

SSAB:n muutoksen eteneminen

Oxelösund
Luulaja
Raahe

Suunnittelupäällikkö Ville Takalo
SSAB Europe

ville.takalo@ssab.com

SSAB

- Oxelösund & Luulaja Status
- Raahen tarkentunut suunnitelma ja sen vaikutukset
- Vuosi- ja viikkohuoltojen alihankintamahdollisuudet



Oxelösundin transformaatioprojekti

Oxelösundin Sähköuuniprojekti

- Rakennukset, perustustyöt, ulkoalueet – pääasiassa sisätoita jäljellä
- Ulkoasennukset – käynnissä (aloitettu elokuussa 2025)
 - Suodatinlaitos
 - Materiaalinkäsittelyjärjestelmä
- Sähköasennukset – käynnissä
 - Muuntajat
 - MV kytkinlaitteet
- Laiteasennukset – esikokoonpano käynnissä
- Nosturit – käyttöönotettu
- Sekundäärimetallurgian päivitys – valmis
- Romun kuljetuskontit – valmistus menossa



Oxelösundin sähköuunioprojekti

- Energiajärjestelmän (kaasuterminaali), rakennustyöt valmiit
 - Laitteasennukset alkaneet helmikuussa
- Yhdyskuntatekniset muutokset – valmis
- Voimalinja – rakentaminen menossa
- Kylmäkoekäytön suunniteltu aloitus syyskuussa
- Suunniteltu tuotannon aloitus Q1 2027

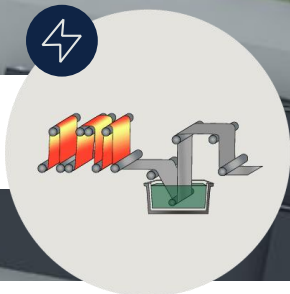


Luulajan transformaatioprojekti

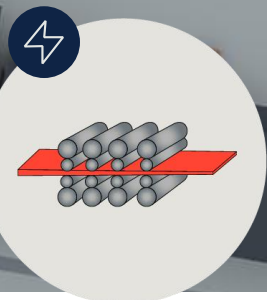
Työt ovat käynnistyneet



3:n sukupolven lujat teräkset



Kylmävalssaamo

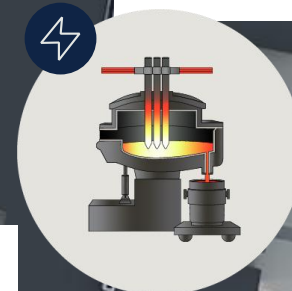


Kuumavalssaamo

Jatkuvavalulaitos



Sekundäärimetallurgia



2 x EAF



Karkeaa aikataulua

Maaperän stabilointi



Menossa

Kaivuutyöt



Talvi 25/26

Paalutus



Aloitus huhtikuu
2026

Valutyöt



Aloitus huhtikuu
2026

Tilanne ja alihankintamahdollisuudet

Rakennusurakat

Pääurakoitsijat NCC (sulatto + kuumavalssaus) ja PEAB (kylmävalssaus yms.)

- Hankintapaketti #3
 - Perustus kaivu- ja betonityöt + teräsponnit tarvittaessa + ympärystätöt
 - Maanalaiset putkistot
 - Perustusten maadoitus
 - Maanvaraiset lattiat
 - Hilsemontun RD-paaluseinät ja betonityöt

- Hankintapaketti #4
 - Teräsrunko + sekundäärirakenteet

Kyselyt ja lisätiedot:

transformationoffice.procurement@ssab.com

Tilanne ja alihankintamahdollisuudet

Sähkö- ja laiteasennusten tilanne:

- RFI (tietopyyntö) #3 vaihe käynnissä
 - Varmistetaan riittävä määrä potentiaalisia urakoitsijoita kaikkiin asennuspaketteihin
 - RFI #3 -vaihe kestää maaliskuun alkupuolelle
- RFI #3 kysely perustuu vastaajien aikaisemmissa vaiheissa (RFI #1 ja RFI #2) toimittamiin tietoihin
- RFI #3:n tulosten perusteella lähetetään tarjouspyynnöt valituille urakoitsijoille Q2/2026

