

Kuva: Jatke

Uuden sukupolven puukerrostalo

Innovatiivinen valmiselementtiratkaisu mahdollistaa ohuemmat rakenteet ja nopeamman rakentamisen – ja tuo merkittäviä aika- ja kustannussäästöjä puukerrostalorakentamiseen.

A-INSINÖÖRIT JATKE Metsä SAINT-GOBAIN WÜRTH

Innovatiivisella valmiselementtiratkaisulla tehokkaampaa ja nopeampaa puukerrostalorakentamista



Uudessa elementtiratkaisussa yhdistyvät ohuemmista rakennepaksuuksista ja teollisesta valmistustavasta koituvat hyödyt.

Suomalaisella osaamisella kehitetty valmiselementtiratkaisu lisää merkittävästi puukerrostalorakentamisen tehokkuutta ja kilpailukykyä.

Ratkaisun tehokkuus perustuu puurakentamisessa totuttua ohuempiin puurunkoisiin väliseinä- ja välipohjaelementteihin, jotka valmistetaan teollisesti ja toimitetaan työmaalle asennusvalmiina.

Uusi valmiselementtiratkaisu muodostuu useasta suomalaisesta puurakentamisen innovaatiosta.

Metsä Woodin jäykät viilupuiset Kerto-Ripa® sein- ja lattiaelementit toimivat kantavana runkona sekä väliseinä- että välipohjarakenteissa. Ripa Hybrid -järjestelmä varmistaa, että **Saint-Gobain Weber** -sementtitasoite tarttuu erittäin tehokkaasti välipohjan ripalaatan pintaan.

Elementit on levytetty ja eristetty niin ikään Saint-Gobain-tuotteilla.

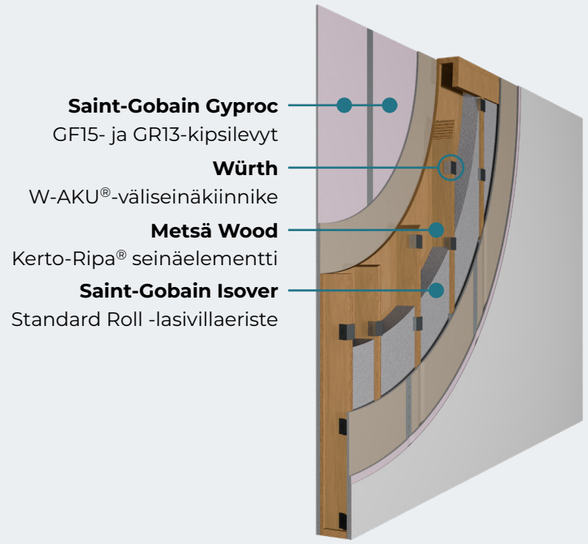
Würthin W-AKU®-väliseinä- ja alakattokiinnikkeet mahdollistavat levyverhousten joustavan kiinnityksen viilupuurunkoon. Kiinnikkeet palautuvat kokoonpuristuksesta muotoonsa ilman pysyviä muutoksia, joten kiinnikkeet ja levytykset voidaan asentaa jo elementtitehtaalla.

A-Insinöörit on tuotekehittäjänä varmistanut valmiselementtiratkaisun kantavuuden, palonkestävyyden, ääneneristyksen, värähtelyn ja muut tekniset ominaisuudet nykyaikaisin simulointimenetelmin.

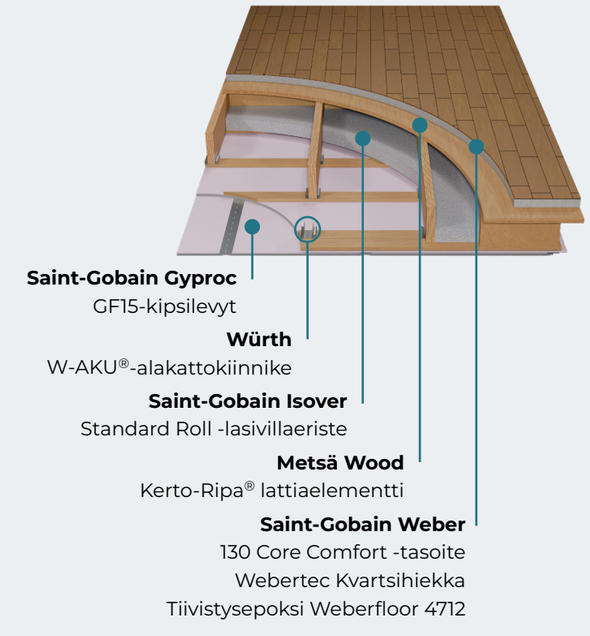
Järjestelmän toimivuus on todennettu **Jatkeen** puukerrostalokohteessa Kirkkonummella.

