

Uusiin ja vanhoihin
omakotitaloihin

JÄSPI®



Öljykattilat

Säästäminen lämmittää



Tiesitkö, että energiaremontin voi tehdä myös vähitellen?

Puolet ilma-vesilämpöpumpuista asennetaan vanhan öljykattilan rinnalle ja säästöä syntyy jopa yli 1 000 euroa vuodessa.



Öljylämmitystalossa on mukava asua

Öljylämmitys on monien mahdollisuuksien lämmitysjärjestelmä, jonka päästöt ovat pienemmät kuin monesti luullaan. Se sopii sekä uudistaloon että saneerauskohteeseen ja on laajennettavissa vaikkapa ilma-vesi-lämpöpumppuratkaisulla.



Öljylämmitystalossa on mukava asua

Tutkimusten mukaan öljylämmittäjät ovat hyvin tyytyväisiä omaan lämmitysjärjestelmäänsä. Syitä tähän ovat öljylämmityksen vaivattomuus ja luotettavuus. Öljylämmityksen teho riittää pohjosiin olosuhteisiin: talo pysyy lämpimänä kylmissä talvikeleissä ja lämmintä vettä riittää isollekin perheelle

Toimiva öljylämmitys säästää energiaa

Moderni öljylämmitys pärjää varsin hyvin ympäristövaikutusten vertailussa. Lämmitysöljyn lämpöarvo on korkea ja nykyaikainen öljykattila pystyy käyttämään hyödyksi 95 % sen energiasta. Hyvä hyötysuhde taas merkitsee alhaisempia päästöjä. Lämmitysöljyssä on myös jatkuvasti kasvava bioöljyosuus, joka vähentää hiilidioksidipäästöjä.

Rinnakkaisenergian käyttöönotolla syntyy lisää säästöä

Öljylämmitysjärjestelmän vesikiertoinen lämmönjako mahdollistaa useamman energialähteen rinnakkaiskäytön eli hybridilämmityksen. Tällöin aurinkolämmitys tai lämpöpumppu huolehtii pääsääntöisesti lämmityksestä ja öljyllä varmistetaan talon lämpiäminen pakkaskauden huippukulutuspäivinä. Näin kiinteistön öljynkulutus laskee, järjestelmän toimintavarmuus kasvaa ja riippumattomuus yhden energialähteen hinnasta paranee. Toimiva hybridilämmitys nostaa myös talon arvoa.



Huoleton lämmitystä uusiin ja vanhoihin rakennuksiin.



Keskeistä on toimiva öljylämmitys

Uudista ajoissa

Öljylämmitysjärjestelmä on varmatoiminen ja pitkäikäinen. Vaikka vanhassa järjestelmässä ei vielä teknisiä heikkouksia olisi-kaan, kannattaa kattilan vaihto tehdä ajoissa, koska hallittu saneeraus on aina edullisempi kuin pakon edessä tehty.

Kattilan tulosta saneerausikään kertoo suurelta tuntuva öljyn kulutus. Merkkejä ovat myös verkostopaineen laskeminen, jatkuva tarve lisätä järjestelmään vettä sekä lämpimän käyttöveden riittämättömyys.

Uusi kattila säästää ja tuo varmuutta

Elinkaarensa päähän ehtineen öljylämmityksen uudistaminen tuo säästöjä ja varmuuden siitä, että järjestelmä toimii, kuten sen pitääkin. Usein saneerauksessa vaihdetaan kattila ja poltin sekä lämmityksen säätöautomatiikka. Järjestelmän uusimisesta saatava säästö on tyypillisesti 10–30 % kattilan iästä ja kohteesta riippuen. Kattilan hyötysuhteen parantuu ja lämmityskustannukset laskevat. Uusi kattila merkitsee myös pienempiä päästöjä.

