



FINNEPS

Teräsantura

Eristetty, teräsvahvistettu anturamuotti

Pilarianturaperustuksiin
Jatkuva-anturaperustuksiin
Sidepalkkeihin
Vahvistettuihin reunalaattoihin

FINNEPS



Eristettyjen teräsrakenteiden kehittäjä

FinnEPS tehtaan tuotantokapasiteetti on ainutlaatuinen jopa eurooppalaisessa mittakaavassa, mutta etenkin Pohjoismaissa: Oma, CE-hyväksytty ja Inspectan valvoma teräsorsivalmistus EPS-tuotteita valmistavassa tehtaassa on pohjoismaisella sektorilla ainoa laatuaan ja laajemmallakin alueella yksi harvoista.

FinnEPS Teräsantura on yksi tehtaan edistyksellisistä rakennustuotteista, joka on kehitetty rullamuovauksella valmistettavien teräsorsien ja erinomaisen lämmöneristävyyden omaavan EPS-materiaalin fuusioimisella. Tuloksena on uskomattoman tehokas perustustuote, joka on tullut jäädäkseen kustannustehokkaana ratkaisuna kaikenlaiseen perustamiseen.



FinnEPS on pitkänlinjan EPS-tuotevalmistaja, jonka tuotekehitystyön tuloksia ovat mm. erilaiset betonivalettavat eristetyt rakennustuotteet ja laatastot. Tehtaan tunnettuja tuotemerkkejä ovat mm. FinnEPS Harkko, FinnEPS Massa Insert-Harkko, FinnEPS Antura, sekä FLE220 FinnEPS Lattiaelementti ja FKE330 FinnEPS Kattoelementti.

FinnEPS Oyn tuotanto noudattaa ISO9001 laaduntahallintajärjestelmän mukaisia standardeja.



FinnEPS Teräsanturat YIT Suomi Oy:n rivitalokohteessa.

Teräsanturoita kohteeseen toteutettiin neljässä eri pilarianturakoossa: 700×700, 800×800, 700×1700 ja 800×1900 mm. Pilarianturamuottien lisäksi Teräsanturaa käytettiin myös jatkuvana nauha-anturana, sekä nauha-anturan levikkeinä ja sidepalkkeina. Kaikissa muottikorkeus 500 mm. Sidepalkkien ja nauha-anturoiden pituudet mitoitettiin perustussuunnitelmien mukaisesti, pisimmät muottielementit olivat yli viisimetrisiä. Lue lisää: finneps.fi

TERÄSANTURA

Edullinen ja nopea muottijärjestelmä

Teräsanturoihin ei tarvitse asentaa mitään lisää tai poistaa niistä mitään valun jälkeen. Työmaa-aikaa säästyy moninkertaisesti, eikä materiaalihävikkiä tai jätettä muodostu lainkaan!



- Edullinen muottijärjestelmä
- Kestävä muottirakenne
- Nopea asentaa
- Ei aikaavievää muotitustyötä
- Ei muottien purkutyötä
- Ei jätteeksi päätyvää muotitusmateriaalia
- Turvallinen käsitellä, ei teräviä reunoja tai kulmia
- Yksinkertainen ja helppo koota
- Ekologinen tuote
- Tiivis paketti kuljettaa ja varastoida
- Valmis paloturvallinen eriste muottirakenteessa

FinnEPS Teräsanturoita valmistetaan kaikkiin kokoluokkiin ja se soveltuu maanvaraisiin perustuksiin, paaluperustuksiin, sekä myös reunavahvistettuun laattaan ja erilaisiin side- ja paalupalkkeihin.

FinnEPS Teräsanturan yksittäinen seinämäpituus voi olla jopa 8 metriä! Liitokset ja jatkot voidaan siis minimoida erittäin tehokkaasti.



