

## PROJEKTITOIMINTA X - SUUNNITTELU TEHTAAN ELINKAARESSA

### Tavoite

Suunnittelu on mukana jatkuvana toimintona tehdasinvestointiprojektin eri vaiheissa sekä toimivan tehtaan kunnossapito- ja muutossuunnittelussa sekä purkamisessa.

Suunnittelun oikea tarkkuustaso tehtaan elinkaaren eri vaiheissa on ensiarvoisen tärkeä aikataulun, henkilöresurssien sekä kustannusten kannalta. Alkuvaiheen suunnitteluratkaisut vaikuttavat koko elinkaaren kustannuksiin.

Luentojen tarkoituksena on valottaa oikea-aikaisen ja -sisällöisen suunnittelun merkitystä. Suunnittelun toimiala- ja tehdaskohtainen onnistunut toteuttaminen on mahdollista osaamisen, kokemuksen, yhteistyön ja jatkuvuuden kautta.

Tilaisuuden osallistujat voivat haastaa luennoitsijat ja kyseenalaistaa esitettyjä totuuksia, jolloin uudet ideat saavat tilaisuuden tulla esille. Niin tiedon välitys kuin ajatusten ja keskustelun herättäminen ovat seminaarin tavoitteita.

### Kohderyhmä

Tilaisuus on tarkoitettu sekä tilaajien että toimittajien edustajille. Myös muut aiheesta kiinnostuneet ovat tervetulleita. Osallistujan teknisellä tai teollisuuden alalla ei ole merkitystä, sillä luennoilla asioiden käsittely ei ota kantaa teknisiin yksityiskohtiin.

PSK:n jäsenyritysten henkilökunnalle, työryhmien jäsenille ja yhteistyökumppaneillemme tilaisuus on ilmainen. Seminaarilaksi on varattu 160 henkeä vetävä Pörssisali, joten tervetuloa kaikki asiasta kiinnostuneet. Mikäli paikat kuitenkin loppuvat kesken, niin seminaariin otetaan osallistujat ilmoittautumisjärjestyksessä. Ilmoittautumiset sähköpostilla osoitteeseen [psk\(a\)psk-standardisointi.fi](mailto:psk(a)psk-standardisointi.fi).

### Seminaarin puheenjohtajaksi

on kutsuttu johtaja Tuomo Sipilä Etteplan Finland Oy:stä. Hänellä on pitkä kokemus suunnittelusta sekä suunnittelutoimintojen kehittämisestä.

### Ohjelma

Klo 8.30 Ilmoittautuminen ja aamukahvi

Klo 9.00 **Seminaarin avaus**  
Avauksessa tuodaan esille investointiprojektin tyypillistä vaiheistusta sekä suunnittelun laatuun vaikuttavia asioita.  
*Johtaja Tuomo Sipilä, Etteplan Finland Oy*

Klo 9.25 **Suunnittelun laatu**  
Nykyään suunnittelussa vanhan kopiointi ja sitä kautta virheiden monistaminen on helppoa. Miten virheistä opitaan ja kuinka ylläpidetään aitoa suunnitteluosaamista globaalissa toimintaympäristössä. Suunnittelun laaturajajärjestelmä käytännössä – miten suunnittelun laatu voidaan varmistaa?  
*Head of Engineering Development Matias Weckström, Andritz Oy*

Klo 10.00 Tauko

Klo 10.20 **Suunnittelun hankinta**  
Suunnittelu voidaan sopia monella tavalla. Jos laajuutta ja reunaehtoja ei voida sopia tarkasti, luottamus on tärkeintä. Sopimuksen hinnoittelumallilla voi olla suuria vaikutuksia lopputulokseen.  
*Johtaja Jakke Mänttari, Stora Enso Oyj*