Monia vaihtoehtoja

Jos öljylämmitys on täysin uusi tuttavuus, kannattaa sen toimintaan tutustua rauhassa. Järjestelmän saneerauksessa kannattaa ottaa lähtökohdaksi rakennus, sen asukkaat ja heidän arvostuksensa. Kohtuullisella kulutuksella pelkkä öljylämmitys on usein edullisin vaihtoehto. Öljylämmityksen täydentäminen aurinkolämmöllä tai ilma-vesilämpöpumpulla tuo säästöä, jos kulutus on runsaampaa.

Mitkä ovat nykyaikaisen öljylämmityksen edut?

- Järjestelmä on helppo, huoleton ja luotettava.
- Lämmin käyttövesi riittää varmasti.
- Hyötysuhde on korkea, yli 95 %.
- Vesikiertoisessa lämmön- jaossa lämpö jakautuu tasaisesti ja miellyttävästi.
- Käyttökustannukset ovat kilpailukykyiset.
- Rinnalle voi liittää muita energialähteitä.
- Pärjää hyvin päästövertailuissa.

Eco 17 ja 30 Lux

**Moderni kattila,
pieni kulutus.**



Modernia tekniikkaa

Jäspi Eco Lux on pienikokoinen, tehokas ja nykyaikaisella tekniikalla valmistettu öljykattila. Yhdessä uuden öljypolttimen kanssa kattila toimii erinomaisella hyötysuhteella ja säästää öljyä.

Toimintavarmuutta ja helppoa lämmitystä

Eco Lux on helppo asentaa ja käyttää, ja huoltoa tarvitaan vain harvoin. Suuri vesitila ja tehokas käyttövesikierukka tuottavat riittävästi lämpöä ja käyttövettä suuremmallekin perheelle.

"Öljykattilan vaihtaminen uuteen kannatti."

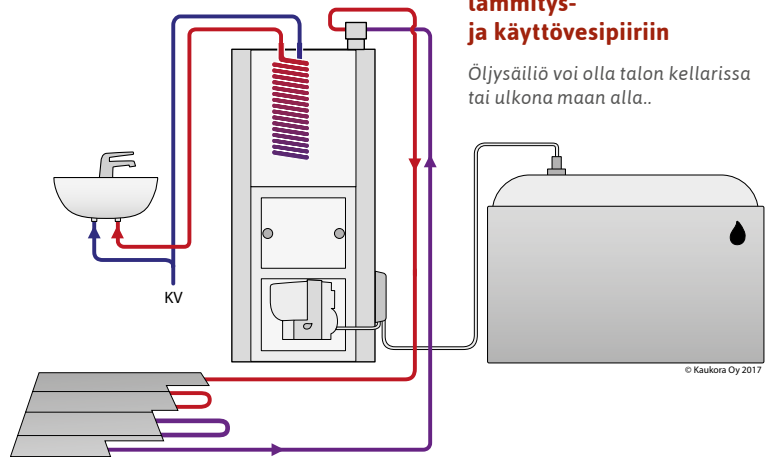
Satakuntalaisessa rintamamiestalossa oli Jämä Junior -öljykattila ja avopaisuntasäiliö 1960-luvulta. Taloon on tehty vuosien varrella remonttia, mutta patterit, eristys ja ikkunat ovat alkuperäiset. Vanhan öljykattilan poltin oli vaihdettu uuteen muutamia vuosia sitten.

Uutta järjestelmää valitessa tarjoutua pyydettiin myös kaukolämmöstä, mutta valinnan öljylämmityksen puolesta ratkaisi lopulta hinta. Valinnan Jäspi-kattilan puolesta satoi vanhan järjestelmän moitteeton toimivuus ja helppo saatavuus. Uudessa järjestelmässä on pienempi kulutus, turvallisempi suljettu paisuntasäiliö ja automaattinen lämmönsäätöautomaatiikka. Myös kattilan pannuhuoneeseen luovuttama hukkalämpö on paljon vähäisempää..