TERÄSANTURA

Pilarianturamuotti

Pilarianturamuotit kaikkiin kokoihin

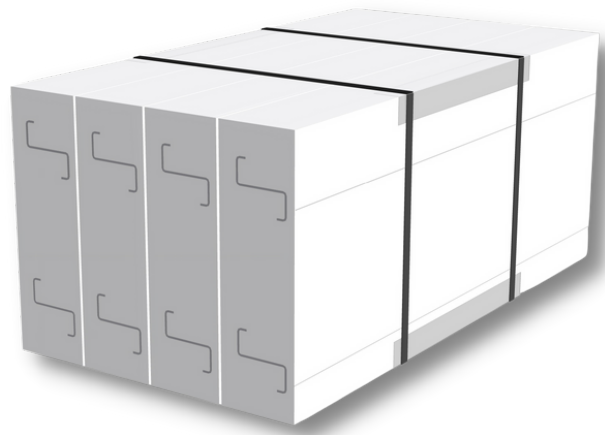
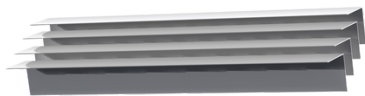
FinnEPS Teräsantura pilarianturamuotteja voidaan valmistaa missä koossa tahansa. Muotteja valmistetaan myös useiden metrien seinämäpituuksilla.

Pilarianturamuotti

TOIMITUS

FinnEPS Teräsantura pilarianturoille - pakkaus sisältää yhden pilarianturamuotin seinämät (4 kpl). Teräsanturaosat toimitetaan tehtaalta tiiviisti pakattuina.

Teräksiset kiinnityskulmat muotin sidontaa varten tilattava erikseen.

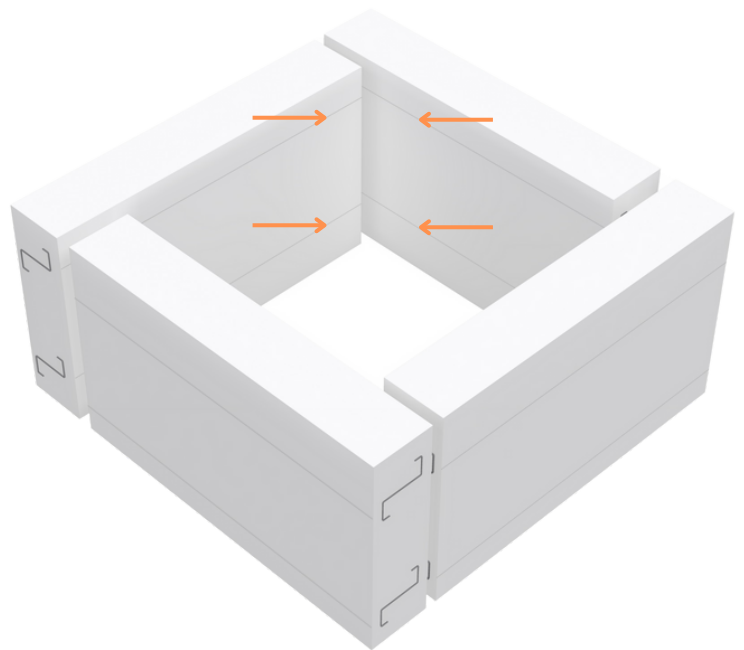


MUOTIN KOKOAMINEN

Teräsanturan seinämät ladotaan muotin muotoon siten, että muotin pinnassa kulkevat vaakaurat kohdistuvat toisiinsa. Muotti sidotaan joko teräskiinnityskulmia käyttäen, tai muulla vaihtoehtoisella tavalla (muottilukko, vanne tms.).

Pitkien muottiseinämien tuennassa on varmistettava riittävä tuenta, esim. muottilukoin tai ulkopuolisin tuin.

Mikäli muotin pohjalle asennetaan erillinen eristys, voidaan eristeosien sauma varmistaa PU-liimavaahdolla.



