

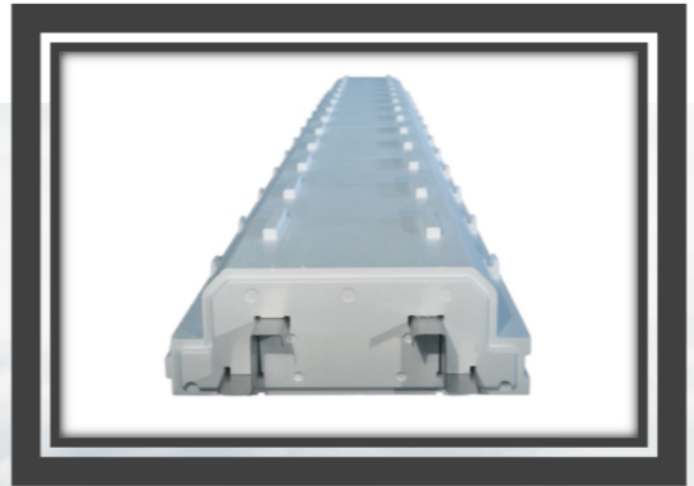


**FINNEPS**

FinnePS ELEMENTIT YLÄ-, ALA- JA VÄLIPOHJARAKENTEISIIN



**LATTIAELEMENTTI**



**FINNEPS ELEMENTIT** RAKENNA HELPOSTI – ASU MUKAVASTI

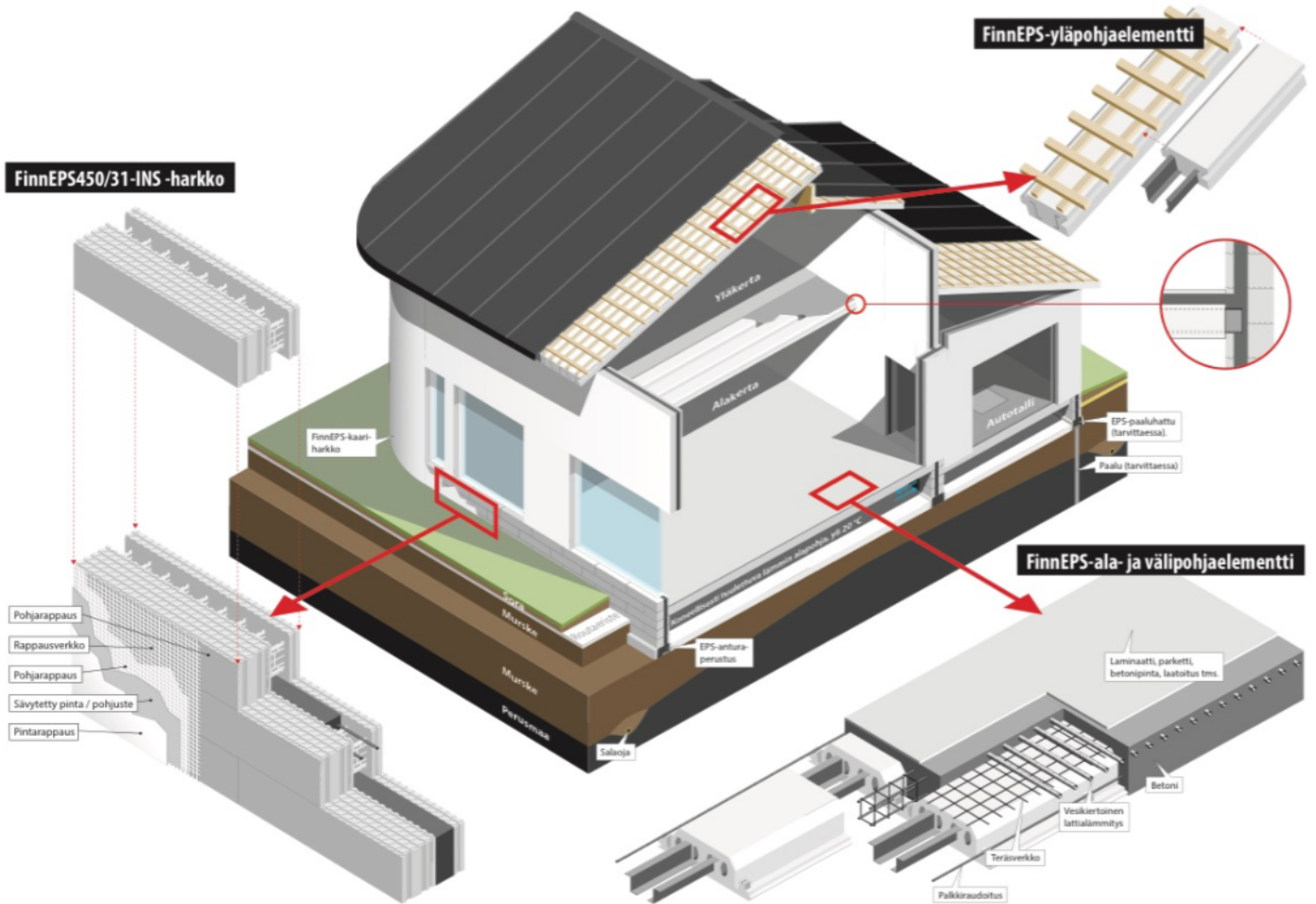


# FINNEPS

FinnEPS ELEMENTIT YLÄ-, ALA- JA VÄLIPOHJARAKENTEISIIN



## LATTIAELEMENTTI



## FinnEPS Oy laajentaa ainoana pohjoismaisena toimijana tuotantoon kokonaisvaltaisemmaksi kivitalomateriaalivalmistajaksi

FinnEPS Elementeillä aikaansaadaan kustannustehokkaat ja energiaa säästävät rakenteet kevyesti ja nopeasti.

Tuotteiden edut ovat vertaansa vailla, kun rakenteilta halutaan kestävyyttä, energiatehokkuutta sekä asentamisen nopeutta ja helppoutta. Suunnittelijalle FinnEPS -elementtituotteet tarjoavat entistä laajemmat mahdollisuudet rakenteiden mitoittamiselle ja suunnittelulle, mm. välipohjaelementin ohuen rakenteen ansiosta.