Kyselyt ja lisätiedot:

transformationoffice.procurement@ssab.com

Raahe

tarkentunut suunnitelma

Raahe transformaatio – optimoitu ratkaisu

Täysin uusi tuotantolaitos – “Minimill”



Osittainen uudistaminen ja nykyisten linjojen modernisointi



Raahe, havainnekuva 1



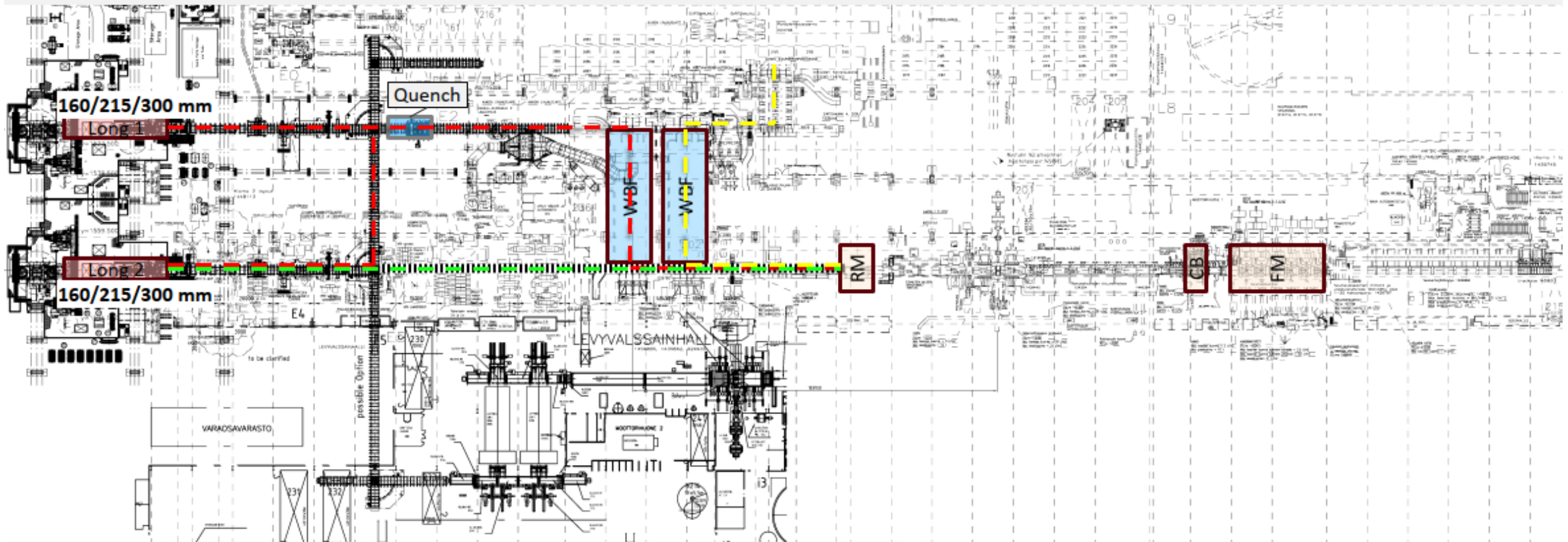
Raahe, havainnekuva 2



Suunniteltu lay-out mahdollistaa joustavan tuotannon

Alternative 3 (2x long caster)

Possible production routes



Optimiratkaisu olemassa olevien prosessien hyödyntämiseksi

Ainutlaatuinen ja joustava – pienempi investointisumma

- ▶ Vaiheittainen modernisointi ja myöhemmin tapahtuva sähköuniprosessin rakentaminen
 - ▶ Kuumavalssauksen modernisointi
 - Kehittää olemassa olevan kuumavalssauksen suorituskykyä
 - Myös täydentää ja tukee Luulajan mini-mill:ä
 - Muutokset toteutetaan vaiheittain, alkaen kuumanauhan jäädytyksestä.
 - ▶ Sähköuunit
 - Sähköuuniteknologia integroidaan olemassa oleviin valssaamoihin. Mahdollistaa joustavan ja energiatehokkaan tuotannon kaikille teräslaaduille.
 - Teräsaihioiden jälkikäsittely- ja uudelleenlämmitysvaihtoehto säilyy nauha- ja levylinjoilla.
 - Joustava järjestelmä mahdollistaa suoravalssauksen sekä kuuma- ja kylmäpanostuksen.



