



KERROSTALO – KESTÄVÄSTI PUUSTA

ESTEETÖN
TURVALLINEN
YMPÄRISTÖYSTÄVÄLLINEN



PUUINFO

UUSIA TAPOJA RAKENTAA KERROSTALO



Julkisivut suurelementteinä

PILARI-PALKKIJÄRJESTELMÄ

- Kantavina ja jäykistävinä rakenteina kertosuiset pilarit ja palkit, sekä niiden varaan asennetut välipohjien ripalaatat. Jännemitat jopa 7,5 metriä.
- Ulkoseinät keveinä suurelementteinä. Eristepaksuus ja ulkoverhousmateriaali valittavissa.
- Yhdenmittaisista pystyrakenteista johtuen ei painumia.
- Nopea pystytys. Vesikattoon jopa muutamassa päivässä, jonka jälkeen talolla on sääsuoja.
- Mahdollistaa vapaan ja joustavan tilasuunnittelun sekä seinien aukotuksen.
- Toimitetaan asennettuna halutussa valmiusasteessa.



MASSIIVIPUINEN KERROSTALO CLT -TEKNIIKALLA

- Perustuu liimattuun massipuulevyyn, jossa puukerrokset on liimattu ristiin.
- Levyjä useita eri vahvuuksia. Suurin levykoko 3 x 6 metriä.
- Levy toimii sekä kantava ja jäykistävä rakenteena seinissä ja välipohjissa. Sopii taso- ja tilaelementtirakentamiseen.
- Levyn kapasiteetti riittää jopa 12 kerroksiin taloihin.
- Mahdollistaa joustavan ikkuna-, ovi-, porras- ym. aukotuksen ja myös ulokerakenteet.
- Elementtejä toimitetaan halutussa valmiusasteessa mukaan lukien eristeet, pintamateriaalit, ikkunat ja ovet, myös asennettuna.
- "Cross laminated timber" eli CLT -levyn käyttö erittäin yleistä esimerkiksi Saksassa ja Itävallassa. Saksankielisissä maissa tekniikka tunnetaan nimellä KLH (kross laminate holz).



NOPEASTI JA TEOLLISEN LAADUKKAASTI



HYBRIDIRAKENTEINEN PUUKERROSTALO SUURELEMENTEISTÄ

- Puukerrostalossa kantavina ja jäykistävinä rakenteina ovat liimapuupilarit ja -palkit, muun muassa integroituina seinä- ja välipohjaelementteihin. Pitkät jännemitat ovat mahdollisia.
- Koeteltua tekniikkaa, josta on runsaasti aiempaa kokemusta. Painumat ovat minimoitu.
- Joustaa erilaisiin tarpeisiin erilaisissa kohteissa.
- Mahdollistaa rakennusosa-optimoinnin kohteittain.

- Hyvä tiiviys ja erinomainen energiatehokkuus kevein rakentein, myös passiivienergiarakentamiseen.
- Toimiva ratkaisu myös korkeisiin puukerrostaloihin. Yli 4 kerrosta on mahdollista.
- Korkea valmiusaste takaa nopean pystytyksen: kerros / viikko.
- Puurakenteet toimivat yhdessä myös betonirunkoisten talojen kanssa.



TILAELEMENTIT

- Kokonaan esivalmistettu sisustusta ja kalusteita myöten.
- Erittäin nopea työmaavaihe.
- Sopii erityisesti pienasuntokohteisiin ja asuntoloihin.
- Nopeutensa vuoksi erinomainen täydennysrakentamisessa ja esimerkiksi lisäkerrosten tekemisessä.
- Myös matalaenergiarakentamiseen.
- Suuri moduulikoko (12 x 4,2 x 3,2 metriä) mahdollistaa joustavat tilaratkaisut.
- Valmistus tehdään kokonaan sääsuojassa tehdasolosuhteissa, ja välipohjissa saavutetaan kaksoisrungon avulla hyvä ääneneristävyys.



TEHDÄÄN SE PUUSTA!

Lisää tietoa puusta ja puun käytöstä www.puuinfo.fi



10 SYYTÄ VALITA PUU NYT

1. Kuluttajat haluavat lisää puuta asuntorakentamiseen.
2. Puurakentaminen tarjoaa kilpailukykyisiä ratkaisuja kiristyviin energia-, ilmasto- ja ympäristöhaasteisiin. Uusiutuvasta puusta voidaan toteuttaa erittäin energiatehokkaista ja tiiviitä rakennuksia.
3. Teollinen puurakentaminen on nopeaa, mistä hyötynä ovat alemmat rahoituskulut sekä nopeat myynti- ja vuokratuotot. Teolliset komponentit takaavat tasaisen, dokumentoidun laadun.
4. Vaihtoehtoiset rakennejärjestelmät mahdollistavat niiden optimoinnin kohteen mukaan ja hyvät kilpailuttamismahdollisuudet.
5. Talot pystytetään säältä suojassa. Kevyt kalusto asennuksessa ja huoltotöissä riittää. Puurakenteiden keveys mahdollistaa säästöjä perustuskustannuksissa.
6. Uusiutuvat palomääräykset mahdollistavat puun käytön paloturvallisesti jopa kahdeksaan kerrokseen asti. Puuta voidaan käyttää myös näkyvissä pinnoissa.
7. Pitkäaikaiskokemukset puukerrostaloista ovat myönteisiä.
8. Puurakenteiden ääneneristys on huippuluokkaa, myös asukkaiden mukaan.
9. Puu on aidosti kotimainen vaihtoehto. Sen käyttö tukee suomalaista työllisyyttä ja hyvinvointia.
10. Puurakentamisella on voimakas poliittinen myönteisyys. Valtiovalta ja kunnat haluavat edistää puurakentamista.

LISÄÄ TIETOA KERROSTALORATKAISUISTA