- Talon rakennusvuosi 1947
- Lämmitetty pinta-ala n. 90 m²
- 2 asukasta
- Kulutus ennen n. 2000 litraa vuodessa, uudella järjestelmällä kulutus on vähentynyt noin 300-400 litralla vuodessa

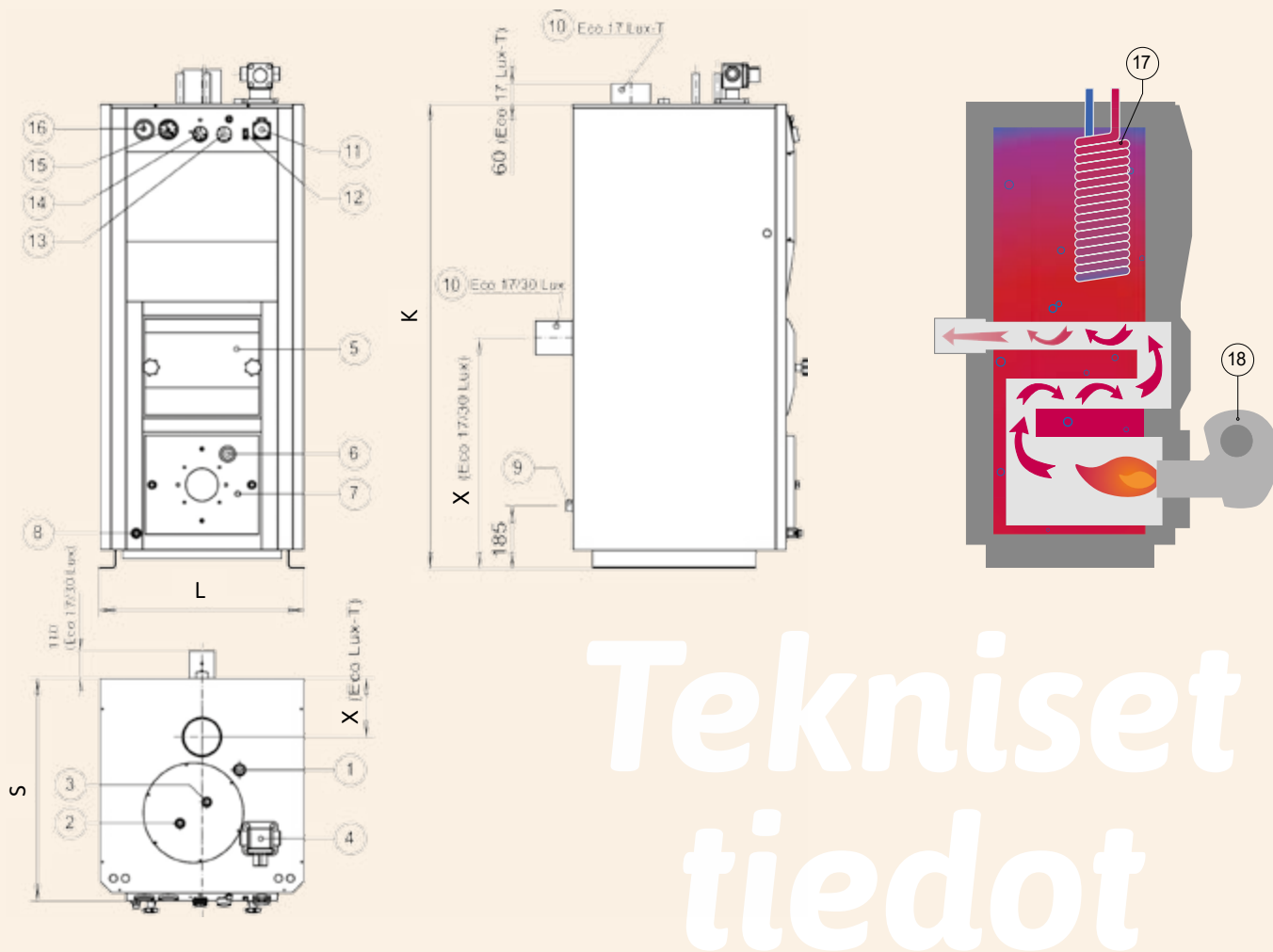
Eco Lux -peruskytkentä lämmitys- ja käyttövesipiiriin

Öljysäiliö voi olla talon kellarissa tai ulkona maan alla..



