

# Organisaation huippusuoritus ja oppiminen (OHO) - simulaatiopelit ja työn imu

Joulukuu 19, 2025

Kohdeorganisaatio: Laitila Coating Oy

Asiantuntijaorganisaatio: Managementum Oy

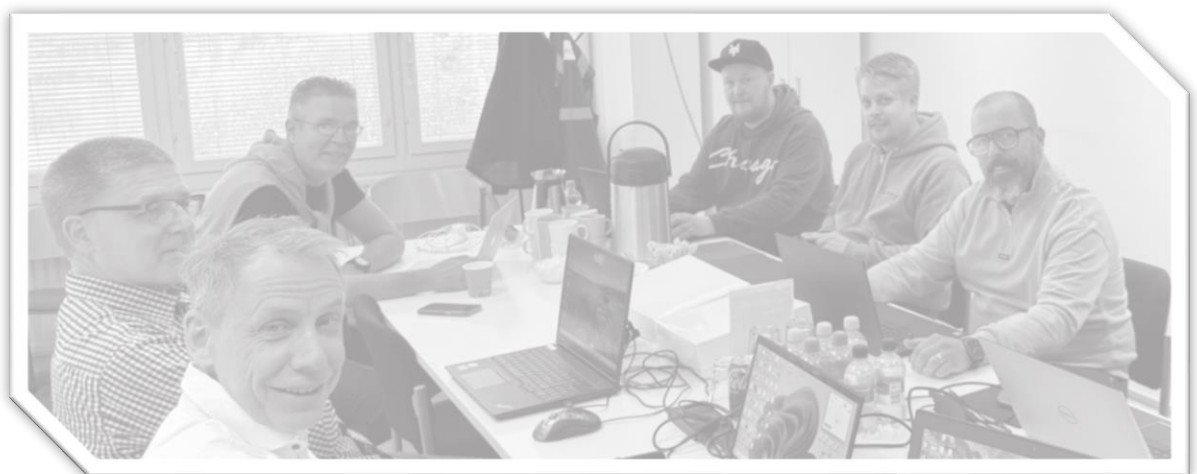
Hankenumero: 250267, toteutusaika: huhtikuu – joulukuu, 2025

Raportin laati: Backman, A., Pakarinen, V., Säisä, J., ja Taskinen, T.

Organisaation yhteystiedot: Toimitusjohtaja Kai Salo, [kai.salo@laitilacoating.fi](mailto:kai.salo@laitilacoating.fi)

Asiantuntijan yhteystiedot: TkT Tapani Taskinen, [tapani.taskinen@managementum.com](mailto:tapani.taskinen@managementum.com)

Rahoittaja: Työsuojelurahasto on osallistunut hankkeen rahoittamiseen kehittämisavustuksella



## Sisällys

1.	Lähtötilanne kohdeorganisaatiossa ja syyt hankkeen käynnistämiseen.....	3
2.	Hankkeen kuvaus, tavoitteet ja merkitys organisaatiolle .....	4
2.1	Hankkeen kuvaus.....	4
2.2	Tavoitteet.....	4
2.3	Merkitys organisaatiolle .....	5
3.	Hankkeessa sovellettu tutkimus ja ulkopuolinen asiantuntija.....	5
4.	Hankkeen toteutuminen ja eteneminen .....	6
4.1	Valmistelu, projektin käynnistys ja eteneminen .....	6
4.2	Projektiorganisaatio, roolit ja osallistaminen käytännössä.....	6
4.3	Toteutusmalli: vaiheistus, palautepiirit ja konkreettiset työskentelytavat .....	6
4.4	Käytännön käynnistys, viestintä ja ensimmäiset tehtävät .....	7
4.5	Tiedonkeruu, nykytilan näkyväksi tekeminen ja tarjouslaskennan pohjatyö .....	7
4.6	Nykytilatyöpajojen valmistelu ja palauterytmi.....	8
4.7	Nykytilatyöpajat: videoanalyysin läpimurto, standardityöaikalukujen jalkautus ja tuotannon kokeilut .....	8
4.8	Tuotannon uudelleenorganisointi, uusintavideot ja projektin loppurutistus.....	9
4.9	Päätösvaihe: yhteenveto, päätökset ja jatkuvuuden varmistaminen .....	9
4.10	Palautepiirit ja etenemisen seuranta projektin aikana .....	10
4.11	OHO-hanke toi sekä tuotoksia että pysyvän toimintamallin .....	11
5.	Hankkeen tulokset, hyödyt ja vaikutukset.....	11
5.1	Prosessien tehostaminen ja läpimenoaikojen lyheneminen .....	12
5.2	Tarjouslaskennan tarkkuuden parantaminen ja hinnoittelun luotettavuus.....	12
5.3	Henkilöstön työhyvinvointi, osallistuminen ja työn imu.....	13
6.	Hankkeen arviointi ja mahdolliset jatkotoimenpiteet .....	14
7.	Viestintä ja yleinen hyödynnettävyys suomalaisessa työelämässä .....	16
7.1	Viestintä hankkeen aikana (sisäinen viestintä) .....	16
7.2	Ulkoinen viestintä ja tulosten levittäminen .....	17
7.3	Yleinen hyödynnettävyys suomalaisessa työelämässä .....	17
8.	Organisaation ja asiantuntijan yhteystiedot .....	18

# 1. Lähtötilanne kohdeorganisaatiossa ja syyt hankkeen käynnistämiseen

Laitila Coating Oy on vuonna 2002 perustettu teollisten metallituotteiden pintakäsittelyyn ja jauhemaalaukseen erikoistunut yritys, joka on kasvanut yksittäisten pintakäsittelypalveluiden tarjoajasta täyden palvelun alihankkijaksi ("one-stop-shop"). Yritys toimii Laitilassa Varsinais-Suomessa ja palvelee asiakkaita useilta toimialoilta (mm. konepaja-, sähkö-, rakennus- ja ajoneuvoteollisuus). Liikevaihto on noin 27 M€ (2024), ja strateginen tavoite on kasvaa edelleen seuraavien kolmen vuoden aikana. Painopisteenä kansainvälistyminen ja kyky palvella asiakkaita entistä nopeammin ja luotettavammin. Kasvutavoite nosti esiin tarpeen vahvistaa toimituskyvyn ennustettavuutta ja varmistaa, että hinnoittelu perustuu yhteismitalliseen ja mitattuun tietoon.

Lähtötilanteessa kehittämistarve kiteytyi erityisesti tarjous–tilaus–tuotanto–toimitus -ketjun tietopohjaan ja ennustettavuuteen. Tarjouslaskennassa ja hinnoittelussa ei ollut riittävän järjestelmällistä näkymää todellisiin valmistuskustannuksiin ja työaikoihin, mikä aiheutti riskin kannattavuuden vaihtelulle ja teki katetason ohjaamisesta vaikeampaa. Samanaikaisesti tuotannon läpimenoajat vaihtelivat, mikä vaikeutti toimitusaikojen lupaamista ja lisäsi kuormitushuippujen riskiä. Keskeneräisen työn määrän arvioitiin olevan merkittävä, mikä sitoi käyttöpääomaa ja lisäsi priorisoinnin tarvetta arjessa.

Tuotannon toimintaympäristö on luonteeltaan monimuotoinen: tuote- ja komponenttikirjo on laaja - kymmeniä tuhansia nimikkeitä, ja työvaiheiden määrä vaihtelee tuotteittain. Lisäksi asiakasvaatimukset voivat edellyttää erittäin nopeita toimituksia – jopa parin päivän sisällä – ja asiakaskohtaiset erityisehdot lisäävät painetta tuotannon ohjattavuudelle. Tiedon kerääminen ja seuranta oli osin hajautunutta ja perustui käytännön kokemukseen sekä käsityöhön; myös järjestelmään kirjaamisen käytännöissä tunnistettiin kehitystarpeita, jotka lisäisivät prosessien läpinäkyvyyttä ja seurattavuutta. Resurssinäkökulmasta lähtötilanteeseen liittyi lisäksi se, että sama henkilöstö vastasi useista tehtävistä ja työkuorma oli korkea. Kehittämisen oli tuotettava konkreettisia hyötyjä ilman, että se kasvattaa arjen kuormitusta kohtuuttomasti.