Teräsanturan muottiosat voidaan koota kerralla valmiiksi ja sijoitella valmiina muottilaatikoina paikoilleen. Suuremmissa muoteissa painoa valmiille muotille muodostuu enemmän, jolloin ne kannattaa koota muotoonsa omalla paikallaan.

Pilarianturamuotti

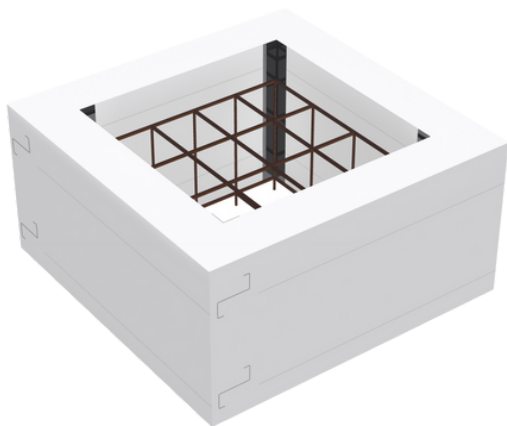
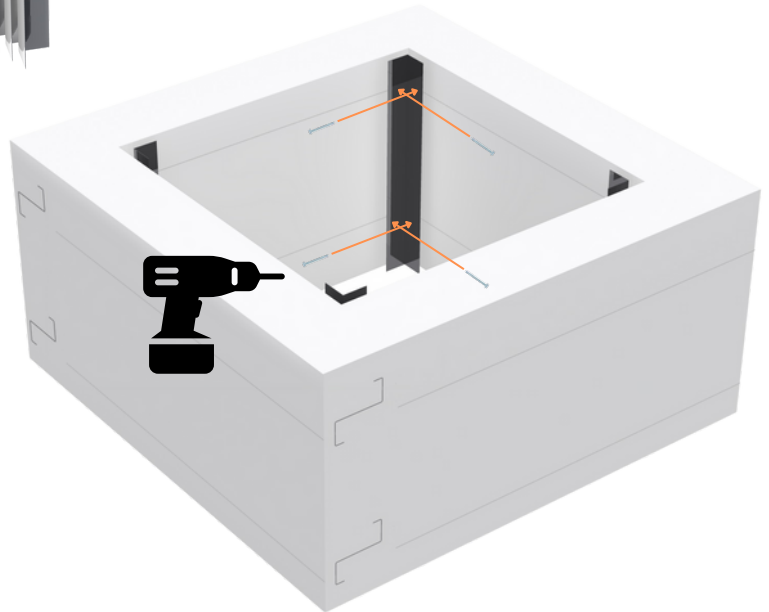
KULMAKIINNITYKSET TERÄSKULMILLA

Aseta teräksiset kiinnityskulmat (1 kpl/kulma) jokaiseen muotin sisäkulmaan. Kiinnitä teräskulmat vaakaurien osoittamalta korkeudelta. Varmista, että kiinnitys tarttuu teräsorreen!

Vaakaurat muottiseinämissä kertovat teräsorren sijainnin eristeen sisällä. Kiinnitysten tulee tarttua teräsorsiin.



Kiinnike: Itseporautuva, porakärkinen kuusiokantaruuvi 6,3X32mm (min. pituus).
Kiinnikkeet eivät sisälly toimitukseen.



RAUDOITUS

Teräsanturan raudoitus voidaan asentaa valmiiksi jo ennen muottiseinämien kokoamista, tai kun muotti on koottu valmiiksi. Raudoitus aina perustussuunnitelman mukaisesti.



VALAMINEN

Teräsanturan betonivalu tehdään rauhallisesti muottia kiertäen ja välttämällä betonimassan ohjaamista reunoille. Huomioitava valutyössä ja vibran käytössä, ettei betonimassa pääse muotin alle ja nostata muottia.