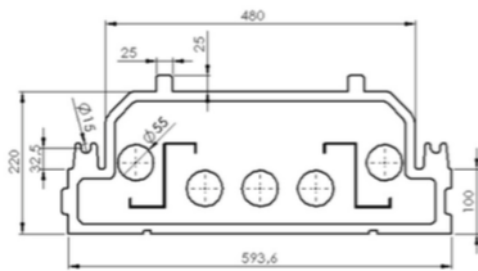


# FINNEPS

FinnEPS ELEMENTIT YLÄ-, ALA- JA VÄLIPOHJARAKENTEISIIN



## LATTIAELEMENTTI



## Alapohja

- ✓ FinnEPS Alapohjaelementti on 590mm leveä ja 220mm korkea, pontattu EPS-elementti, joka yhdessä Z-teräsprofiilin kanssa muodostaa betonoitavan alapohjarakenteen.
- ✓ Elementit toimitetaan tehtaalta valmiina määrämittyjen mukaisina pituuksina.
- ✓ Alapohjaelementin etuja ovat keveys, asennusnopeus ja -helppous, läpivientien helppo toteutus sekä energia- ja kustannustehokkuus.
- ✓ Kantava laattarakennevalu ja betonipintavalu yhdellä ja samalla valukerralla
- ✓ Ei kalliita nostotyökoneita asennusvaiheessa.