- Klo 10.55      **Suunnittelun yhteistyö**  
Eri suunnittelulajien ja osapuolten välinen saumaton yhteistyö takaa hyvän lopputuloksen ja samalla motivoi organisaatiota. Työkalut avustavat yhteistoiminnassa ja tiedonsiirrossa. Ihmisten, yritysten ja kulttuurien väliset erot on kuitenkin tunnistettava ja otettava huomioon. Rajoituksia ja hyödyllisiä käytäntöjä.  
*Johtaja – Teollisuusliiketoiminta Kai Vikman, Pöyry Finland Oy*
- Klo 11.30      Lounas
- Klo 12.50      **Suunnittelu toimivassa tehtaassa**  
Tehtaan ylläpitosuunnittelu liittyen kunnossapitoon ja muutoksiin on jatkuvaa aikataulujen ja eri työlajien yhteensovittamista. Myös seisokit tuovat oman erikoispiirteen suunnitteluprojekteillemme.  
*Osaamiskeskuspäällikkö – Toteutussuunnittelu Juha-Pekka Pykilä, Teollisuuden Voima Oyj*
- Klo 13.25      **Esisuunnittelulla koko elinkaaren ratkaisuja**  
Erilaiset studyt ja laadukas perussuunnitteluvaihe varmistavat parhaan lopputuloksen teollisuusinvestointiprojektissa sekä tuovat mahdollisuuden parhaiten vaikuttaa elinkaarikustannuksiin.  
*Osastopäällikkö – Kemian teollisuuden prosessit Sini Larsen, Sweco Industry Oy*
- Klo 14.10      Kahvitauko
- Klo 14.35      **Suunnitteluverkosto**  
Usean suunnittelutoimittajan sekä näiden moninaisten alihankintaketjujen ja verkostojen hallinta tuo varmuutta erikokoisten projektien onnistuneeseen läpivientiin. Suunnittelutoiminnan kokonaisvaltainen toteuttaminen tehdasympäristössä strategisen kumppanuuden kautta.  
*Yksikön päällikkö – Projektointi ja suunnittelu Mikko Toikka, Oy Botnia Mill Service Ab*
- Klo 15.10      **Joukkointuitio menestystekijänä**  
Ympärillämme olevat nopeat muutokset ja vaikeat ongelmat haastavat. Tarvitsemme enemmän ihmisiä, jotka erikoistuvat mahdolliseen. Tutkimukset nobelisteilla, keksijöillä ja visionäärisillä yritysjohtajilla paljastavat, miten voimme ylittää oman rajallisen älymme ja valjastaa käyttöömmme älykkään intuition. Intuitio ei ole vain sattumanvarainen oivallus: intuitiivisen tiedon vastaanottamiseen voi tietoisesti virittäytyä ja sen luotettavuutta on mahdollista arvioida. Kun yhdistämme terävän päättelyn ja älykkään intuition yhdessä, saamme käyttöömmme todellisen ihmiskunnan innovointikoneiston.  
*Asta Raami, PhD, Innerversity Oy*
- Klo 16.00      **Loppukeskustelu**

Seminaarin jälkeen pidetään klo 16.30 PSK:n sääntömääräinen kevätkokous, johon kaikki ovat tervetulleita. Kokouksen jälkeen päivän teemaa voi jäädä pohtimaan perinteisesti tarjoiltavan illallisen ja virvokkeiden merkeissä.

## PSK:N KEVÄTSEMINAARI PROJEKTITOIMINTA X - SUUNNITTELU TEHTAAN ELINKAARESSA

### PUHEENJOHTAJA:



Insinööri **Tuomo Sipilä** on Etteplan Finland Oy:n suunnittelujohtaja. Tehtävissään Tuomo vastaa suunnitteluorganisaation johtamisesta, kehittämisestä sekä myynnistä. Hänellä on monipuolinen kokemus sekä asiakas- että toimittajapuolelta projektinjohtamisesta, suunnittelusta, suunnittelun alihankinnasta ja suunnittelun toimintaprosesseista.

Yli 35-vuotisen työuran aikana Tuomo on toiminut lukuisissa kansainvälisissä ja kotimaisissa projekteissa ja ollut koko ajan mukana osana suunnittelutyön kehitystä projektitoiminnassa. Tuomo tunnetaan yhteistyötaitoisena ja määrätietoisena projektien toteuttajana, joka on valmis tarttumaan vaativiin haasteisiin.

### LUENNOITSIJAT:



Diplomi-insinööri **Matias Weckström** on Andritz Oy:n suunnittelun työkalujen kehityksestä vastaava johtaja, Head of Engineering Development. Hänellä on 17 vuoden kokemus suunnittelun ja tiedonhallinnan kehityksestä kansainvälisessä projektiympäristössä.

Työssään Matias ohjaa Andritz Oy:n suunnittelujärjestelmien ja -prosessien kehitystä sekä etsii ratkaisuja suunnittelun haasteisiin. Matias tuntee hyvin tehdassuunnittelun vaatimukset, mahdollisuudet ja haasteet. Hänellä on kokemusta moderneista suunnittelutyökaluista sekä niiden käyttöönotosta kansainvälisessä organisaatiossa.

Matias toimii aktiivisesti tiedonhallinnan yhteistyöhankkeissa, ja on THTH ry:n hallituksen puheenjohtaja.