Näistä syistä OHO-hanke käynnistettiin toimitusjohtaja Kai Salon aloitteesta kesällä 2025. Hankkeen käynnistämisen keskeinen peruste oli rakentaa yhteinen, mitattuun tietoon perustuva tapa johtaa kannattavuutta ja toimituskykyä: parantaa tarjouslaskennan tarkkuutta, lyhentää läpimenoaikoja, vähentää keskeneräisen työn määrää sekä vahvistaa henkilöstön osallistumista ja työn imua. Tavoitteet asetettiin kunnianhimoisiksi, jotta kasvu ja kansainvälistyminen voidaan toteuttaa hallitummin, ennustettavammin ja henkilöstön näkökulma huomioiden.

## 2. Hankkeen kuvaus, tavoitteet ja merkitys organisaatiolle

### 2.1 Hankkeen kuvaus

Laitila Coating Oy:n OHO-hanke eli Organisaation huippusuoritus & oppiminen -projekti toteutettiin vuoden 2025 aikana tukemaan yrityksen kasvua ja kannattavuutta kehittämällä samanaikaisesti tuotannon sujuvuutta, tarjouslaskentaa sekä henkilöstön osallistumista ja työn imua. Hanke toteutettiin yhteistyössä Managementum Oy:n kanssa, ja sitä rahoitti Työsuojelurahasto. Hanke käynnistyi touko–kesäkuussa 2025 ja saatiin päätökseen joulukuun alussa 2025.

Käytännön toteutuksessa yhdistettiin tuotannon kehittäminen ja työhyvinvoinnin vahvistaminen. Kehittämisen keskiössä olivat tuotantoprosessien videoinnit sekä standardiaikapohjainen mallinnus MOST-tekniikalla (Maynard Operation Sequence Technique), jonka pohjalta rakennettiin simulaatiomalli ja työpajat (nykytila ja tavoitetila). Näitä täydensivät ja työn imu -palautepiirit, joilla seurattiin kokemusta ja varmistettiin henkilöstön osallistuminen kehittämiseen.

Hanke eteni vaiheittain: aloitus ja tavoiteasetanta, tiedonkeruu, simulointimallin rakentaminen, nykytilan simulointikeskustelu, purku ja ideointi, tavoitemallin rakentaminen, tavoitetilan simulointikeskustelu, käyttöönotto ja jatkuvan parantamisen käynnistäminen. Työpajat rytmittivät tekemistä: ensimmäinen varsinainen mallinnuspäivä toteutettiin nykytilan pohjalta lokakuussa ja toinen tavoitetilan pohjalta marraskuussa; tiedonkeruu ja valmistelutyö tehtiin etukäteen heinä–syyskuussa, jotta simulointi oli valmis syksyyn. Tulevaisuuden työpaja päätti hankkeen joulukuun alussa 2025.

### 2.2 Tavoitteet

Hankkeen päätavoitteena oli vahvistaa Laitila Coating Oy:n kykyä kasvaa hallitusti ja kannattavasti rakentamalla yhteinen, mitattuun dataan nojaava tapa johtaa hinnoittelua ja toimituskykyä.

Keskeiset tavoitteet olivat:

1. Tarjouslaskennan tarkkuuden parantaminen ja hinnoittelun luotettavuuden vahvistaminen työn standardiaikamallinnusta (MOST-mallinnusta) hyödyntäen, jotta yli-/alihinnoittelun riski pienenee ja myynnin päätöksenteko sekä uusien myyjien perehdytys helpottuvat.
2. Tuotannon läpimenoaikojen lyhentäminen ja keskeneräisen työn vähentäminen, jotta toimituskyky ja ennakoitavuus paranevat ja tuotannon kuormitushuippuja voidaan hallita paremmin.
3. Tuotannon ennakoitavuuden ja kyvyn vastata nopeisiin asiakasvaatimuksiin parantaminen sekä samalla työn imun ja osallistavan kehittämisen vahvistaminen, jotta kehittäminen näkyy sekä tuloksessa että arjen sujuvuudessa

## 2.3 Merkitys organisaatiolle

Hankkeen merkitys Laitila Coating Oy:lle konkretisoitui ennen kaikkea hinnoittelun ja tuotannon johtamisen tietopohjan vahvistumisena. Tankotuotteille rakennettiin standardiaikoihin (normiaika) perustuva tarjouslaskentamalli, joka lisäsi hinnoittelun läpinäkyvyyttä ja paransi kannattavuuden ennustettavuutta. Samalla tarjoushinnan muodostus yhtenäistettiin (materiaalit + mitoitettu työ + kiinteät kulut + tavoitekate), mikä vahvistaa myynnin päätöksentekoa ja siirtää hinnoittelua järjestelmällisemmin mitatun datan varaan.

Tuotannon näkökulmasta hanke tuotti pilotissa konkreettisia virtausta parantavia muutoksia: tankotuotannon työvaiheita purettiin standardityöaika-analyysin (MOST-analyysin) avulla, tunnistettiin hukkaa ja pullonkauloja sekä toteutettiin työpiste- ja työn rytmitysmuutoksia. Näiden muutosten seurauksena syntyi eräässä työvaiheessa edellytyksiä keventää kuormitusta ja tehostaa tekemistä niin, että siirtyminen kolmivuorotyöstä kahteen vuoroon, ja jatkossa mahdollisesti yhteen vuoroon, tuli mahdolliseksi.

Hankkeella oli lisäksi selkeä merkitys toimintakulttuurille ja jatkuvalla parantamiselle: työn imu -kyselyiden tulokset kehittivät positiivisesti ja kokemukset paranivat mm. johtamisen, kasvun kehittämisen ja tiimityön osa-alueilla. Hankkeen jälkeen organisaatioon päätettiin rakentaa jatkuvuutta tukevat rakenteet: perustettiin tuotannon kehityksen ohjausryhmä, jonka tehtävänä on varmistaa kehitystoimien seuranta, valita seuraavat tuoteperheet tarjouslaskenta- ja prosessikehitykseen sekä kehittää toiminnanohjausjärjestelmän ja standardityöaikalaskentamallin välistä seurantaa.

## 3. Hankkeessa sovellettu tutkimus ja ulkopuolinen asiantuntija

OHO-hankkeessa sovellettiin sekä tuotannon kehittämisen simulointeihin ja menetelmätutkimukseen että työhyvinvoinnin ja huippusuorituksen tutkimusnäyttöön pohjautuvia lähestymistapoja. Tuotannon osalta kehittämisen runkona olivat työvaiheiden videoinnit, työprosessien standardiaikapohjainen mallinnus MOST-tekniikalla (Maynard Operation Sequence Technique) sekä mallinnuksen pohjalta toteutetut nykytila- ja tavoitetilasimulaatio-työpajat. Näiden avulla tuotantoprosessia pystyttiin purkamaan systemaattisesti työvaiheiksi, tekemään ajankäytöstä ja vaihtelun lähteistä läpinäkyvämpää sekä testaamaan vaihtoehtoisia toimintamalleja hallitusti ennen käyttöönottoa.

Samanaikaisesti hankkeessa hyödynnettiin työn imun tutkimuspohjaista viitekehystä tarmokkuus, omistautuminen, uppoutuminen ja toteutettiin työn imu -palautepiirejä sekä työpajoja, jotta kehitystoimet rakentuivat henkilöstön kokemuksen varaan ja niiden vaikutuksia voitiin seurata osallistavan palautteen avulla.

Hankkeen ulkopuolisena asiantuntija- ja kehittämiskumppanina toimi Managementum Oy, jonka asiantuntijat osallistivat hankkeen toteutukseen. Asiantuntijatiimi toi hankkeeseen osaamisen toimintaprosessien kehittämisestä, työn imun vahvistamisesta ja osallistavan palautemallin hyödyntämisestä sekä fasilitoi kehitystyöpajojen ja palautekierrosten toteutusta yhdessä Laitila Coatingin projektijohdon ja avainhenkilöiden kanssa.