### Lujutensa saavuttaneen alapohjarakenteen suurimmat sallitut jännevälit

Hyötykuorma

**2,5 kN/m<sup>2</sup>**

Laatan paksuus	1-aukkoinen	2-aukkoinen
h [mm]	L <sub>max</sub> [m]	L <sub>max</sub> [m]
	C25/30	C25/30
80	7,5	8,7
100	8,0	9,4

Hyötykuorma

**5,0 kN/m<sup>2</sup>**

Laatan paksuus	1-aukkoinen	2-aukkoinen
h [mm]	L <sub>max</sub> [m]	L <sub>max</sub> [m]
	C25/30	C25/30
80	6,9	7,7
100	7,2	8,6

Mitoitus on suorittu Eurokoodien mukaisesti siten, että teräsbetonirakenne on laskettu murtorajatilan (ULS), käyttörajatilan (SLS) sekä halkeilun suhteen. Rakenteessa on huomioitu hyötykuorman lisäksi pysyvänä kuormana teräsbetonirakenteen oma paino Eurokoodin mukaisesti 2,5kN/m<sup>2</sup> sekä pistekuormana jännevälillä keskellä 2,5kN.

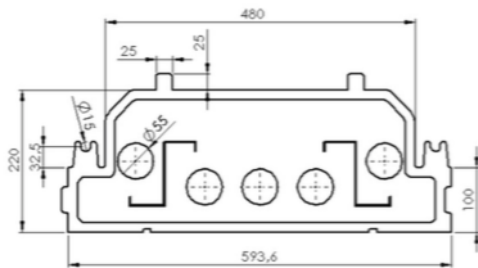


# FINNEPS

FinnEPS ELEMENTIT YLÄ-, ALA- JA VÄLIPOHJARAKENTEISIIN



## LATTIAELEMENTTI



## Välipohja

- ✓ FinnEPS Välipohjaelementti on 590mm leveä ja 220mm korkea, pontattu EPS-elementti, joka yhdessä Z-teräsprofiilin kanssa muodostaa betonoitavan välipohjarakenteen.
- ✓ Elementit toimitetaan tehtaalta valmiina määrämittyjen mukaisina pituuksina.
- ✓ Elementillä säästetään välipohjan paksuudessa, koska vesi-, viemäri-, IV- ja sähköputket voidaan upottaa rakenteeseen jopa ilman alaslaskua.
- ✓ Välipohjaelementin muita etuja ovat keveys, asennusnopeus ja -helppous, läpivientien helppo toteutus sekä energia- ja kustannustehokkuus.
- ✓ Kantava laattarakennevalu ja betonipintavalu yhdellä ja samalla valukerralla.
- ✓ Ei kalliita nostotyökoneita asennusvaiheessa.

### Lujuutensa saavuttaneen välipohjarakenteen suurimmat sallitut jännevälit

Hyötykuorma **2,5 kN/m<sup>2</sup>**

Laatan paksuus	1-aukkoinen	2-aukkoinen
h [mm]	L <sub>max</sub> [m]	L <sub>max</sub> [m]
	C25/30	C25/30
80	7,5	8,7
100	8,0	9,4

Hyötykuorma **5,0 kN/m<sup>2</sup>**

Laatan paksuus	1-aukkoinen	2-aukkoinen
h [mm]	L <sub>max</sub> [m]	L <sub>max</sub> [m]
	C25/30	C25/30
80	6,9	7,7
100	7,2	8,6

Mitoitus on suorittu Eurokoodien mukaisesti siten, että teräsbetonirakenne on laskettu murtorajatilan (ULS), käyttörajatilan (SLS) sekä halkeilun suhteen. Rakenteessa on huomioitu hyötykuorman lisäksi pysyvä kuormana teräsbetonirakenteen oma paino Eurokoodin mukaisesti 2,5kN/m<sup>2</sup> sekä pistekuormana jännevälillä 2,5kN.