TERÄSANTURA

Jatkuva anturamuotti

Anturamuotit kaikkiin kokoihin

FinnEPS Teräsantura nauha-anturana jatkuu rajattomasti ja tuennan tarve on vähäinen. Anturan leveys on mitoittavissa tarpeen mukaan. Jatkuvat anturat voidaan myös valmistaa tilauksesta kohdekohtaisesti elementtikarttoineen ja -kuvineen.

Jatkuva anturamuotti



Sidejatkokset liitoskohtiin.

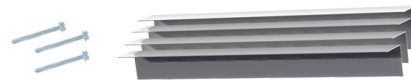
TOIMITUS

Teräsanturat jatkuville anturoille valmistetaan 400 mm:n jaolla aina kahdeksaan metriin asti, tai tilauksesta määrämittäisinä pituuksina.

Teräsanturaosat toimitetaan tehtaalta tiiviisti pakattuina. Kiinnityskulmat ja sidejatkokset tilattava erikseen.

KULMAKIINNITYKSET

Kiinnitä kiinnityskulmat (1 kpl) jokaiseen muottiseinämän sisäkulmaan. Käytä vähintään neljää kiinnikettä/kulma. Kohdista kiinnittäminen aina muottiseinämän pinnassa olevien vaakauriin. Varmista, että kiinnitys tarttuu teräsorkeen!



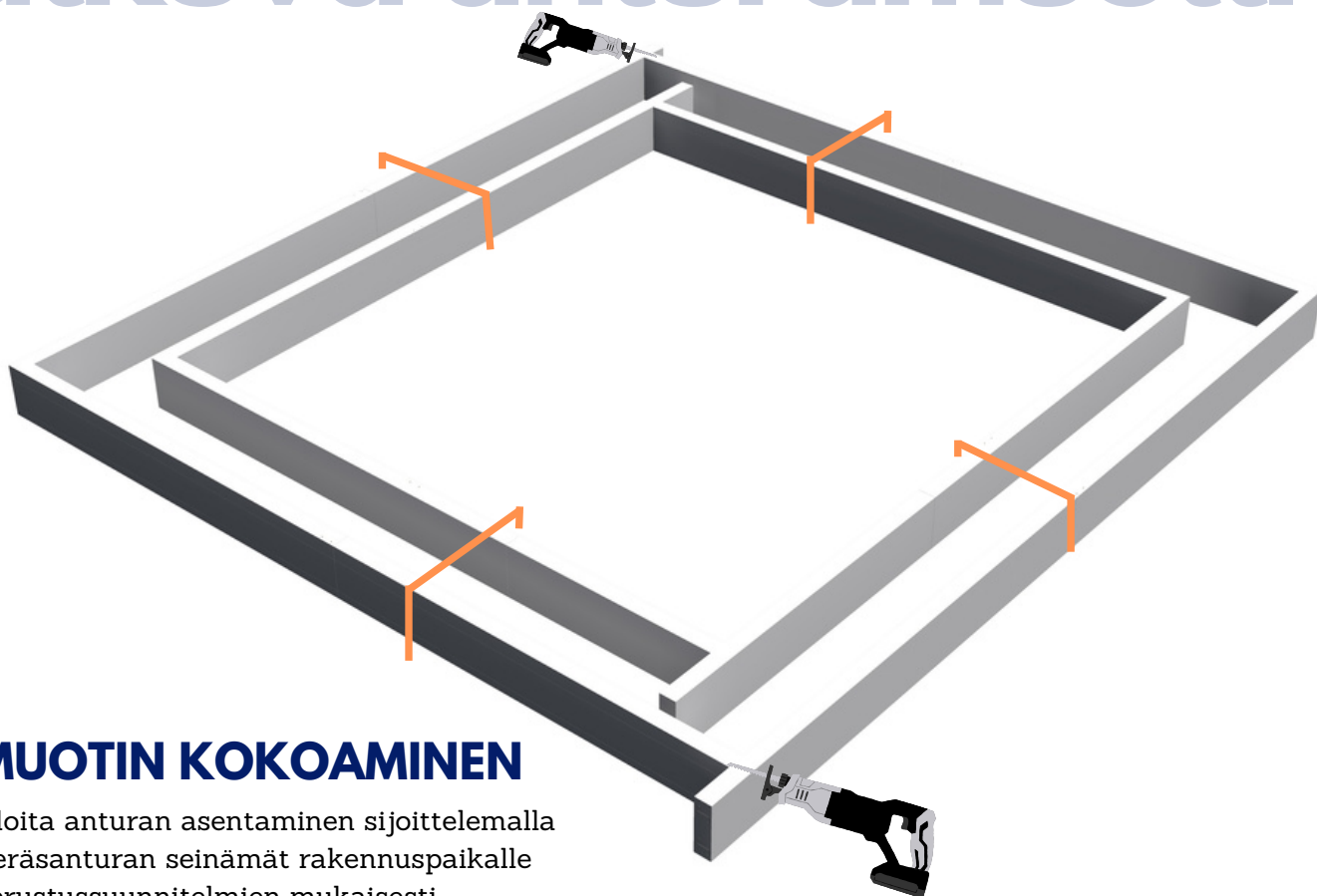
*Kiinnike: Itseporautuva, porakärkinen kuusiokantaruuvi 6,3X32mm (min. pituus).
Kiinnikkeet ja teräskulmat eivät sisälly toimitukseen.*