## 4. Hankkeen toteutuminen ja eteneminen

OHO-hanke toteutettiin Laitila Coating Oy:ssä suunnitelmallisena, osallistavana kehittämisprojektina, jossa yhdistettiin työnstandardiaikojen tutkimista (MOST-analyysit ja videoanalyysi), työpajapohjaista kehittämistä sekä palautepiirejä. Toteutus eteni vaiheittain kevään valmistelusta syksyn työpajoihin ja käytännön kokeiluihin, ja hanke päätettiin joulukuun alussa pidetyssä päätöspalaverissa. Päätösvaiheessa koottiin tulokset yhteen ja sovittiin jatkotoimista, vastuista ja aikatauluista.

### 4.1 Valmistelu, projektin käynnistyminen ja eteneminen

Hankkeen valmistelu käynnistyi keväällä 2025, kun organisaation kehittämistarpeita tarkennettiin yhdessä johdon ja asiantuntijakumppanin kanssa. Jo maaliskuussa 2025 pidetyssä palaverissa käsiteltiin projektin tavoitteita ja etenemistä sekä sovittiin käytännön askelista hankesuunnitteluun liittyen. Hankesuunnitelmissa aikataulua hahmoteltiin kevästä vuoden loppuun, mutta toteutuksessa aikataulua tarkennettiin tuotannon kuormituksen ja käytännön järjestelyjen perusteella.

Alkuperäinen suunniteltu aloituspäivä oli huhtikuussa, mutta varsinainen käynnistyminen valmisteltiin huhti-toukokuun aikana ja projektin aloitus siirrettiin tehtaan kuormituksen vuoksi kesäkuulle. Samalla aikataulua hienosäädettiin niin, että tiedonkeruu ja palautepiirivaihe käynnistyivät kesäkuun lopulla ja jatkuivat heinä–elokuussa; varsinaiset kehitystyöpajat ja palautepiirit toteutuivat syys–marraskuussa 2025.

### 4.2 Projektioorganisaatio, roolit ja osallistaminen käytännössä

Hankkeen toteutukseen osallistui sekä Laitila Coatingin johto että projektipäällikkötiimi sekä valittuja avainhenkilöitä tuotannosta, myynnistä ja suunnittelusta. Projektijohdossa toimivat Kai Salo, Petri Kallio ja Sanna-Mari Suominen, ja projektipäällikkötiimissä Marco Koski, Joni Salo ja Toni Leino. Ulkopuolisena kehittämiskumppanina toimi Managementum Oy:n asiantuntijatiimi.

Käynnistyspalaverissa projektin sisältö jäsennettiin selkeiksi kokonaisuuksiksi kuten tavoitteet, menetelmät, aikataulu, osallistaminen ja palautepiirit.

Osallistaminen toteutettiin tietoisesti niin, ettei tuotanto kärsi: jo suunnitteluvaiheessa todettiin, että myös tuotannon henkilöstö osallistuu kehittämiseen (esim. leikkaus, taivutus, pinnoitus), ja työpajojen toteutus ja osallistujavalinnat pyritään järjestämään tuotannon ehdoilla. Tämä periaate näkyi läpi hankkeen, kun työpajoja ja videoita ajoitettiin ja suunniteltiin joustavasti tuotannon tilanteen mukaan ja “kevyen byrokratian” ajattelulla.

### 4.3 Toteutusmalli: vaiheistus, palautepiirit ja konkreettiset työskentelytavat

Hankkeen toteutus rakennettiin vaiheistetuksi kokonaisuudeksi, jossa edettiin aloituksesta tiedonkeruuseen, prosessimallin rakentamiseen, nykytilan mallinnukseen ja läpikäymiseen työpajassa (“simulointipeli 1”), purkuun ja ideointiin, tavoitetilan mallinnukseen työpajassa (“simulointipeli 2”) sekä käyttöönottoon ja jatkuvan parantamisen varmistamiseen.

Keskeinen toteutuksen “rytmi” muodostui kolmesta toisiaan tukevasta tekemisen muodosta:

1. Projektipalaverit ja työpajat, joissa priorisoitiin kehityskohteet, sovittiin kokeiluista ja ohjattiin etenemistä
2. Palautepiirit, joilla kerättiin systemaattisesti kokemustietoa sekä projektin etenemisestä että työn sujuvuudesta ja työn imusta. Palautepiirien rakenne määriteltiin jo alussa: (1) projektin arviointi, (2) kehitettävän prosessin arviointi ja (3) työn imu.
3. Työn standardiaikojen tutkiminen ja mittaaminen työpajat (MOST-analyysit + videot), jolla varmistettiin, että kehittäminen ei perustu vain mielikuviin vaan näkyvään, jaettuun dataan. Projektin aikana valitun tankotuotannon prosessi purettiin työpajoissa vaihe vaiheelta videoanalyysin avulla, tunnistettiin hukkaa ja pullonkaloja ja tuotettiin työn standardijat hinnoittelun ja kehittämisen pohjaksi.

#### 4.4 Käytännön käynnistys, viestintä ja ensimmäiset tehtävät

Kesäkuun aloituspalaveri toimi hankkeen käytännön käynnistykseenä. Sen jälkeen sovittiin mm. tiedottamisesta ja palautepiirikyselyjen käytännöistä sekä työnjaosta. Käynnistysvaiheen konkreettisiin tehtäviin kuului projektitiedotteen lähettäminen koko henkilöstölle, palautekyselylinkkien jakaminen sekä pilottiasiakkaan ja tuotteen valinta ja prosessikuvausten tiedonkeruun käynnistäminen.

Sisäinen viestintä käynnistettiin koko henkilöstölle tiedotteella ja työn imu -palautepiirikyselyllä. Aloituspalaverin muistio jaettiin osallistujille sekä tallennettiin sisäisesti.

Aloitusvaiheen kannalta olennaista oli myös yhteisen ”kielen” ja toimintatavan luominen: palautteen keräämisen käytännöt, tiedonkeruun käynnistäminen ja materiaalien hallinta kuten pilvialustat ja tallennusratkaisut nostettiin heti alussa näkyviksi työskentelytavoiiksi.

#### 4.5 Tiedonkeruu, nykytilan näkyväksi tekeminen ja tarjouslaskennan pohjatyö

Aloituspalaverin jälkeen hankkeen painopiste siirtyi tiedonkeruuseen ja nykytilan kuvaamiseen kesä–syyskuussa 2025. Tämä oli kriittinen vaihe, koska hankkeen kehitystoimet haluttiin rakentaa mitatun tiedon varaan: jotta tarjouslaskentaa ja läpimenoaikoja voidaan parantaa, täytyy ensin varmistaa, että nykyinen prosessi ja sen kustannus- ja aikadata ovat näkyvissä ja ymmärrettyjä.

Elokuun työpajassa käsiteltiin tarjouslaskentaprosessin nykytilaa ja myös sitä, miten uusi laskentamalli rakennettaisiin ja mitä tietoa tarvitaan, jotta se toimisi käytännössä. Palaverissa tunnistettiin tarve ”käänteiselle laskennalle” (reverse engineering), jotta saadaan muodostettua kertoimia ja varmistettua, että hinnat voidaan johtaa läpinäkyvästi työn vaiheista ja kustannuksista. Samalla todettiin periaate: ennen kuin tarjouslaskenta voidaan vakiodia, prosessin tulee olla selkeä.

Samassa yhteydessä nostettiin esiin toimitus- ja laskutusketjun näkyvyys toiminnanohjausjärjestelmässä. Tämä ohjasi kehitystyötä kohti parempaa tiedon laatua ja läpimenoajan luotettavaa seurantaa. Esimerkiksi mitä tarkoittaa toimitus, milloin se kirjautuu, ja miten se linkittyy laskutukseen.

Käytännössä kesän ja alkusyksyn tiedonkeruu loi rungon kahteen pääteemaan, joita hankkeessa vietiin pisimmälle:

- Tarjouslaskennan uudistaminen
- Valitun tankotuotannon prosessin analysointi ja kehittäminen

Nämä teemat kytkeytyivät myös projektin alkuperäisiin tavoitteisiin (tarjouslaskennan oikeellisuus, läpimenoaika, keskeneräisen työn vähentäminen) ja näkyivät myöhemmin sekä työpajoissa että päätöspalaverissa.