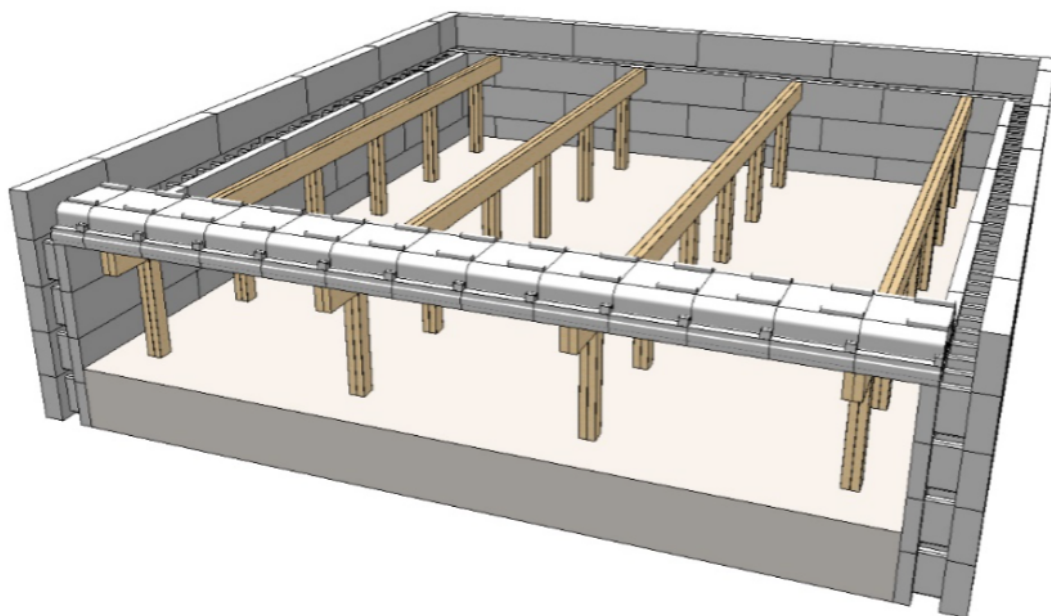
# FINNEPS

FINNEPS ELEMENTIT YLÄ-, ALA- JA VÄLIPOHJARAKENTEISIIN



## LATTIAELEMENTTI

### Valunaikainen tuenta



- ✓ FinnEPS Alapohjaelementtien asennuksen aloitus
- ✓ Elementtien asennusvaiheessa on varmistettava, että elementtien ponttien alueet ovat puhtaat ja ponttiliitokset asettuvat tiiviisti.



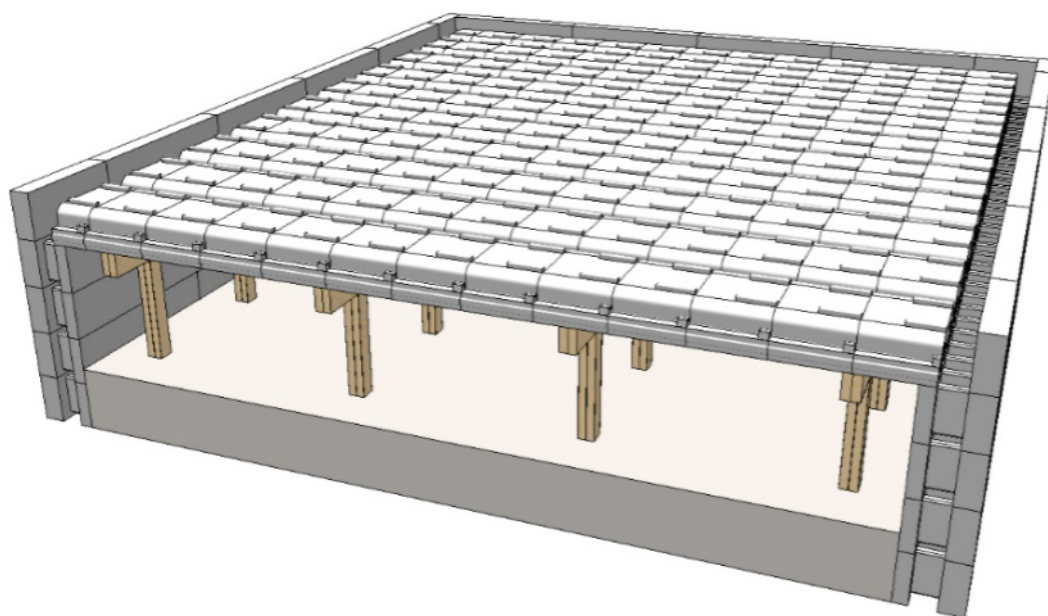
# FINNEPS

FinnEPS ELEMENTIT YLÄ-, ALA- JA VÄLIPOHJARAKENTEISIIN



## LATTIAELEMENTTI

### Valunaikainen tuenta



- ✓ FinnEPS Alapohjajaelementtien asennus
- ✓ Asennusvaiheessa on varmistuttava, että elementtien ponttiliitokset asettuvat tiiviisti
- ✓ Rauditus erillisen ohjeen mukaan. FinnEPS voi toimittaa raudoitukset haluttaessa valmiina elementteinä.