Vaakaurat muottiseinämissä kertovat teräsorren sijainnin eristeen sisällä. Kiinnitysten tulee tarttua teräsorsiin.



**FinnEPS Teräsantura
jatkuvana nauha-anturana**
Myös levikkeiden toteutus
onnistuu nauha-anturaan
vaivattomasti.

Jatkuva anturamuotti



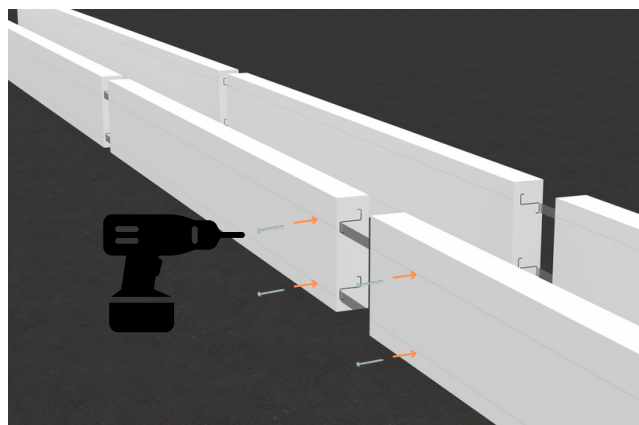
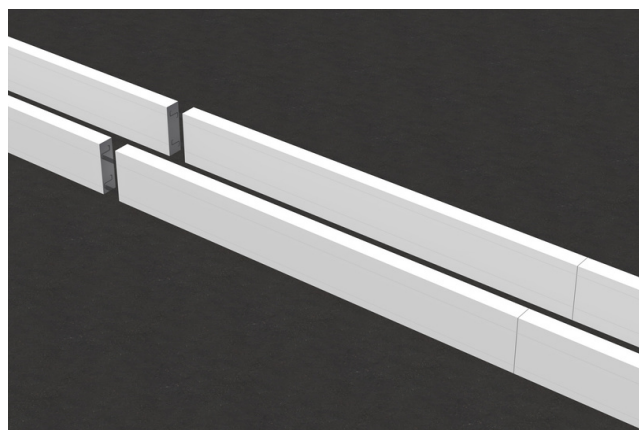
MUOTIN KOKOAMINEN

Aloita anturan asentaminen sijoittelemalla Teräsanturan seinämät rakennuspaikalle perustussuunnitelmien mukaisesti. Seinämiä voidaan työstää esim. puukkosahalla, mikäli mitoitus pitää asennusvaiheessa tarkentaa.

