

# Honkatalot täystoimitus

## Ekopuutalot ja ekopuutalohuvilat

Honkatalojen ekopuutalot ja ekopuutalohuvilat sisältävät kaikki alla olevat rakennusmateriaalit ja -osat:

### PIIRUSTUKSET (Honkatalojen toimituksen osalta)

- pohjapiirustus
- julkisivupiirustukset
- leikkaus
- perustusten mittapiirros
- rakennedetailit
- puurakenteiden rakennepiirustukset

### ULKOSEINÄT

Sisältäpäin lueteltuna:

- sisäverhoukseen erikoiskova kipsilevy 13 mm
- lisäkoolaus 45 x 45
- ekovilla 45 mm
- ilmansulkupaperi
- pystyrunko 45 x 195 mm k 600
- ekovilla 195 mm seinään ruiskutettuna
- täydentävät käsivillaukset ekovillaa, ei asennettuna
- runkolevy 25 mm
- koolaus 22 x 50 mm k 600 mm ja tuuletusrimoitus 22 x 50 mm k 600 mm
- hienosahattu ulkoverhouslauta UTV 21 x 120 mm, jatkoskohdat päätypontattuna
- kokopuuverhous julkisivupiirustusten mukaisesti
- ulkoverhouksen katkaisurima
- nurkkalaudat sekä ikkunoiden ja ovien vuorilaudat 21 x 120mm (hienosahattu)

### VÄLISEINÄT

- sisäverhoukseen erikoiskova kipsilevy 13 mm molemmin puolin
- runko kertopuuta 42 x 66 mm
- ala- ja yläjuoksu kertopuuta 42 x 66 mm
- ekovilla 50 mm kaikkiin seiniin (kivirakenteiset väliseinät eivät sisälly toimitukseen)

### VÄLIPOHJA

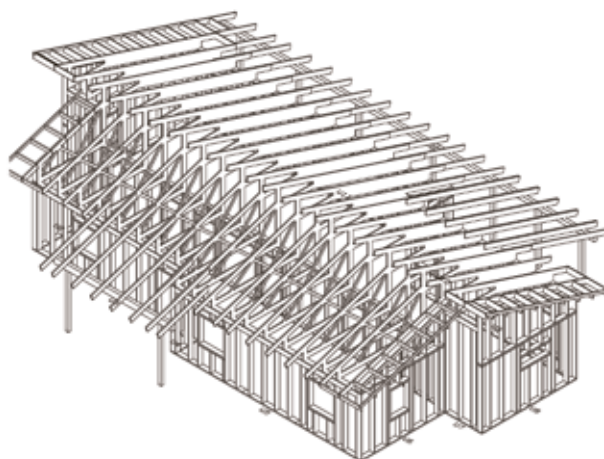
- sisäkattoverhoukseen kipsilevy 13 mm, paitsi pesuhuoneeseen ja saunaan paneeli

### Yhä usemman modernin talon rakennustapa



Honkatalot-ekopuutalo on saavuttanut suuren suosion Suomen talotoimituksissamme. Yhä usempi arkkitehtuuriltaan moderni talo valmistetaan ekologisena ekopuutalona. Pre-cut rakennustapa ja laaja-alainen asiantuntemuksemme ekopuutalojen rakennesuunnittelusta mahdollistavat lähes rajattomat arkkitehtoniset ratkaisut. Ekopuutalo voi olla arkkitehtuuriltaan perinteinen kartano, mutta myös vähäeleinen ja pelkistetty koti tai vapaa-ajan asunto.

### Edistyksellinen pre-cut tekniikka



Honkatalot ekopuutalot valmistetaan pre-cut tekniikalla, mikä tarkoittaa, että talon kaikki puuosat ovat jo tehtalla valmiiksi määrämittaan katkottuja. Talo rakennetaan työmaalla, missä valmiit rakennusosat yhdistetään kokonaisuudeksi. Pre-cut tekniikan ansiosta talon pystytys sujuu vaivattomasti ja numeroitujen puuosat sekä talotoimituksen mukana tuleva 3d-runkokuva säästävät aikaa ja rahaa työmaalla. Pre-cut tekniikka varmistaa myös ekopuutalon millimetrin tarkat liitokset sekä tiiviit ja vuotamattomat saumat rakenteissa.