Diplomi-insinööri, kauppatieteen kandidaatti **Jakke Mänttari** on Stora Enso Oyj:n Suomen palveluhankinnoista vastaava johtaja. Hänen tehtäväkenttäänsä kuuluvat myös erilaajuiset ja sisältöiset suunnittelu- ja konsultointisopimukset.

Yli 30-vuotisen uransa aikana Jakke on toiminut Metsäteollisuudessa monipuolisesti hankintatoiminnan, talouden, tietojenkäsittelyn ja hallinnon kehitystehtävissä. Hänellä on laaja-alaista kokemusta toimittajayhteistyöstä kansainvälisessä organisaatiossa.

Jakke tunnetaan rohkeana ja määrätietoisena yhteistyökumppanina, joka korostaa toimittajayhteistyössä toiminnan yhdessä kehittämisen merkitystä.



Diplomi-insinööri **Mikko Toikka** on Oy Botnia Mill Service Ab:n projekti- ja suunnittelutoiminnan yksikön päällikkö.

Mikolla on laaja-alaista kokemusta projektitoiminnasta ja suunnittelutehtävistä Pöyryltä sekä sellutehtaan tuotantokokemusta Stora Ensosta. Hän on toiminut sekä johto- ja kehitystehtävissä että vastuullisena toteuttajana projekteissa.

Mikko tuntee suunnitteluverkoston ja alihankinnan ulottuvuudet tehdas- ja toimittajanäkökulmista.



Insinööri, AMK **Juha-Pekka Pykilä** on Teollisuuden Voima Oyj:n toteutussuunnittelun osaamiskeskuspäällikkö.

Hänellä on yli 25 vuotta kokemusta teollisuuden suunnittelutehtävistä, suunnittelutyökaluista, suunnittelun johtamisesta sekä suunnittelun myynnistä ja hankinnasta.

Juha-Pekka tuntee modernin suunnitteluympäristön ja ymmärtää laaja-alaisesti suunnitteluprosessit teollisessa toimintaympäristössä.



Diplomi-insinööri **Sini Larsen** on Sweco Industry Oy:n osastopäällikkö vastuualueenaan kemianteollisuuden prosessit. Tehtävässään hän vastaa projekteittain prosessisuunnittelusta sekä suunnittelun esiselvitysvaiheen läpiviennistä.

Työssään hän kohtaa alati muuttuvia projektihaasteita, joilla on vaikutusta ratkaisujen tekniseen laatuun, projektiin ja tehtaan elinkaarikustannuksiin sekä käyttövarmuuteen.

Sinillä on kokemusta prosessisuunnittelusta projektin kaikissa vaiheissa, suunnittelun johtamisesta sekä suunnitteluun liittyvien toimintojen kehittämisestä.



Diplomi-insinööri **Kai Vikman** on Pöyry Finland Oy:n teollisuusliiketoiminnan operatiivinen johtaja, jonka vastuualueena on liiketoiminta-alueiden suunnittelun tuotanto. Lisäksi hän vastaa liiketoiminta-alueen digitaalaratkaisuista.

Kailla on yli 25 vuoden kokemus teollisuuden eri toiminnoista tuotannossa, kehityksessä ja projektitoteutuksessa Suomessa ja ulkomailla.

Hän on ollut kehittämässä laitostiedon hallintaa ja hyödyntämistä sekä projektin aikaisten että elinkaaren tarpeiden kannalta.



Taiteen tohtori **Asta Raami** väitteli intuition käytöstä ja kehittämisestä Aalto-yliopistossa, jossa toimi pitkään mm. luovan suunnitteluprosessin kehittämisen lehtorina. Intuition juurille hän päätyi tutkiessaan luovaa ongelmanratkaisuprosessia.

Intuition näkökulmasta mahdollisia ongelmia ei ole – on vain kyvyttömyyttä nähdä ratkaisuja. Se miksi emme näe, johtuu ihmismielen luontaisesta toiminnasta. Menetelmät näkemiseen löytyvät taas kyvystämme valjastaa intuition potentiaali.

Intuition liittyy paljon virheuskomuksia. Meillä jokaisella on käytössämme monia erilaisia intuitioita, jotka pohjautuvat eri tietopohjiin. Ne toimivat eri tavoin ja ovat eri tavoin luotettavia. Intuition kautta voi myös hakea tietoa, jonka luotettavuutta on mahdollista arvioida.

Asta inspiroituu tieteen reunamailla tapahtuvasta tutkimuksesta, joiden tuloksille ei vielä löydy selitysmallia sekä arjesta kahden koululaisen kanssa.