## 4.6 Nykytilatyöpajojen valmistelu ja palauterytmi

Elo-syyskuussa 2025 projektin toteutus siirtyi selkeämmin "kehittämisvaiheeseen". Tiedonkeruuta jatkettiin, mutta samalla aloitettiin nykytila työpajan ("simulointipelimallin") valmistelu MOST-pohjaisella standardityöaikamenetelmällä. Elokuun työpajassa sovittiin seuraavien askelien aikataulusta. Nykytilan mallinnusta varten ("simulaatiopeli 1") muistioon kirjattiin konkreettinen valmistelulista (tila, osallistujat, aineisto, roolit) ja vastuista sopiminen. Tämä korosti toteutuksen luonnetta: kehittäminen ei ollut "yksittäinen ideointisessio" vaan tarkasti valmisteltu, roolitettu ja aineistoon perustuva yhteinen työskentely.

Seuraavaksi edettiin MOST-pohjaisen standardityöaika menetelmän käyttöönoton kanssa siten, että analyysiä aloitettiin pilotissa ja sitä työpajoilla. Jo projektin alkuvaiheessa oli päätetty hyödyntää palautepiirejä (projektin arviointi, prosessin sujuvuus, työn imu) ja verrata jatkossa tuloksia projektitiimin ja muun henkilöstön välillä. Tämä rytmi loi "pehmeän" ja "kovan" tiedon yhdistelmän: mitä data kertoo prosessista ja mitä henkilöstö kokee työn sujuvuudesta ja kuormituksesta.

## 4.7 Nykytilatyöpajat: videoanalyysin läpimurto, standardityöaikatyökalujen jalkautus ja tuotannon kokeilut

Lokakuussa hankkeen toteutus konkretisoitui erityisen vahvasti: MOST-standardityöaikalaskennan avulla nykytila saatiin mallinnettua näkyväksi ja yksityiskohtaiseksi. Nykytilata voitiin keskustella kehitystyöpajassa ("simulointipeli 1"). Tämän perusteella kehityskohteeksi valitun tuotteen tuotannossa käynnistettiin käytännön muutuskokeiluja ja projekti muuttui käytännön kehittämiseksi.

Ensimmäisestä työvaiheiden videoinnista purettiin valitun tuotteen työvaiheet standardityöaika- taulukkoon (MOST-taulukkoon), ja jo ensimmäisissä analyyseissä havaittiin merkittäviä löydöksiä. Esimerkiksi erään taivutus koneen käyttösuhteen todettiin olevan alle 25 %. Lisäksi tunnistettiin hopeoinnin pullonkaulojen analyysitarve sekä sisäisen logistiikan ja siirtojen aikasyöppöys, ja keskusteltiin imuohjatun prosessimallin periaatteesta. Lisäksi sovittiin, että työvaiheiden videointia jatketaan. Tavoitteeksi otettiin seuraavien 3–4 tuoteryhmän videointi ja niiden työvaihekohtaiset standardiaika-analyytit tulevissa työpajoissa.

Lokakuun lopulla toteutus eteni seuraaviin rinnakkaisiin "työlinjoihin", jotka tukivat toisiaan:

1. Kehitysoasaamisen vahvistaminen: palautepiirikyselyiden tuloksissa havaittiin nousua työn imussa ja kasvavaa kiinnostusta prosessien edelleen parantamiseen.
2. Käynnistettiin valitun tuotteen uuden tuotantomallin kokeilu ja määriteltiin seuranta- ja oppimismalli: toimintamallin käyttöönotto → kahden viikon sisään uusintavideointi → analyysi ja johtopäätökset.

3. Tankotuotannon “uusi malli” ja sen mittaaminen: Lokakuussa pidetyssä “uusi tuotantomalli” -työpajassa käytiin läpi kokeilun ensimmäisiä tuloksia ja vertailtiin vuoromalleja ja käytännössä saavutettuja viikkotuotoksia. Indikaatioiden mukaan lähtötaso oli 3 vuoroa/3 henkilöä, mikä edusti 100 % tuotantokapasiteettia; uusi 2 vuoron/2 hlön malli tuotti noin 67 % tuotantokapasiteetin ja 1 vuoron/2 hlön koemalli tuotti 52 % kapasiteetin (ei riittävä kapasiteetti). Lisäksi kirjattiin havainto, että yhden vuoron kokeilu johti odotteluun ja yhteentörmäyksiin. Kuitenkin arvioitiin, että 2 henkilön mallilla kahdessa tai yhdessä vuorossa on mahdollista saavuttaa 100 % tuotanko, kun tekniikkaa ja prosessia kehitetään edelleen.

Konkreettiset muutokset tuotannossa kuvattiin selvästi. Esimerkiksi erillinen tarkastus-/kääntöpöytä otettiin käyttöön - vähentää kävelyä/siirtelyä – ja hiontapiste siirrettiin samaan yhteyteen, ja reittiä “suoristettiin” (askelia vähemmän) ja työtä rytmitettiin tekemällä isompia esikäsitteilyeriä, mikä vähentää työkalujen jatkuvaa käsittelyä ja vaiheajojen sirpaloitumista. Tuotantoprosessin jatkokehityksessä tunnistettiin lisäksi joukko käytännön kehityssaihoita, joista osa vaati lisää teknistä selvitystä.

## 4.8 Tuotannon uudelleenorganisointi, uusintavideot ja projektin loppurutistus

Lokakuun työpajassa sovittiin konkreettisesta toteutuksesta: tankotuotannon uudelleenorganisointi käynnistetään käytännössä, ja kahden viikon ajon jälkeen kuvataan uusintavideot ja analysoidaan ne. Samalla sovittiin, että projektipäällikkö kokoaa listan kärkituotteista ja tärkeimmistä työvaiheista, jotta videointi ja työaika-analyysit voidaan priorisoida järkevästi. Lisäksi päätettiin kuvata puuttuvat tärkeimmät työvaiheet analyysiä varten ja varmistettiin seuraavien palaverien aikataulut marraskuulle ja joulukuun alkuun. Lisäksi tuotannon uudelleenorganisoinnin ja uusien videoiden vastuuhenkilöt sovittiin. Päätettiin myös tuotannon kehityspalaverien käynnistämisestä.

Syksyn edetessä aikataulupaine kasvoi. Marraskuussa “vuodenajan kiireiden negatiivinen vaikutus” tunnistettiin hankkeen edistämisen haasteeksi, mutta samalla varmistettiin käytännön kokeiluiden loppuunsaattaminen. Päätettiin jatkaa 2-vuoromallilla (2 hlö) ja kerätä vertailukelpoista dataa ennen uutta 1-vuorokokeilua; asetettiin tavoite 84 % tuotantokapasiteetti 2-vuorossa; sovittiin puuttuvien vaiheiden kuvaamisesta, kustannustaulukon laajentamisesta valitun tuotteen valmistukseen sekä projektijohdon torstaipalavereista, jotta sovitut tehtävät saadaan maaliin ennen projektin päätöstyöpajaa.

Marraskuun työpajassa keskityttiin valitun tuotteen tuotannon uuden prosessin etenemiseen ja optimointiin, uusien standardityöaikojen ja MOST-analyysien läpikäyntiin sekä projektin päätökseen valmistautumiseen.

## 4.9 Päätösvaihe: yhteenveto, päätökset ja jatkuvuuden varmistaminen

Hankkeen päätöstyöpaja pidettiin joulukuun alussa 2025. Palaverin tavoite ja agenda olivat laajat: koottiin yhteen “mistä lähdettiin – missä ollaan nyt”, käytiin läpi tarjouslaskennan uudistus ja kehityskohteeksi valitun tuotteen tuotannon kannattavuus, tarkasteltiin tuotantoprosessia, saavutettuja hyötyjä, käytiin läpi työn imu -palautepiirikyselyt ja henkilöstön kokemus sekä sovittiin jatkotoimista, vastuista ja aikataulusta.