TIESITKÖ, ETTÄ

Öljylämmittäjillä on merkittävä rooli sähkön säästössä: öljylämmittäjillä on varastossaan keskimäärin noin vuoden lämmitystarvetta vastaava öljymäärä. Näin öljyllä lämmitettävät eivät kuormita valtakunnallista sähköverkkoa kulutushuippujen aikana.



Tekniset tiedot

- | | | |
|------------------------------------|--|--|
| 1. Kiehuntayhde DN25 (R1") | 9. Paisuntayhde DN25 (R1") | 14. Sähkövastuksen* termostaatti ja lämpötilanrajoitin |
| 2. Kylmä käyttövesi sisään Ø 22 mm | 10. Savutorvi Ø 101 mm | 15. Lämpö- ja painemittari |
| 3. Lämmin käyttövesi ulos Ø 22 mm | 11. Pistorasia lämmönsäätö-automatiikalle | 16. Savukaasulämpömittari |
| 4. Sekoitusventtiili DN20 (R3/4") | 12. Kiertovesipumpun virtakytkin | 17. Käyttövesikierukka |
| 5. Puhdistusluukku | 13. Polttimen termostaatti ja lämpötilanrajoitin | 18. Poltin (ei sis. toimitukseen) |
| 6. Liekintarkkailulasi | | |
| 7. Poltinluukku | | |
| 8. Tyhjennysyhde DN15 (R1/2") | | |

	Jäspi Eco 17 Lux	Jäspi Eco 17 Lux-T	Jäspi Eco 30 Lux
Teho öljy/sähkö*	17/6* kW	17/6* kW	30/6* kW
Mitat K x L x S x X	1360 x 600 x 650 x 675 mm	1360 x 600 x 650 x 175 mm	1540 x 600 x 650 x 720 mm
Paino	225 kg	235 kg	260 kg
Vesitilavuus	180 l	180 l	225 l
LVI-numero	5055016	5055019	5055024
	savutorvi kattilan takana	savutorvi kattilan päällä	savutorvi kattilan takana

*Sähkövastus toimitukseen kuuluva lisävaruste
 Rakennepaine 1,5 bar
 Rakennelämpötila 100 °C
 Sekoitusventtiili DN 20 mm
 Hormisuositus Ø 100 mm, haponkestävä

Energiatehokkuutta lämmitykseen

Jäspi Basic ilma-vesilämpöpumput

Tuntuva energiansäästöä ja ympäristölle ystävällistä lämmitystä

Ilma-vesilämpöpumppu pienentää saneeraustalon lämmityskustannuksia huomattavasti. Ulkoilmasta saatu ilmaisenergian määrä on parhaimmillaan kaksi kolmasosaa kiinteistön lämmitystarpeesta. Tämä tuo omistajalle selvää säästöä. Kukkaron lisäksi ympäristökin kiittää, kun CO₂-päästöt pienenevät ja fossiilisia polttoaineita säästyy.



Pienin askelin suuriin säästöihin

Energiaremontin voi tehdä myös vähitellen. Puolet ilma-vesilämpöpumpuista asennetaan vanhan öljykattilan rinnalle. Järjestelmää voi myöhemmin modernisoida uudella varaajalla ja vaihtamalla öljykattilan Tehowatti Airin sisäyksikköön.

Ilma-vesilämpöpumpun hankinta on yksinkertainen tapa nostaa vanhan talon energialuokitusta. Energiansäästö ilma-vesilämpöpumpulla on sitä suurempi mitä lämpimämmällä seudulla asutaan (Etelä-Suomi), ja mitä alhaisemmalla menoveden lämpötilalla tullaan toimeen (lattialämmitys).