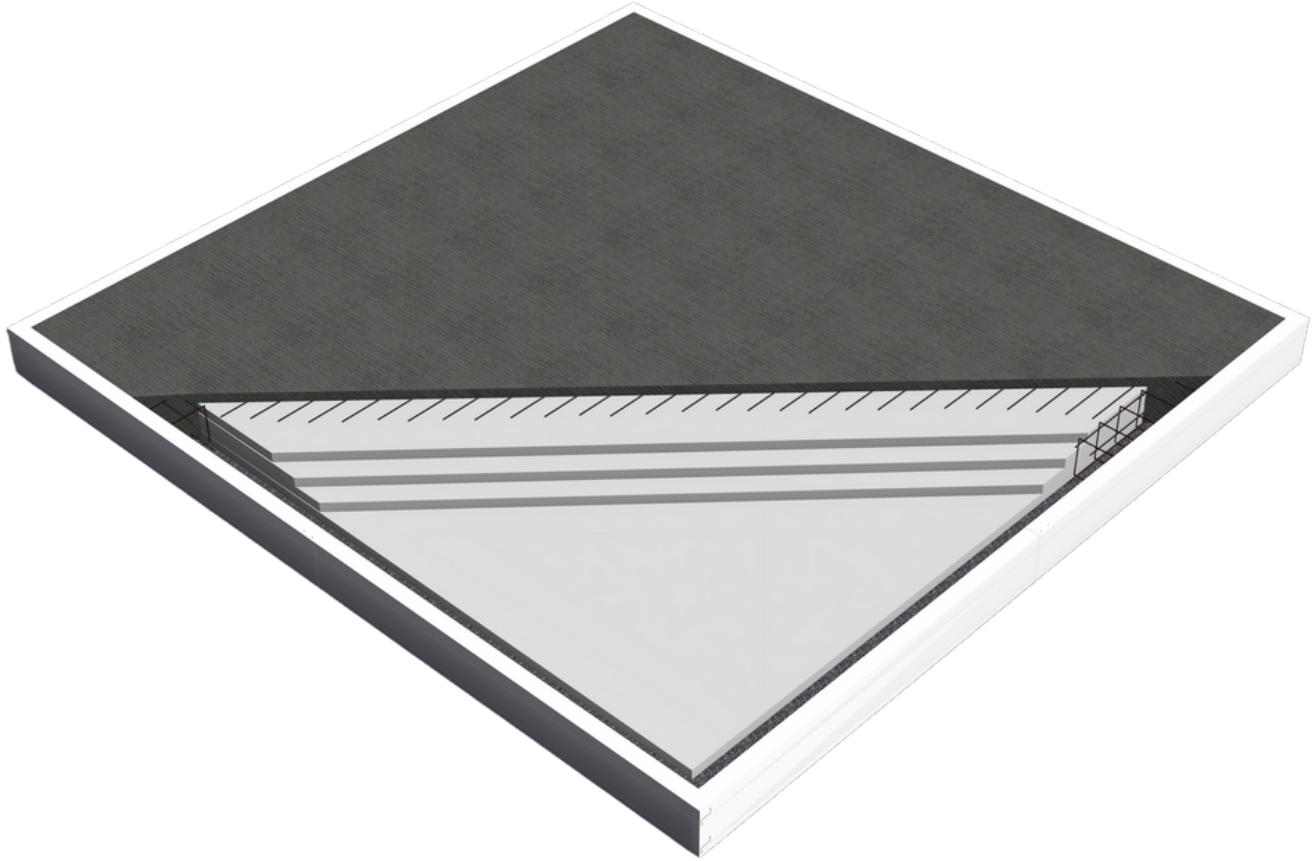
Teräsanturan jatkokset toteutetaan erillisiä terässidejatkoksia käyttäen: sidejatkososa liitetään kuhunkin eristeseinämän sisällä olevaan teräsorteen siten, että elementit kiinnittyvät toisiinsa muodostaen vahvistetun liitosrakenteen. Varmista liitos porakärkiruuveja käyttäen sidejatkoksen molemmista päistä.