Päätöspalaverissa tehtiin myös olennainen “konkretisointiloikka” tarjouslaskennan osalta. Valituille tuotteille rakennettiin uusi tarjouslaskentamalli, jossa tarjoushinta muodostuu materiaalikustannuksesta, standardityöajoista (MOST-ajoista) johdetusta suorasta työkustannuksesta, kiinteästä kustannusosuudesta ja tavoitekateprosentista. Malli nähtiin myynnin työtä helpottavana ja katteen ennustettavuutta parantavana, ja samalla keskusteltiin siitä, miten malli kytketään toiminnanohjausjärjestelmään niin, että ennako- ja jälkilaskennan vertailu saadaan mahdollisimman automaattiseksi.

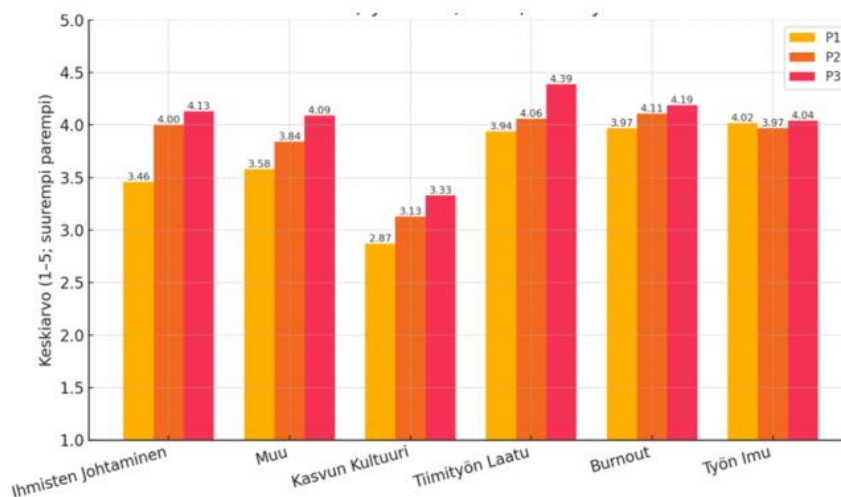
Päätösvaiheen jatkotoimet viestittiin organisaatiolle henkilöstötiedotteessa, jossa kuvataan myös projektin päätyminen. Päätöspalaverissa koottiin yhteen saavutetut tuotannon tulokset, uusi tarjouslaskentamalli, työn imun kehitys ja sovitut jatkotoimet, ja todettiin osaamisen vahvistuneen tuotantoanalyysien tekemisessä sekä tarjouslaskennassa. Lisäksi linjattiin, että kehittäminen jatkuu jatkuvan parantamisen menetelmällä (“maraton, ei sprintti”).

#### 4.10 Palautepiirit ja etenemisen seuranta projektin aikana

Projektin etenemistä ei mitattu vain tuotannollisilla ja taloudellisilla tunnusluvuilla, vaan myös henkilöstön kokemuksella. Palautepiirikyselyt toteutettiin projektin alussa, puolivälissä ja lopussa. Alkumittauksen keskiarvo oli noin 4,0 ja loppumittauksessa noin 4,3. Palautteen perusteella taso oli alun perin hyvä, mutta nousi hienoisesti kaikilla kuudella osa-alueella projektin edetessä kuten alla ja kuvassa 4.10-1 (asteikko 1-5).

1. Ihmisten johtaminen	3.46 => 4.13
2. Muu (omistautuminen)	3.58 => 4.09
3. Kasvun kulttuuri	2.87 => 3.33
4. Tiimityön laatu	3.94 => 4.39
5. Burnout riskin pieneneminen	3.04 => 4.19
6. Työn imu	4.02 => 4.04

Tulokset tukivat hankkeen etenemistä. Kehittäminen ei ollut pelkkää “tehostamista”, vaan myös työn sujuvuuden ja myönteisen kuormituksen vahvistamista.



Kuva 4.10-1. Palautepiirien tulokset osoittavat kehitystä kaikilla osa-alueilla.

## 4.11 OHO-hanke toi sekä tuotoksia että pysyvän toimintamallin

Kun hankkeen toteutusta tarkastellaan kokonaisuutena, eteneminen voidaan tiivistää seuraaviin onnistumisen kannalta keskeisiin piirteisiin:

- **Aikataulua osattiin sovittaa tuotannon todellisuuteen:** Aloituspalaveria siirrettiin kuormituksen vuoksi, mutta tiedonkeruu, työpajat ja päätösvaihe vietiin läpi suunnitelmallisesti syksyn aikana, ja päätöspalaverissa varmistettiin jatkotoimet.
- **Kehityshanke muutettiin kokeiluiksi ja standardoitaviksi käytännöiksi:** videoanalyysien ja MOST-standardityöaikatyökalujen avulla toteutetuissa mallinnus- ja simulointityöpajoissa löydettiin konkreettista hukkaa ja pullonkauloja, toteutettiin layout- ja työn rytmitysmuutoksia, ja rakennettiin kehittämiselle malli (käyttöönotto → uusintavideointi → analyysi → johtopäätökset).
- **Hankkeen tuotokset ankkuroidaan jatsoon:** uusi MOST-standardityöaikapohjainen tarjouslaskenta otetaan vaiheittain käyttöön kaikissa uusissa tuotteissa ja tuoteryhmissä.
- **Jatkokehityksen resurssointi:** Uusi tuotannon kehityspäällikkö yhdessä ja perustetun tuotannon kehityksen ohjausryhmän kanssa jatkaa kehitystyötä jatkuvan parantamisen menentelmällä jatkossa.
- **Kehitystyökalut ja toimintatavat:** Hankkeen toteutuminen jättää organisaatioon konkreettiset työkalut ja ennen kaikkea toimintatavan, jolla kehitystä voidaan jatkaa systemaattisesti arjessa.

## 5. Hankkeen tulokset, hyödyt ja vaikutukset

OHO-hankkeen päätuloksena Laitila Coating Oy:lle rakennettiin käytännönläheinen, mitattuun tekemiseen (MOST-standardityöaikoihin aikoihin) nojaava kehittämismalli, jossa tarjouslaskenta, tuotannon sujuvuus ja henkilöstön osallistuminen kytkettiin samaan kokonaisuuteen. Hankkeen alkuperäisinä tavoitteina olivat tarjouslaskennan tarkkuuden parantaminen, tuotannon läpimenoaikojen lyhentäminen, keskeneräisen työn (KET) vähentäminen, sekä työn imun vahvistaminen.

Hankkeen vaikutukset näkyvät kahdella tasolla:

1. välittöminä parannuksina pilottiprosesseissa - tuotantoprosessi ja työjärjestelyt sekä
2. pysyvinä kyvykkyyksinä, jotka mahdollistavat tulosten laajentamisen muuhun tuotantoon, esimerkiksi standardiaikojen hallinta, yhtenäinen tarjouslogiikka, tuotannon kehittämisen ohjausryhmä & tuotannon kehityspäällikkö ja jatkuvan parantamisen toimintatapa.

## 5.1 Prosessien tehostaminen ja läpimenoaikojen lyheneminen

**Kehityskohteeksi valitun tankotuotteen tilaus-toimitusketju (pilotti):** Pilotissa tilaus-toimitusketjun läpimenoaikaa saatiin lyhennettyä - prosessin alkupäässä päästiin käytännössä kolmesta vuorosta kahteen vuoroon ja jatkossa mahdollisesti yhteen vuoroon.