ESIMERKKI-TALO 150 m ²	Öljylämmitys (ennen)	Öljy + Basic (jälkeen)	Öljylämmitys (ennen)	Öljy + Basic + KV-paketti (jälkeen)
Lämmitysöljyn kulutus / vuosi	2750 litraa	840 litraa	2000 litraa	100 litraa
Lämmitysöljyn hinta	0,8 €/litra	0,8 €/litra	0,8 €/litra	0,8 €/litra
Lämmityksen sähkönkulutus / v	-	7800 kWh	-	5000 kWh
Sähkön hinta	-	0,1 s / kWh	-	0,1 s / kWh
Lämmityskustannus / vuosi	2200 €	1450 €	1600 €	580 €
Säästö/vuosi vs. öljylämmitys	-	750 €	-	1020 €
Lämmitysjärjestelmän saneerauskustannus	-	~6700 €	-	~8000 €
Takaisinmaksuaika vrt öljylämmitys	-	n. 9 vuotta	-	n. 8 vuotta
	kohteessa patterilämmitys		kohteessa lattialämmitys	

- Rakennuksen koko, eristys, käyttöveden kulutus ja vuotuinen säänvaihtelu vaikuttavat kulutukseen ja säästöön.
- Öljyn hinta vaihtelee, vuosisäästö ja takaisinmaksuajan pituus riippuvat energian hinnasta.
- Saneerauskustannus on kohdekohtainen.

Tehokas energiaremontti ilma-vesilämpöpumpun avulla

Huippuluokan tekniikkaa ja helppokäyttöisyyttä

Pohjoisen olosuhteisiin suunniteltujen Jäspi Basic ilma-vesilämpöpumppujen korkealaatuiset komponentit ja materiaalit tuovat säästöjä myös huoltovapaudella. Toimitussisältö on erittäin kattava, helpottaen laitteiston asennustyötä kohteessa. Ulkoyksiköt ovat käyttöönneltään erittäin hiljaisia. Helppokäyttöisen säätöyksikön kautta omien asetusten ja säätöjen tekeminen on vaivatonta.



Säädä lämpöä tarpeen mukaan – vaikka mobiilisti.



MyUpway -etävalvonta kuuluu Jäspi -ilma-vesilämpöpumppuihin vakiona.

Kohteesta riippuen valittavana on Jäspi Basic SPLIT, MONO ja NORDIC ulkoyksiköt



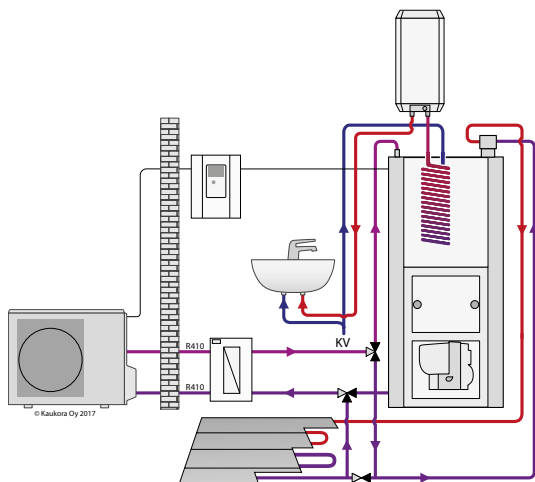
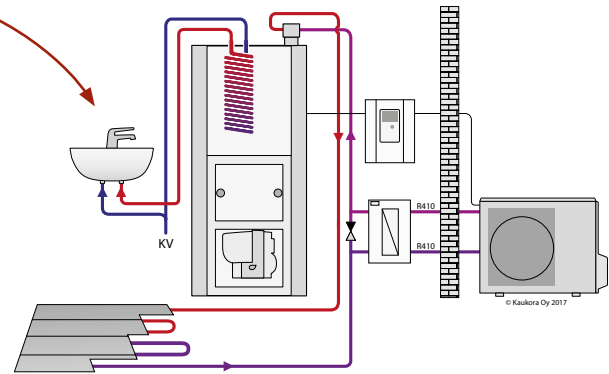
Jäspi ulkoyksikkö	Basic Split	Basic Mono	Basic Nordic
veden lämpötila	max 58 °C	max 58 °C	max 65 °C
alin toiminta-lämpötila ja energia-merkintä*	-20 °C 	-20 °C 	-25 °C
asennus	LVI-asentaja tai kylmäasentaja	LVI-asentaja	
energiansiirto	Kylmäaine siirtää energian talossa olevan lämmönvaihtimen kautta sisäyksikköön.	Energia siirretään veden avulla suoraan ulkoyksiköstä sisäyksikköön. Kaikki lämpöpumpputekniikka sijaitsee ulkoyksikössä.	
LVI-numero	8 kW: 5360177 12 kW: 5360178	8 kW: 5360166 12 kW: 5360180	8 kW: 5360181 12 kW: 5360182
lisävarusteet	<ul style="list-style-type: none"> Jäspi Basic Käyttövesipaketti 8-12 kW mallit, 5360185 Jäspi Basic Käyttövesipaketti 16-20 kW mallit, 5360186 		