Valunaikainen tuenta nauha-anturassa voidaan varmistaa esim. 8mm U-teräksillä ja reikänauhalla jatkoskohdissa ja n. 3-4 metrin välein.

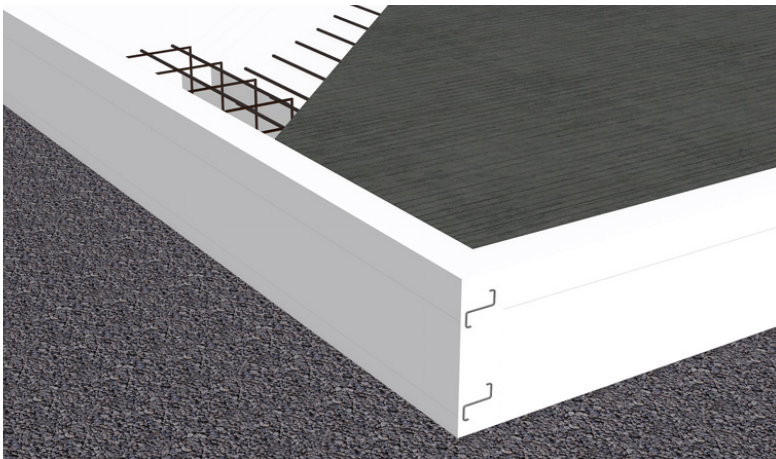
Vaakaurat muottiseinämissä kertovat teräsorten sijainnin eristeen sisällä. Varmista, että urat kohdistuvat toisiinsa ja että kiinnitykset tarttuvat teräsorsiin.



Reunavahvistettu laatta



Reunavahvistetun laatan
päältä voi jatkaa millä
runkoratkaisulla tahansa.



REUNAVAHVISTETTU LAATTA

FinnEPS Teräsantura soveltuu myös reunavahvistetulle laatalle. Muotin ansiosta tuennan tarve on minimaalinen ja kylmäsillaton perustus saadaan nopeasti ja kustannustehokkaasti toteutettua.