Vaiheistettu eteneminen

Vaihe 1. nauhan jäähdytys, nauhavalssaimen modernisointi, uusi kelain

1. Uusi vesilaitos ja kuumanauhan jäähdytysvyöhyke

- Vesilaitos täysin uusi ja erillinen – voidaan rakentaa tuotannon aikana
- Jäähdytysvyöhykkeen muutoksen optimoitu toteutusaika, 2 – 3 viikkoa

2. Nauhavalssaimen modernisointi

- Hydrauliset raonsäätölaitteet F1 – F3
- CVC laitteet F1
- Uusi päämoottori F1
- Tulo- ja lähtöohjaimet
- Hilsepesuri



Toteutus hyödyntäen vuosikorjauksia ja viikkohuoltoja

3. Uusi kelain #5

- Rakennetaan kelain 3. paikalle hyödyntäen olemassa olevia perusrakenteita
- Voidaan toteuttaa osittain tuotannon aikana (linjan viimeinen laite)



Vaiheistettu eteneminen

Vaihe 2 – uusi esi- ja pystyvalssain

Uusi esi- ja pystyvalssain rakennetaan vanhan valssaimen etupuolelle

- Täysin uusi konstruktio, uudet perustukset ja apujärjestelmät
- Vaativa suunnittelutyö, jotta töitä voidaan tehdä myös tuotannon aikana (perustustöiden aloitus vuosiseisokissa)
- Voimakkaampi esivalssain mahdollistaa uusien laatuojen kehittämisen ja tuotannon määrän kasvattamisen
- Tavoitteena myös nauhan mitta-alueen laajentaminen

Vaiheistettu eteneminen

Uusi terässulatto

1. Uusi jatkuvavalulaitos

- Konventionaaliset valukoneet – laaja paksuusalue
- Samanlaiset valukoneet – varaosat, huolto ja käyttö
- Sekä Nauha- että levytuotteitten valmistusmahdollisuus
- Lay-out mahdollistaa aihoiden joustavan siirron ja käytön täysin kussakin tilanteessa halutulla tavalla

2. Sähkösulatto ja tukijärjestelmät

- Nykyisen valssaamon pohjoispäähän
- Lay-out suunniteltu karkealla tasolla, ei merkittäviä esteitä rakentamiselle
- Voidaan rakentaa täysin tuotantoa häiritsemättä

Uudistetun suunnitelman vaikutuksia toteutukseen

- Vaiheittainen eteneminen
- Viikko- ja vuosikorjausaikojen hyödyntäminen, voi vaatia jatkettuja seisakkeja
- Lyhyet seisokkiajat verrattuna kerralla toteutukseen
- Uudisrakennusten määrä pienempi
- Sähköuuni ja jatkuvavaluprosessit voidaan edelleen rakentaa nykyistä tuotantoa häiritsemättä

Raahe

Vuosi- ja viikkohuoltojen
alihankintamahdollisuudet

- ▶ Suunniteltuja suurimpia korvausinvestointeja
 - ▶ 2 masuunin puhallusilman lämmitys (cowper), 2027
 - ▶ Projekti hyväksytty, suunnittelu menossa
 - ▶ Vanhan purku 2026
 - ▶ 2 masuunin uudelleenvuoraus/peruskorjaus, suunniteltu 2027 - 2029
 - ▶ Tarvike- ja raaka-ainehankinnat suunnittelussa
 - ▶ Kooksaamon panostusvaunun uusinta, suunniteltu 2027
 - ▶ Tekninen suunnittelu menossa
- ▶ Vuosihuollot
 - ▶ Levyvalssaamo/nauhavalssaamo n. 500 ulkopuolista kummassakin
 - ▶ Tunti- ja urakkatöitä
 - ▶ Mekaniikka Markku Kangas
 - ▶ Sähkö ja automaatio Jarkko Laukka
- ▶ Viikkohuollot
 - ▶ Pääosin sopimustoimittajien henkilöstöä
- ▶ Erillisiä huoltosopimuksia
 - ▶ Suodatinhuollot, hydraulikka, pneumatiikka – Manu Saarenpää
 - ▶ Kuljettimien huollot – Markku Kangas
 - ▶ Telinetyöt – Tapio Autti



SSAB



*A stronger,
lighter and more
sustainable world*