* Järjestelmä, 35 °C

Öljykattilan rinnalle

Basic Öljy Yksinkertainen ja edullinen järjestelmä olemassa olevan öljylämmityskattilan rinnalle. Voit säästää jopa 50% lämmitysenergiakustasi. Talon lämmitys hoidetaan ensisijaisesti aina lämpöpumpulla ja öljylämmityskattila varmistaa riittävän lämmön lämmitysverkostoon tarvittaessa. Talon käyttövesi lämmitetään öljykattilalla.

- Jäspi Basic Split, Mono tai Nordic



Kaikki esitteen havainnekuvat ovat yksinkertaistettuja toimintaperiaatekuvia. Niitä ei tule käyttää asennus- tai kytkentäkaavioina.

Öljykattilan rinnalle, myös käyttöveden tuotto

Basic Öljy ja KV-paketti Järjestelmä on mahdollista varustaa myös käyttövesipaketilla, jonka avulla saavutetaan vieläkin suurempi energiansäästö. Tällöin myös käyttövesi lämmitetään lämpöpumpulla. Lämpimän veden riittävyyden varmistaa järjestelmään liitettävä Jäspi-vedenlämmitin. Voit säästää jopa 70% lämmitysenergiakustasi.

- Jäspi Basic Split, Mono tai Nordic
- Jäspi KV-paketti

JÄSPI®

Lämpöä koteihin
jo vuodesta
1949

Jäspi tuntee
suomalaiset
kodit ja kelit

Asentajalle helppo, käyttäjälle vaivaton

Jäspi-laitteet suunnitellaan ja valmistetaan Suomessa. Suunnittelutyö perustuu vahvaan lämmitysalan tuntemukseen ja pitkään kokemukseen pohjoisen vaativista olosuhteista. Laitteet ovat luotettavia ja huoltovapaita, laadukkaita jokaista yksityiskohtaa myöten.

Kotimaiset Jäspi-tuotteet valmistaa Kaukora Oy

Tuotekatu 11, PL 21, 21200 Raisio
puh. 02 4374 600
kaukora@kaukora.fi

Jälleenmyyjät löydät osoitteesta: www.jaspi.fi

Muutosvarauksin. © Kaukora Oy 01/2017



Öljylämmitystä voi täydentää myös aurinkojärjestelmällä

Lisäämällä öljykattilan yhteyteen aurinkokeräimet ja varaajan, järjestelmällä saa auringon ilmaisenergian hyötykäyttöön. Kun auringon energia ei riitä, öljykattila varmistaa lämmön riittävyden.

Jäspi Solar 300 Economy varaaja	5260096
Jäspi Solar 3 keräinpaketti	5289400

Lisävarusteet öljykattilaan

	LVI-numero
Sekoitusventtiilisovite, messinki	5058445
Sekoitusventtiilisovite, valurauta	5058440
Teleskooppihormiyhde (Lux)	5058450
Savutorven kulmajatko (Lux-T)	5058455

LISÄTIETOA tuotekorteista ja
Jäspi Basic ilma-vesilämpöpumput -esitteestä.