- sisäkoolaus 45 x 45 mm k 400 mm
- ekovilla 100 mm
- kehäristikoiden alapaarre k 900 mm / liimapalkit ja välipohjakannattajat rakennesuunnittelun mukaisesti
- harvalaudoitus k 200 mm rakennesuunnittelun mukaisesti
- lattiakipsilevy 13 mm 3-kertaisena

#### YLÄPOHJA

- sisäkattoverhoukseen kipsilevy 13 mm
- sisäkoolaus 45 x 45 mm k 400 mm, mikäli kattolämmitteinen k 300
- ilmansulkupaperi
- lämmöneriste:
  - tasaisella osalla 450 mm ekovillaa puhallettuna
  - vinolla osalla 450 mm ekovillaa ja tuulensuojalevy, kotelopuhallus
  - 1-krk taloissa 450 mm ekovillaa puhallettuna
  - täydentävät käsivillaukset ekovilla, ei asennettuna
- kattorakenteet rakennesuunnittelun mukaisesti
- aluskate, aluskatteen tuuletusrimoitus ja vesikaton alusruoteet
- tiilikate sisältäen lape-, pääty-, harjatiilet sekä harjatiilien päätekappaleet
- sisäjiireihin jiiripellit
- kattotiilinaulat
- tuulenohjaimet (1-kerroksiset talot: mikäli rakenne vaatii)

#### RÄYSTÄÄT

- räystäslaudat 21 x 145 mm
- räystään aluslaudat 21 x 95 mm (hienosahattu)

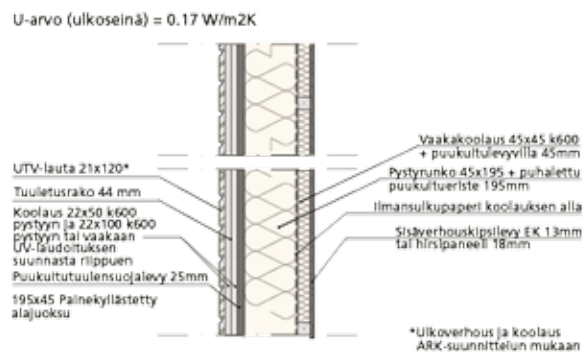
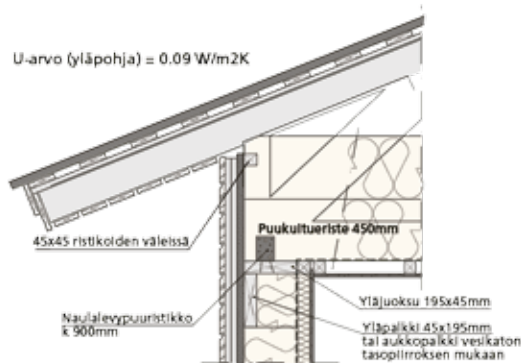
#### KATOKSET

- palkit
- liimapuupilarit
- pilarinjalat: kuumasinkitty
- räystäslaudat
- katoksen aluslaudat 21 x 95 mm (hienosahattu)
- aluskatteen tuuletusrimoitus ja vesikaton alusruoteet

#### PARVEKE

- painekyllästetty lattialauta
- painekyllästetyt vasat
- kaidepuutavara 21 x 95 mm, käsijohde 32 x 95 mm

#### Muovittomat rakenteet ja hyvä sisäilma



Ekopuutalon rakenteissa ei käytetä muoveja lainkaan. Tavallisesti puutaloissa käytetty ekovilla + muovi-rakenne on Honkatalot-ekopuutaloissa korvattu ekologisella puukuitueristeellä ja paperilla. Näin rakenteesta saadaan hengittävä, eikä höyrynsulkua muodostu. Sisäilma säilyy raikkaana ja puhtaana hengittävä kaikkina vuoden- ja vuorokauden aikoina, eikä home- tai kosteusvaurioita muodostu. Ekopuutalo on turvallinen ja pitkäikäinen vaihtoehto.

#### Monipuolinen rakennustapa



Honkatalot-ekopuutalossa on useimmiten puu-ulkoverhous, jolloin ulkoverhous voidaan käyttää paneelia, hirsipaneelia tai erilaisia lautaverhouksia. Jos ekopuutalolle halutaan "kivitalomaista" ilmettä, voi ulkoverhous olla myös kivistä tai tiilestä toteutettu. Sisäpintojen verhouksissa voidaan käyttää monipuolisesti kaikkia materiaaleja; paneeli- ja vaneriverhouksista kipsilevy- ja kivipintoihin. Yksilöllinen suunnittelu ja toiveet ovat toimintamme perusta, joten ulko- ja sisäverhouksmateriaalit ovat vapaasti valittavissa.