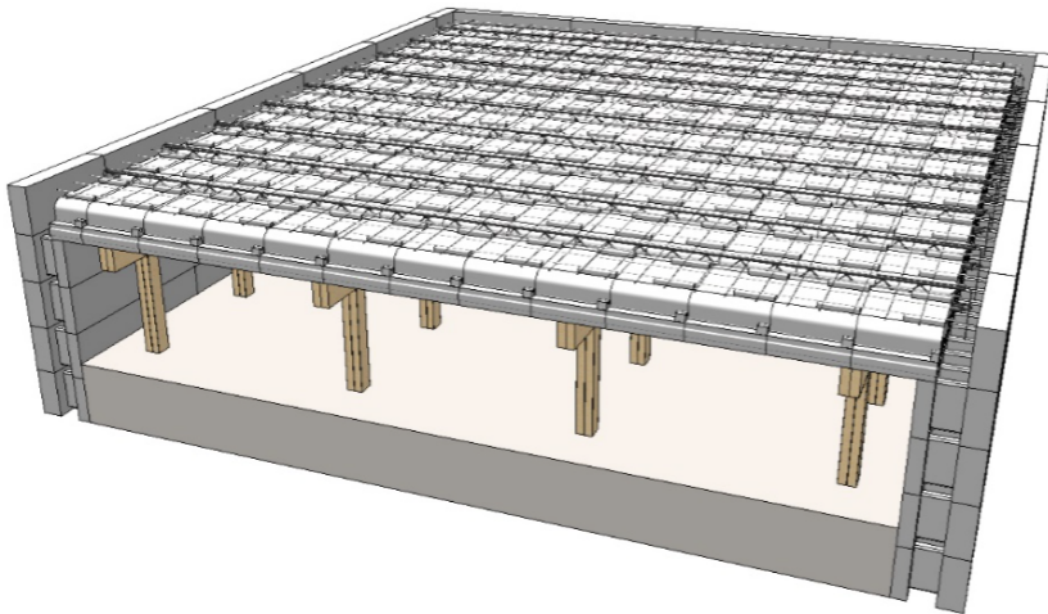
# FINNEPS

FINNEPS ELEMENTIT YLÄ-, ALA- JA VÄLIPOHJARAKENTEISIIN



## LATTIAELEMENTTI

### Valunaikainen tuenta



- ✓ Betoni C25/30, maksimi raekoko 16mm, notkeus S3
- ✓ Betonin valu aloitetaan perustus-/seinärakenteista
- ✓ Alapohjan osalta betonin levitys aloitetaan reuna-alueilta sekä lisäksi 2-aukkoisissa rakenteissa välipalkin alueelta. Lopuksi levitetään muut alueet.
- ✓ Valunaikaiset tuet voidaan poistaa, kun betoni on saavuttanut 60% lujuudestaan. Olosuhteista riippuen tämä kestää tyypillisesti 14-28 vuorokautta. (lämpötila, kosteus, betonityyppi)
- ✓ Jos valu suoritetaan talviolosuhteissa, on noudatettava rakennesuunnittelijan ohjeita



# FINNEPS

FinnEPS ELEMENTIT YLÄ-, ALA- JA VÄLIPOHJARAKENTEISIIN



## LATTIAELEMENTTI



**FinnEPS Oy** Yhdystie 1 b 32810 KOKEMÄKI p. 02 5460 778

myynti@finneps.fi www.finneps.fi facebook.com/finneps