Ohuet rakenteet, tehokas teollinen valmistus ja nopea asennus

Väliseinäelementti



Välipohjaelementti



Ohuemmat rakennepaksuudet
Uusi elementtirakenne mahdollistaa ohuemmat rakennepaksuudet sekä kantavissa väliseinissä että välipohjissa. Paksuudet ovat jopa ohuemmat kuin tavanomaisessa betonikerrostalossa.

Korkea teollinen valmistusaste
Tehdasvalmisteiset elementit toimitetaan työmaalle valmiiksi levytettyinä ja asennusvalmiina, jolloin asennustyön osuus vähenee.

Hyvä kuljetettavuus
W-AKU®-kiinnikkeiden kestävyyden ansiosta valmiselementit voidaan kuljettaa työmaalle levyverhouksineen.

Nopea asennus
Asennus on nopeaa, sillä työmaalla tehtäväksi jää vain väliseinäelementtien ja alakaton saumalevytysten asennus sekä sementtitasoitteen valaminen.

Todennettu toimivuus
Uuden elementtijärjestelmän rakenteet täyttävät kaikki niille asetetut tekniset vaatimukset.

Katso asennusvideo ja lue lisää uudesta elementtirakennejärjestelmästä:
ains.fi/uuden-sukupolven-puukerrostalo

Kilpailukykyisempi puukerrostalo

Uuden valmiselementtiratkaisun ohuudesta ja teollisesta valmistustavasta koituu lukuisia etuja:

Puukerrostalon rakentamisaikaa lyhenee, kun elementoinnin osuus kasvaa.

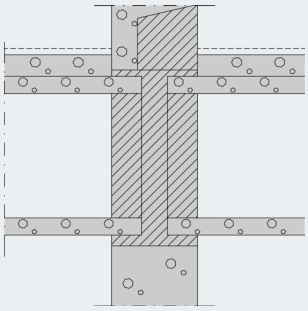
- Betonikerrostaloon verrattuna uusi ratkaisu tuo **aikataulusäästöä 25–50 %**.
- Tavanomaisen puukerrostalon rakentamistapaan verrattuna uusi ratkaisu tuo **aikataulusäästöä 10 %**.
- Teollinen rakentaminen vähentää myös materiaalihukkaa ja työmaan logistisia haasteita.

Puukerrostalojen taloudellisuus paranee, kun rakenteet ohenevat.

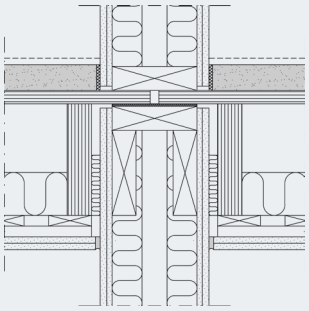
- Puukerrostalon myytävä tai vuokrattava nettopinta-ala kasvaa, kun puurakenteisen **väliseinän paksuus pienenee jopa 30 %**.
- Puukerrostalon kerroskorkeus pienenee, kun **välipohjan paksuus pienenee 10–20 %**.

Puukerrostalorakentaminen säästää ilmastopäästöjä.

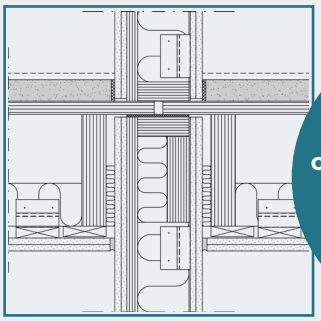
- Betonikerrostaloon verrattuna uuden puukerrostaloratkaisun tuottama **hiilisäästö on 25–45 %**.



Betonielementtirakenne



Tavanomainen puukerrostalorakenne



Uusi valmiselementtiratkaisu

Puukerrostalo on kilpailukykyinen betonikerrostalon kanssa

Uudella valmiselementtiratkaisulla asuinhuoneistojen kantavat väliseinät voidaan toteuttaa jopa betonielementtirakenteita ohuempina ja täysin elementoituina. Myös välipohjaratkaisulla saavutetaan betonielementtejä ohuemmat rakennepaksuudet.

Kysy lisää uuden ajan puukerrostalorakentamisesta!

A-Insinöörit
Jesse Lietzén
jesse.lietzen@ains.fi
puh. 040 672 5121

Metsä Wood
Janne Heikkilä
janne.heikkila@metsagroup.com
puh. 040 167 8711

Würth
Joonas Lehto
joonas.lehto@wurth.fi
puh. 044 477 0495

Jatke
Mika Airaksela
mika.airaksela@jatke.fi
puh. 050 070 3113

Saint-Gobain Finland
Mikael Nyholm
mikael.nyholm@saint-gobain.com
puh. 040 536 1581

A-INSINÖÖRIT JATKE Metsä SAINT-GOBAIN WÜRTH