**Tankotuotannon sujuvuus (layout + työn rytmitys + vuoromallit):** Tuotannon vaiheet purettiin työpajoissa videoanalyysillä ja MOST-standardiaika-analyysillä, jolloin tunnistettiin konkreettista hukkaa ja pullonkauloja. Pilotissa tehtiin mm. seuraavat sujuvuutta parantavat muutokset:

1. erillinen tarkastus-/kääntöpöytä ja hiontapisteen sijoittelu samaan yhteyteen (vähemmän edestakaista kävelyä ja siirtelyä),
2. reittien suoristaminen (vähemmän askelia),
3. työn rytmitys isompiin eriin (vähemmän sirpaloitumista ja jatkuvaa työkalujen käsittelyä).
4. työpajassa havaittiin myös tuotantotekninen juurisyy esimerkinomaisesti: taivutuskoneen käyttösuhte oli alle 25 %, mikä ohjasi kehitystä asetusaikeisiin ja työn järjestelyyn.
5. Vuoromalleista saatiin indikaatioluonteiset tuotostasot ja opit kokeilemalla käytännössä:
  - o 3 vuoroa / yhteensä 3 henkilöä: ~ 100 % tuotanto (lähtötaso);
  - o 2 vuoroa / yhteensä 2 henkilöä: ~ 67 % tuotanto (uusi malli);
  - o 1 vuoroa / yhteensä 2 henkilöä: ~52 % tuotanto (ei riittävä kapasiteetti → palattiin 2-vuoroon), tosin arvioitiin, että tekniikkaa kehittämällä on mahdollista päästä 100 % tasolle.
6. Lisäksi asetettiin jatkotavoite: 2-vuorossa kahdella henkilöllä 84 % tuotanto, ja sovittiin vertailukelpoisen datan keräämisestä ennen seuraavaa 1-vuorokokeilua.

Hyödyt ja vaikutukset:

- o Lyhyemmät työvaiheiden läpimenoajat ja selkeämpi virtaus parantavat toimituskyvyn ennustettavuutta ja vähentävät kiirepiikkejä.
- o Layout- ja rytmitysmuutokset vähentävät "piilokuormaa" (turhia siirtoja, kävelyä, odottelua) ja tukevat samalla työhyvinvointia.
- o Vuoromallien kokeilu teki kapasiteettikeskustelusta konkreettista: mitä tavoitellaan, millä resursoinnilla se on realistista ja mitä pitää vielä hioa ennen seuraavaa askelta.

## 5.2 Tarjouslaskennan tarkkuuden parantaminen ja hinnoittelun luotettavuus

Hankeessa rakennettiin valituille tuotteille uusi standardityöaikoihin (MOST) perustuva tarjouslaskentamalli, jossa tarjoushinta muodostuu:

- o materiaalikustannuksista,
- o lasketuista suorista työkustannuksista (standardiajoista),
- o kiinteiden kulujen osuudesta sekä
- o tavoitekatteesta.

Tarjouslaskentamallin keskeinen hyöty on, että myynnillä on yhteinen ja läpinäkyvä laskentalogiikka, joka parantaa katteiden ennustettavuutta ja vahvistaa päätöksentekoa mitattuun dataan perustuen. Tarjouslaskenta on mallin avulla helpommin opittavissa

Tarjouslaskentamalli parantaa kannattavuuden johtamista ja auttaa varmistamaan, että volyymi- ja laatutasoihin liittyvät edellytykset tunnistetaan ajoissa.

Hankkeessa sovittiin myös toteutustapa, jolla vaikutus skaalataan: standardityöaikoihin perustuva tarjouslaskenta otetaan vaiheittain käyttöön kaikissa tuotteissa, ja standardiaikojen ylläpito organisoidaan omaksi toiminnaksi ja tarjouslaskentamallin sekä toiminnanohjausjärjestelmän välistä tiedonvaihtoa kehitetään, jotta ennako- ja jälkilaskennan vertailu saadaan mahdollisimman automaattiseksi.

Hyödyt ja vaikutukset:

- Hinnoittelun riskit pienenevät (ali-/ylilaskenta vähenee), ja tarjousten perustelut (materiaali, standardiajat, yleiskulut, kate) ovat helpommin yhteisesti tarkasteltavissa.
- Kehitystyöpajan havainnot nostivat esiin tarpeen yhtenäiselle rakenne- ja aikadatalle sekä "riskituotteiden" tunnistamiselle jo tarjousvaiheessa; tämä parantaa sekä myynnin päätöksiä että tuotannon ennakoitua, kun malli laajennetaan tuoteperheisiin.

### 5.3 Henkilöstön työhyvinvointi, osallistuminen ja työn imu

Hanke toteutettiin osallistavalla mallilla (palautepiirit, työn imu -kyselyt ja työpajat), ja henkilöstön kokemusta mitattiin projektin alussa, puolivälissä ja lopussa. Tuloksissa näkyi myönteinen kehitys: palautepiirikyselyn keskiarvo nousi noin 4,0 → 4,3 (asteikko 1–5). Erityisesti omistautuminen (kokemus työn merkityksellisyydestä) vahvistui, ja palautteet osoittivat nousevaa suuntaa ihmisten johtamisessa, kasvun kulttuurissa ja tiimityön laadussa.

Osallistuminen ei jäänyt "kyselytasolle", vaan näkyi tekemisenä: tuotantoa kuvattiin ja analysoitiin, työpisteitä muutettiin, vuoromalleja kokeiltiin ja opit kirjattiin jatkokehittämisen pohjaksi. Tämä lisäsi osaamista tuotantoanalyysien tekemisessä ja tarjouslaskennan kehittämisessä sekä vahvisti jatkuvan parantamisen ajattelua ("maraton, ei sprintti").

Hyödyt ja vaikutukset:

- **Työn imun** säilyminen korkealla tasolla ja hienoinen nousu tukevat sitä, että tuottavuutta parannettiin tavalla, joka myös helpottaa arkea - vähemmän turhaa liikkumista/odottelua, selkeämpi työnjako ja tavoitteet.
- **Hanke loi rakenteet jatkuvuudelle:** uusi tuotannon kehityspäällikkö nimettiin, ja tuotannon kehityksen ohjausryhmä perustettiin, jotta kehitys ja seuranta jatkuvat hallitusti myös OHO-hankkeen jälkeen
- **Kuormituksen hallinta ja stressin vähentyminen:** Projektin alussa henkilöstön kuormitus mainittiin huolenaiheena. Projektin toimenpiteet pyrkivät epäsuorasti myös lieventämään kiirehuippuja ja epätietoisuutta, jotka ovat työstressin lähteitä.

Tulosten perusteella voidaan todeta, että tilanne on parantunut. Työn hallinnan tunne lisää työhyvinvointia. Samoin se, että työn tavoitteet ja odotukset ovat selvemmat, helpottaa arkea: standardiajat ja selkeät prosessikuvaukset antavat työntekijöille konkreettisen käsityksen siitä, mitä heiltä odotetaan ja kauanko jonkin pitäisi viedä. Tämä tuo varmuutta tekemiseen ja vähentää epävarmuuden aiheuttamaa stressiä.

- **Osaamisen kehitys ja yhteistyö:** Projekti itsessään toimi myös oppimisprosessina organisaatiolle. Myös tiimien välinen yhteistyö parani: myynti, suunnittelu ja tuotanto istuivat kirjaimellisesti saman ”pelipöydän” ääreen ratkomaan kehityshaasteita, mikä lisäsi ymmärrystä eri tiimien työprosesseista ja kuinka oman tiimin työ vaikuttaa toisten tiimien töihin.

Yhteenvedona henkilöstön hyvinvoinnin kannalta projekti osoitti, että tuottavuuden parantaminen ja työhyvinvointi voivat edetä käsi kädessä. Henkilöstö on nyt entistä sitoutuneempi kehittämään työtään – he näkivät konkreettisesti, että heidän panoksellaan on merkitys ja että parannukset helpottavat myös heidän omaa arkeaan. Työn imu on vahvistunut, ja organisaatiossa vallitsee positiivinen tekemisen ja oppimisen kulttuuri, joka on projektin nimessäkin korostettu ”huippusuoritus ja oppiminen”.

## 6. Hankkeen arviointi ja mahdolliset jatkotoimenpiteet

**Tavoitteiden saavuttaminen:** OHO-projekti täytti sille asetetut tavoitteet kokonaisuudessaan hyvin.

**Tarjouslaskennan tarkkuus** parani konkreettisesti standardiaikojen käyttöönoton myötä – yrityksellä on nyt paremmat edellytykset tehdä tarjouksia faktoihin perustuen ja hallita projektien kannattavuutta.

