissa on käyttäjälle tarpeelliset seuranta- ja säätövalikot. Lisäksi asentajalle/huollolle on laajennettu valikko, josta saadaan lämpöpumppujärjestelmä säädettyä kohteen vaatimusten mukaan.

## LÄMPÖPUMPUN ETÄHALLINTA NIBE UPLINK™



NIBE Uplink™ on helppokäyttöinen ja tehokas työkalu, jolla voidaan hallinnoida lämpöpumppua Internetin kautta. Urakoitsijoille ja huoltoyhtiöille NIBE Uplink™ on avannut aivan uusia mahdollisuuksia ottaa eri kiinteistöjen lämmitysjärjestelmät keskitetysti valvontaan.

Lisätietoa NIBE F1345-pumpusta sekä muista NIBE kiinteistö-  
lämmitysratkaisuista: [www.nibe.fi](http://www.nibe.fi)

# POISTOILMAN LÄMMÖNTALTEENOTTO VÄHENTÄÄ HUKKALÄMPÖÄ JA SÄÄSTÄÄ ENERGIAA JOPA 40%

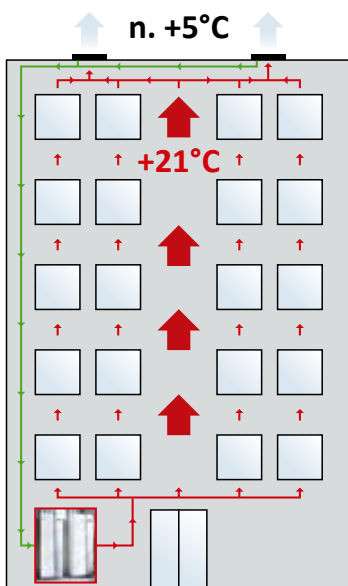
Kiinteistöissä, joissa on käytössä pelkkä koneellinen poistoilmanvaihto, lämmin huoneilma puhalletaan suoraan ulos ”harakoille”. Tästä hukkalämmöstä on saatavissa talteen suuri määrä energiaa, joka voidaan hyödyntää lämmitykseen sekä lämpimän käyttöveden tuotantoon. Poistoilmasta saatava teho on riippumaton ulkoilman lämpötilasta.

Lämpöpumpun avulla taloyhtiön hukkalämpö voidaan siirtää lämpöenergiana olemassa olevaan lämmitysjärjestelmään. Vanha huippuimuri vaihdetaan uuteen, lämmön talteenottopatterilla varustettuun malliin. Näin saadaan siirrettyä poistoilmasta talteenotettu energia maalämpöpumpun käyttöön. Tästä energiasta lämpöpumppu tuottaa lämpöä lämmitysjärjestelmään tai käyttöveteen. Lämpöpumpun automatiikka säättää lämpötilat sopiviksi.

## PALJON HYÖTYÄ TALOYHTIÖLLE

Lämmöntalteenottojärjestelmä sopii kaikkiin kerrostaloihin, joissa on koneellinen poistoilma ilman lämmöntalteenottoa. Järjestelmä sopii hyvin kaukolämmön rinnalle. Toteutuneissa kohteissa on kaukolämmön kulutus jopa puolittunut. Vaikka sähkönkulutus on hieman noussut, on nettosäästö ollut jopa 40 %. Investointi maksaa itsensä takaisin keskimäärin kymmenessä vuodessa; öljy- tai sähkölämmitystaloissa investoinnin kuolettaminen on vielä nopeampaa. Energiaa säästyy ja lämmityksestä tulee ekologisempaa.

Hankkeen ansiosta yhtiövastike voidaan usein pitää ennallaan, ja se saattaa jopa laskea riippuen kaukolämmön hintakehityksestä. Saneerauksen myötä taloyhtiön arvo nousee. Säästöjen avulla voidaan myös rahoittaa tulevia huoltokohteita, kuten putkiremonttia.



*Vanha huippuimuri vaihdetaan uuteen, lämmöntalteenottopatterilla varustettuun malliin. Talteenotettu energia johdetaan maalämpöpumppuun, joka tuottaa sillä lämpöä lämmitysjärjestelmään tai käyttöveteen. Ulos puhallettava ilma on n. 3–5 -asteista aikaisemman 21-asteisen huoneilman sijaan.*

## MAALÄMPÖ VOIDAAN LISÄTÄ MYÖHEMMIN

Yksi järjestelmän eduista on asennuksen helppous. Porauksia ei tarvita, joten porausluvista tai tontin myllerryksistä ei tarvitse huolehtia. Toisaalta haluttaessa voidaan järjestelmään liittää vaikkapa myöhemmin maalämpö; hybridijärjestelmässä NIBE maalämpöpumppu ohjaa koko kiinteistön lämmöntuottoa ja säästöjä syntyy vielä enemmän.



Lämmöntalteenottoyksikön asennus katolle.

*Kohde As Oy Vuorikilpi, Jyväskylä. Urakoitsija Enermix Oy, Tampere.*

## ASENNUS

LTO-järjestelmän asennustyö on helppo ja nopea, joten asuminen ei häiriinny. Urakka kestää tyypillisesti noin kaksi viikkoa eli huomattavasti vähemmän kuin esim. ikkunaremontti tai ulkoseinien lisäeristys.

## Tarvittava laitteisto:

- NIBE F1345 lämpöpumppu/-pumput + NIBE varaajat
- LTO-yksikkö, useita valmistajia

## 5 HYVÄÄ SYYTÄ

### VALITA NIBE LTO-JÄRJESTELMÄ:

- Energiaa säästyy jopa 40 %
- Lämmityskulut pienenevät
- Hukkalämpö vähenee
- Vaivaton saneeraus
- Taloyhtiön arvo nousee

[www.nibe.fi](http://www.nibe.fi)



NIBE Energy Systems

PL 257

Juurakkotie 3

01510 VANTAA

Puh. 09 - 274 6970

info@nibe.fi

## **NIBELTÄ OSAAMINEN JA LAITTEISTO LTO-JÄRJESTELMÄN TOTEUTTAMISEKSI**

Me NIBellä tarjoamme osaamisemme sekä markkinoiden edistyksellisimmät lämpöpumput lämmöntalteenottojärjestelmän rakentamiseen taloyhtiöissä. Asiantuntijamme opastavat oikean laitteiston valinnassa yhteistyössä LVI-suunnittelijan kanssa. LVI-suunnittelijan tekemä suunnitelma varmistaa saneerauksen onnistumisen ja investoinnin kannattavuuden.

**Ota yhteyttä jo tänään!**

**[www.nibe.fi](http://www.nibe.fi)**