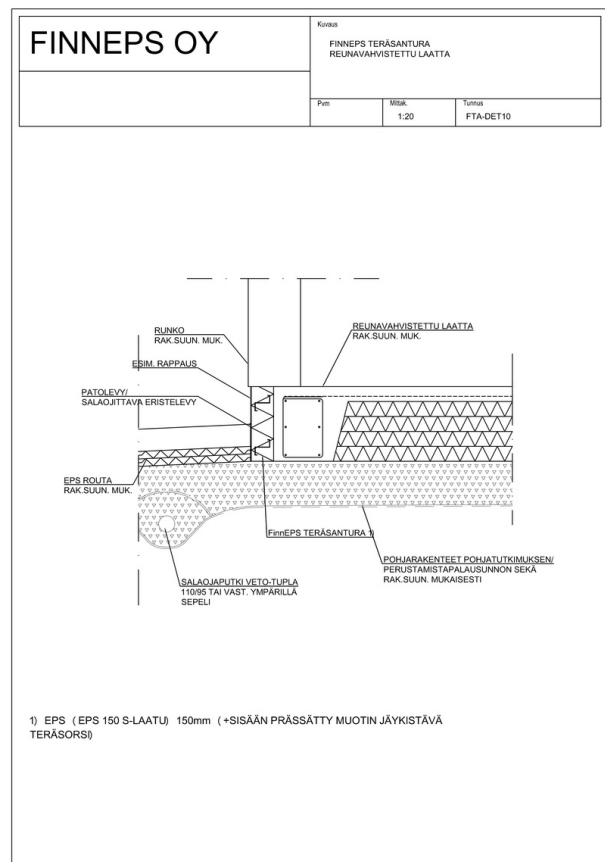
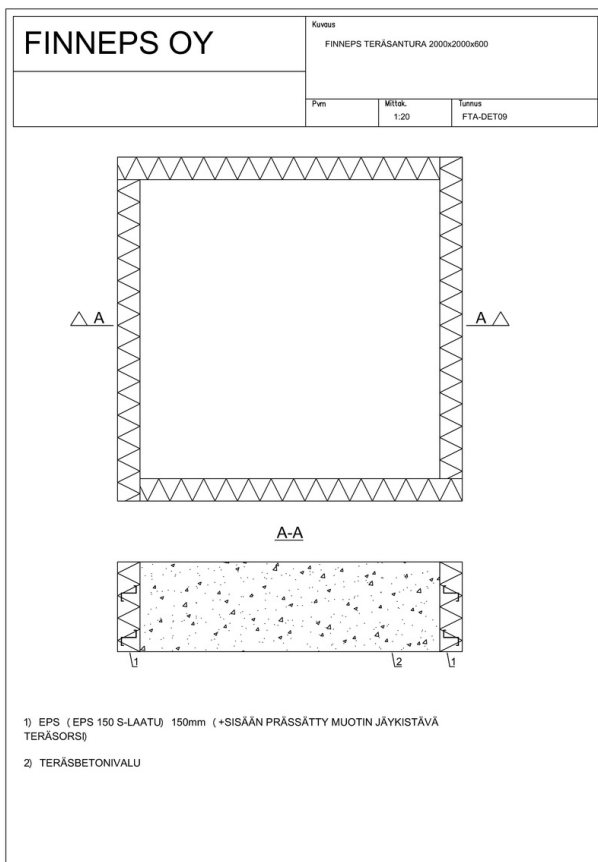
FinnEPS Teräsanturamuotti voidaan asentaa vasta laatan eristeiden ja raudoitteiden jälkeen, jolloin asennus helpottuu ja nopeutuu ja lisäksi tuennan voi kätevästi sitoa laatan raudoitukseen. Näin ulkopuolisia tiellä olevia ja purkujätteeksi päätyviä tukia ei tarvita ollenkaan. Säästöä saavutetaan siis ajassa, työmäärässä ja kustannuksissa

SUUNNITTELU

FinnEPS Teräsantura on muottijärjestelmä, joka soveltuu kaikkiin rakennuksiin ja perustustapoihin riippumatta pohjaolosuhteista.

FinnEPS Teräsantura on muottijärjestelmä, jota ei tarvitse valun jälkeen purkaa.

Teräsanturan mitoitus normaalin betonianturamitoituksen mukaisesti.



Esimerkkidetallit FinnEPS Teräsanturan pilarianturamuotista (2000x2000x600) ja reunavahvistetusta laatasta. Katso ja lataa kaikki FinnEPS Teräsanturan esimerkkidetallit ProdLib-kirjastosta veloitusetta.

DETALJIKIRJASTOT

FinnEPS Teräsanturan detailjit ovat maksutta ladattavissa ProdLib-palvelusta.





MYYN

Tekninen tukemme palvelee

Ota yhteyttä tehtaamme rakennustuotteiden tekniseen myyntiin. Myynti-insinöörimme palvelee ja kertoo Teräsanturatuotteista lisää, sekä laskee tarjouksen tarvitsemaanne perusratkaisuun.

TEKNINEN MYYNTI:

FinnEPS Oy
rakennustuotteet@finneps.fi
p. +358(0)40 7317 173







FINNEPS

TEKNINEN NEUVONTA:

FinnEPS Oy
rakennustuotteet@finneps.fi
p +358(0)40 7317 173

VALMISTUS JA MYYNTI:

FinnEPS Oy
Intokatu 3
32810 KOKEMÄKI
www.finneps.fi
myynti@finneps.fi
p +358(0)2 5460 778