## IKKUNAT

- MSEA/MKEA -ikkunat, vakiovärein maalatut, selektiivilasit U=1,0 tai parempi
- ulkopuite ja karmin ulkoverhous alumiinia
- 3-kertainen lasitus ja tiivistys
- pintahelat
- irtoristikot julkisivukuvien mukaisesti
- ikkunoiden vuorilaudat ulkopuolelle

## ULKO-OVET

- maalattu hdf-pintainen lämpöovi tai suojakäsittely massiivipuuovi
- selektiivi-/argonlasitus
- lukkorungot
- ulko-ovien vuorilaudat ulkopuolelle

## VÄLIOVET

- lakattuja peiliovia, oksainen mänty tai muotopuristettu valkoinen peiliovi tai viilupintainen laakaovi
- tuulikaapin lasiaukollinen ovi lasitettuna ja karmit ilman kynnystä
- saunan ovi: täyslasinen (savunharmaa, pronssi tai kirkas) tai umpipaneeliovi

## SISÄPORRAS (ei 1-krk taloissa)

- asiakkaan valinnan mukaan, vaihtoehdot:
  1. petsattu/maalattu mänty
  2. petsattu mänty
  3. lakattu/maalattu koivu
- kaiteet
- käsijohteet
- parviaukon kaiteet (ei sisällä lapsiportteja eikä kaarevia kerroskaiteita)

## SAUNA

- saunan ja pesuhuoneen sisäkattopaneeli 15 x 95 mm STP kuusi
- saunan seinäpaneelit 15x 95 mm STP kuusi
- saunan seinä- ja kattokoolaukset
- alumiinipaperi
- saunan lauteet ja rungot: kuusi, ei koottuna
- kattopaneelit ja kattolistat: kuusi

## KIINNITYSTARVIKKEET

- kulmaraudat
- tarvittaessa palkkikengät
- reikälevyt
- ankkurinaulat
- rakennusrungon ja kattoristikoiden tuentaan tarvittava puutavara

## Honkatalojen rakenteet täyttävät vuoden 2010 energiamääräykset



Honkatalot-ekopuutalo on taloudellinen ja energiaa säästävä koti. Ekopuutalon seinä- ja kattorakenteissa käytetään eristevahvuuksia, jotka täyttävät vuoden 2010 energiamääräykset. Seinärakenteessa eristettä on 250 mm ja kattorakenteessa 450 mm. Myös ikkunat ovat lämpöarvoltaan energiatehokkaat, eli ekopuutalon ikkunoiden U-arvo < 1,0. Honkatalot-ekopuutalo on järkevä, ekologinen valinta.

## Toimitusehdot

Tilaussovimuksen mukainen toimitussisältö vahvistetaan aina tilausvahvistuksen yhteydessä. Honkatalojen runko- ja lautatavarat ovat pääsääntöisesti ympärihöylättyä kuivattua puutavaraa, joiden dimensiot ovat Honkatalojen vakiopuutavaradimensioita ja -profiileja. Myös painekyllästetty koolauspuutavara on höylättyä ja pääosin määrämittaan katkaistu. Hirsi- ja lautatavaroissa ovat sormiliitokset sallittuja. Kaikki lautatavara on käsittelemätöntä puutavaraa (lukuunottamatta erikseen tilattavia ekopuutalojen pohjamaalattuja ulkoverhousosia).

Honkataloilla on oikeus tehdä taloon rakennesuunnittelun yhteydessä rakennusteknisiä muutoksia, jos rakennustekniset seikat tai rakennusmääräykset sitä edellyttävät. Tällaiset muutokset eivät saa olennaisesti muuttaa kaupan kohteena olevaa rakennusta, eivätkä lisätä asiakkaan maksamaa kauppahintaa ilman asiakkaan erillistä suostumusta. Toimitus ei sisällä asennustöitä, ja rakennukselle (hirsitalo) luonteenomaisesta painumisesta johtuvien huolto- ja säätötöiden tekeminen asennuksen jälkeen kuuluu asiakkaalle, ei toimitukseen.