**Hinnoittelun luotettavuus** varmistui: myynti- ja tuotantojohto voivat luottaa siihen, että tarjouksissa käytetään todellisia kustannuslukuja, jolloin katetavoitteet todennäköisemmin toteutuvat.

**Tuotannon läpimenoajat** lyhenivät - valitun tuotteen pilotointiprosessissa päästiin kolmesta vuorosta kahteen vuoroon, jatkossa mahdollisesti yhteen vuoroon. Tämä tukee strategista tavoitetta kapasiteetin tehokkaasta käytöstä.

**Työn imu ja huippusuorituskyky** kehittivät positiiviseen suuntaan palautepiireissä – vaikka absoluuttiset muutokset palautemittareissa olivat maltillisia, suunta on oikea ja laadulliset havainnot tukevat parantunutta motivaatiota ja työn merkityksellisyyden kokemusta.

**Onnistumiset:** Projektin suurimpia onnistumisia oli **metodien yhdistäminen** – Oppiminen, työpajat ja standardiaika-analyysi täydensivät toisiaan. Ne toivat ihmiset yhteen ja konkretisoi kehitystarpeet osallistavalla tavalla. MOST-standardiaikatekniikka toi tarvittavan syvyyden ja tarkkuuden analyysiin, jotta löydettiin konkreettiset luvut ja kohteet parannuksille. Tämän yhdistelmän ansiosta kehitystoimet eivät jääneet yleiselle tasolle, vaan olivat hyvin täsmällisiä.

**Ajankäytön hallinta:** alusta asti riskinä oli henkilöstön kuormittuminen, mutta rajauksilla ja hankkeen fokuoimisella varmistettiin, että projekti eteni ripeästi ja tehokkaasti ilman, että arjen tuotantotyö kärsi liikaa.

**Henkilöstön sitoutuminen.** Usein tuotannon kehitysprojekteissa muutosvastarinta voi muodostua haasteeksi, etenkin jos tuodaan uusia menetelmiä. Tässä hankkeessa onnistuttiin viestimään muutoksen hyödyt ymmärrettävästi: korostettiin, että tarkoitus on helpottaa kaikkien työtä ja poistaa turhaa kuormitusta, ei “kelloittaa ja kiristää”. Henkilöstön osallistuminen jo suunnitteluvaiheessa loi luottamusta. Tämän ansiosta saatiin kerättyä aitoa tietoa ja palautetta, eikä hankkeen tarvinnut puskea asioita vastatuuleen. Tuloksena syntynyt **yhteinen ymmärrys** prosessista on ehkä vaikeammin mitattava hyöty, mutta erittäin arvokas jatkoa ajatellen.

**Haasteet ja opit:** Projektin aikana kohdattiin myös joitakin haasteita. Yksi alkuvaiheen haaste oli datan keräämisen työläys ja aikataulun pitäminen. Loppujen lopuksi projekti pysyi kuitenkin alkuperäisessä aikakehyksessä kiitos joustavan suunnitelman.

**Vaikuttavuus strategian ja liiketoiminnan kannalta:** Strategisesta näkökulmasta projekti osui ytimeen: Laitila Coating pyrkii kasvamaan kannattavasti erikoisosaamisellaan. Hankkeen tulokset – tehokkaampi tuotanto, tarkempi hinnoittelu – antavat juuri niitä eväitä, joita kasvustrategia tarvitsee. Yritys pystyy nyt paremmalla luottamuksella hakemaan uusia ja isompia asiakkuuksia, kun se tietää pystyvänsä laskemaan tarjoukset luotettavasti ja toimittamaan ajoissa. Tämä vähentää riskiä liialliseen kuormitukseen tai katteiden sulamiseen kasvun myötä. Lisäksi projektissa luodut käytännöt, kuten myynnin ja tuotannon säännöllinen yhteispeli, tukevat asiakaslähtöisyyttä - voidaan reagoida joustavasti kysyntään pitäen silti sisäinen tehokkuus hallussa. Voidaan sanoa, että hanke auttoi yritystä siirtymään “seuraavalle tasolle” operatiivisessa kypsyydessä kohti dataohjautuvuutta ja siiloista kohti yhteen hiileen puhaltamista. Tämä on linjassa modernin valmistavan pk-yrityksen strategisten kehityssuuntien kanssa.

**Työhyvinvoinnin näkökulma:** Projekti osoitti, että tuottavuusloikka voidaan saavuttaa henkilöstöä kuunnellen ja heidän hyvinvointiaan edistäen. Itse asiassa juuri osallistaminen oli avain tuottavuuden parantumiseen. Hanke loi parempia työoloja: vähemmän kiirepainetta, selkeämmät tavoitteet, enemmän oppimismahdollisuuksia. Nämä tekijät tunnetusti lisäävät työhyvinvointia ja siten tuottavuutta edelleen, kierre on positiivinen.

**Ylläpidettävyys ja jatkuvuus:** Yksi arvioinnin kohde on, miten varmistetaan projektin tulosten pysyvyys. On tunnistettu, että MOST-standardityöajat vaativat ylläpitoa: kun tuotevalikoima laajenee tai prosessiin tulee muutos, on päivitettävä aikanormit. Samoin jatkuva parantaminen on nyt luontevampaa. Näin luodaan kanava uusille kehitysaihoille.

**Kehitettävää jatkossa:** Kaikista hyvistä tuloksista huolimatta on muutama asia, joissa jatkojalostus on tarpeen:

- **Tietojärjestelmien tuki:** Tällä hetkellä osa laskennasta tehdään Excel-työkaluilla. Pidemmällä aikavälillä integraatio suoraan toiminnanohjausjärjestelmään olisi suotavaa, jotta standardiajat ovat aina ajan tasalla kaikissa toiminnoissa automaattisesti. Tähän vaaditaan mahdollisesti ohjelmistokehitystä tai lisämoduulin hankintaa.
- **Laajempi levitys talon sisällä:** Projekti keskittyi valittuihin tuotteisiin, joten suunnitelmana on toteuttaa vastaavia kehystoimenpiteitä muidenkin tuotteiden ja tuoteperheiden osalta.
- **Ulkoisen verkoston huomio:** Myös alihankkijoiden toimitusajat ja laatu vaikuttavat kokonaistuotantoon. Jatkossa voisi miettiä, miten projektin opit viedään osaksi

toimitusketjun hallintaa – esimerkiksi jakaa standardiaikojen periaatteita tärkeimmille toimittajille ja kannustaa heitäkin samantyyppiseen kehittämiseen.

Yhteenvedona OHO-projekti oli erittäin onnistunut sekä tavoitteiden toteutumisen että toteutustavan osalta. Se on tuottanut merkittävää lisäarvoa Laitila Coatingille ja sen henkilöstölle. Projekti pysyi budjetissa ja sen tuloksilla on pitkäkestoista vaikuttavuutta. Tämä hanke toimii esimerkkinä siitä, kuinka työelämän kehittämisprojektissa voidaan yhdistää kovia tuloksia pehmeisiin arvoihin – ja saada molemmat.

## 7. Viestintä ja yleinen hyödynnettävyys suomalaisessa työelämässä

### 7.1 Viestintä hankkeen aikana (sisäinen viestintä)

Hankkeen viestinnän tavoitteena oli varmistaa läpinäkyvyys, yhteinen suunta sekä henkilöstön osallistuminen koko hankkeen ajan. Sisäinen viestintä käynnistettiin jo hankkeen alussa: hankkeen käynnistymisestä tiedotettiin koko henkilöstölle sisäisellä tiedotteella, ja samalla jaettiin työn imu - palautepiirikysely koko projektiorganisaatiolle. Lisäksi projektitiimille ja johdolle toimitettiin erilliset viestit palautepiirikyselyistä ja työpajojen järjestelyistä, ja aloituspalaverin muistio jaettiin osallistujille sekä tallennettiin sisäisesti. Hankkeen päätösvaiheessa tulokset koottiin henkilöstölle myös erillisellä henkilöstötiedotteella.

Sisäistä viestintää ja osallistamista konkretisoitiin jo käynnistysvaiheessa selkeiksi toimenpiteiksi ja vastuiksi. Aloituspalaverissa kirjattiin tehtäväksi projektin aloitustiedotteen lähettäminen koko henkilöstölle sekä palautekyselylinkkien jakaminen (projektitiimille useampia linkkejä ja muulle henkilöstölle työn imukyselylinkki).

Hankkeen arjen viestintää toteutettiin käytännön kehittämistyön rytmin mukaisesti. Projektin aikana järjestettiin toistuvia palavereita, työpajoja sekä palautepiirejä, joiden kautta tietoa jaettiin ja kerättiin säännöllisesti. Tavoitteena oli, että viestintä ei ole vain "tiedottamista", vaan kaksisuuntaista: palautetta kerättiin ja sitä käsiteltiin yhdessä.

Sisäisen viestinnän toimivuuden kannalta olennaista oli myös materiaalien hallinta ja yhteiset työskentelytavat. Projektin liitteissä korostetaan tiimin työskentelytapojen osalta palautteiden keräämistä ja pilvialustoja, joiden avulla materiaali pysyi yhteisessä käytössä ja ajantasaisena. Tämä tuki myös sisäistä viestintää: kun aineistot, muistiot ja analyysit ovat yhdessä paikassa, tieto ei jää yksittäisten henkilöiden "pöytälaatikkoon", vaan on hyödynnettävissä organisaation oppimisen ja jatkuvan parantamisen tukena.

Hankkeen päättyessä sisäinen viestintä koottiin selkeäksi tulosviestiksi koko organisaatiolle. Henkilöstötiedote (jakelu: koko henkilöstö) kuvasi tiiviisti mitä hankkeessa tehtiin, mitä saatiin aikaan ja miten kehittäminen jatkuu.

Lisäksi tiedotteesta laadittiin erillinen "tiivis versio" ilmoitustaululle / intranettiin / TV-ruudulle, mikä vahvisti monikanavaista tavoitavuutta ja helpotti viestin viemistä myös tuotannon arkeen (esim. vuorotyö ja työpisteet).

## 7.2 Ulkoinen viestintä ja tulosten levittäminen

Ulkoinen viestintä toteutettiin rahoittajavaatimusten mukaisesti ja tulosten hyödynnettävyyttä tukien. Projektin raportointi toteutettiin Työsuojelurahastolle (väliraportointi ja loppuraportointi). Lisäksi hankkeen keskeisistä tuloksista laadittiin julkaistava TSR-tiedote/tiivistelmä tämän loppuraportin liitteeksi.

Loppuraportin liitteeksi koottiin hankkeen kannalta keskeiset muistioidet, esitykset ja muut tuotokset pdf-tiedostoina (liitteet 1–15) sekä erillinen henkilöstötiedote (liite 16).

## 7.3 Yleinen hyödynnettävyys suomalaisessa työelämässä

Hankkeen lähestymistapa ja tuotokset ovat yleisesti hyödynnettävissä erityisesti suomalaisissa teollisuuden pk-yrityksissä, joissa samat teemat toistuvat: kasvun ja kannattavuuden varmistaminen, tuotannon sujuvuus, läpimenoaikojen hallinta, keskeneräisen työn vähentäminen sekä henkilöstön osallistaminen kehittämiseen. Loppuraportin arvio-osiossa hankkeen merkitys työelämälle kuvataan siten, että malli parantaa hinnoittelun läpinäkyvyyttä, tuotannon virtausta ja osallistavaa kehittämistä ja on sovellettavissa erityisesti teollisuuden pk-yrityksiin.

Yleistä hyödynnettävyyttä vahvistaa hankkeen menetelmällinen yhdistelmä: tuotannon MOST-standardityöaikapohjaiset simulaatiotyöpajat yhdistettiin palautepiireihin ja työn imun kehittämiseen käytännön tuotantokehityksen rinnalla. Tämä muodostaa mallin, jolla voidaan edistää osallistavaa kehittämistä ja varmistaa, että työn sujuvuuden parannukset tehdään henkilöstön näkökulmat huomioiden.

Suomalaisessa työelämässä mallin hyödynnettävyys voidaan tiivistää seuraaviin siirrettäviin periaatteisiin ja käytäntöihin:

### 1. Monikanavainen ja rytmitetty sisäinen viestintä

Kehittäminen etenee varmemmin, kun hankkeen tavoite, vaiheistus ja yhteiset pelisäännöt viestitään selkeästi kaikille ja kun palautetta kerätään säännöllisesti. OHO-hankkeessa tämä toteutui sisäisillä tiedotteilla, palautepiirien linkityksellä arkeen sekä lopuksi koko henkilöstölle suunnatulla tulostiedotteella ja sen tiivistetyllä versiolla.

### 2. Työn näkyväksi tekeminen ja yhteinen data

Video- ja analyysipohjainen lähestyminen (työvaiheiden purku, hukka- ja pullonkaulalöydökset, standardiaikojen muodostaminen) tekee kehittämisestä konkreettista ja auttaa rakentamaan yhteistä ymmärrystä yli rooli- ja osastorajojen. Tämä vähentää ”mielipide vastaan mielipide” -keskustelua ja suuntaa huomion yhteisiin havaintoihin.

### 3. Turvallinen kokeilualusta simulaatiolla

Työpajojen logiikka (nykytila → parannettu tavoitetila) tarjoaa muillekin työpaikoille mallin, jossa muutoksia voidaan testata ja arvioida ennen laajaa käyttöönottoa. Tämä tukee erityisesti pk-yrityksiä, joissa resurssit kokeiluihin ovat rajalliset ja muutosten riskit halutaan minimoida.

### 4. Kaksisuuntainen palaute ja työn imu kehittämisen mittarina

Palautepiirit ja työn imun seuranta mahdollistavat sen, että kehittämistä tehdään yhtä aikaa

tuottavuuden ja työhyvinvoinnin näkökulmasta. Tämä on hyvin siirrettävä käytäntö suomalaisiin organisaatioihin, joissa muutosten onnistuminen edellyttää henkilöstön mukaan ottamista ja kuormituksen hallintaa.

5. **Yhteiset työskentelytavat ja materiaalien hallinta**

Kun aineisto keskitetään yhteiselle alustalle (esim. verkkolevy) ja roolit selkeytetään, kehittämisen tieto ja osaaminen säilyvät organisaatiossa hankkeen jälkeenkin.

6. **Dokumentointi ja ”paketointi” myös ulkoiseen käyttöön**

Loppuraportti tukee suoraan tulosten levitettävyyttä: muut organisaatiot voivat peilata omaa tilannettaan vastaaviin vaiheisiin, kysymyksiin ja ratkaisuihin.

7. **Rahoittajalle tehtävä raportointi ja tiivistelmäjulkaisu**

TSR-raportointi ja julkaistava tiivistelmä tukevat tiedon leviämistä suomalaisessa työelämässä laajemmin ja muodostavat matalan kynnyksen ”käyttöohjeen” myös muille työpaikoille.

Yhteenvedona OHO-hankkeen viestintä- ja levitysmalli (sisäiset tiedotteet + palautepiirit + dokumentoidut muistiot + loppuviestintä + TSR-tiivistelmä) sekä kehittämisen ydinmenetelmät tarjoavat selkeästi siirrettävän kehittämismallin suomalaisille työpaikoille. Menetelmät sopivat erityisesti teollisuuteen, mutta ovat sovellettavissa myös muihin prosessimaisesti toimiviin organisaatioihin, joissa työn sujuvuus ja henkilöstön osallistuminen ovat samanaikaisia menestystekijöitä.

## 8. Organisaation ja asiantuntijan yhteystiedot

**Laitila Coating Oy** – hankkeen toteuttajaorganisaatio

*Kai Salo*, toimitusjohtaja, sähköposti: [kai.salo@laitilacoating.fi](mailto:kai.salo@laitilacoating.fi)

**Managementum Oy** – hankkeen asiantuntija

Tapani Taskinen – TKT, projektiasiantuntija, Managementum Oy.

Sähköposti: [tapani.taskinen@managementum.com](mailto:tapani.taskinen@managementum.com) , puh. 050 544 8444