

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

Lokakuu 2025

Kohdeorganisaatio: Endomines Oy

Asiantuntijaorganisaatio: Managementum Oy

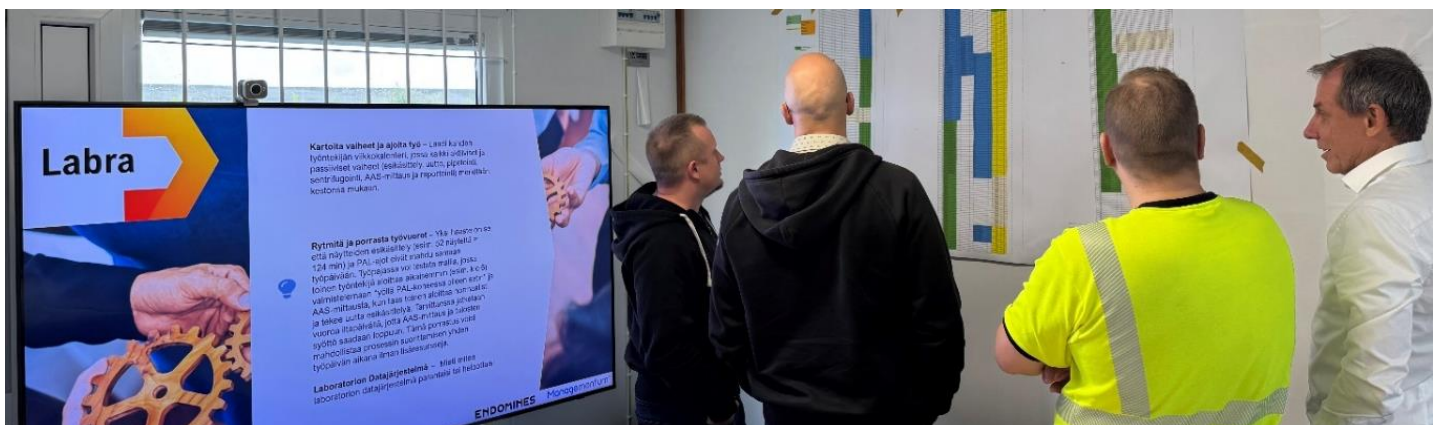
Hankenumero: 250265, toteutusaika: touko-lokakuu 2025

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

Organisaation yhteystiedot: Tuotantojohtaja Ilkka Rätty, ilkka.ratty@endomines.com

Asiantuntijan yhteystiedot: TkT Tapani Taskinen, tapani.taskinen@managementum.com

Rahoittaja: Työsuojelurahasto on osallistunut hankkeen rahoittamiseen kehittämisavustuksella



Sisällysluettelo

Lähtötilanne kohdeorganisaatiossa ja syyt hankkeen käynnistämiseen	3
Hankkeen kuvaus, tavoitteet ja merkitys organisaatiolle	3
Hankkeen kuvaus	3
Tavoitteet	3
Merkitys organisaatiolle	4
Hankkeessa sovellettu tutkimus ja ulkopuolinen asiantuntija	4
Tutkimuksellinen ja teoreettinen pohja	4
Ulkopuolinen asiantuntija	4
Hankkeen toteutuminen ja eteneminen	5
Hankkeen tulokset, hyödyt ja vaikutukset	6
Laboratorioprosessin tehostuminen	6
Kultahävikin pieneneminen ja taloudelliset hyödyt	6
Työn sujuvuus, ergonomia ja kuormituksen tasaaminen	7
Henkilöstön oppiminen, työhyvinvointi ja sitoutuminen	7
Nopeat vaikutukset työarjen laatuun	7
Työn imu ennen ja jälkeen hankkeen	7
Hankkeen arviointi ja mahdolliset jatkotoimenpiteet	10
Hankkeen arviointi – onnistumiset	10
Jatkotoimenpiteet	11
Viestintä ja yleinen hyödynnettävyys suomalaisessa työelämässä	11
Organisaation ja asiantuntijan yhteystiedot	12

Lähtötilanne kohdeorganisaatiossa ja syyt hankkeen käynnistämiseen

Endomines Oyj:n Pampalon kultakaivoksen laboratorio on kriittinen osa tuotantoprosessia – geologisten näytteiden analyysitulokset ohjaavat rikastamon prosessia päivittäin. Keväällä 2025 laboratorion toiminnassa tunnistettiin kehitystarpeita. Tärkeimmät syyt OHO-kehittämishankkeen käynnistämiseksi olivat:

1. Laboratorion pullonkaulat ja kuormitus tuotantoketjussa: Näytteenkäsittelyn hitaus ja epätasainen kuormitus aiheuttivat viiveitä rikastamolle. Laboratorio oli suljettuna viikonloppuisin, mikä johti näytteiden kasautumiseen ja maanantaiaamun ruuhkiin.
2. Tarve parantaa kullan talteenottoastetta ja vähentää hävikkiä: Hitaat analyysit pidentävät säätöjen viivettä ja voivat johtaa kultahävikkiin rikastusprosessissa.
3. Henkilöstön työhyvinvoinnin ja työn imun kehittäminen: Laboratorion työntekijöiden kuormitus piikkitilanteissa oli korkea, ja palautekyselyissä ilmeni uupumisriskiä.

Lähtötilanteessa laboratorion näyte- ja analyysiprosessin läpimenoaika oli keskimäärin suhteellisen pitkä erää kohden, ja vaihtelua syntyi päivittäisten näytemäärien mukaan. Johto oli asettanut tavoitteeksi lyhentää tätä aikaa ja tasata kuormitushuippuja. Samalla haluttiin varmistaa, että laboratorion kapasiteetti riittää tulevaisuuden kasvavaan näytemäärään ja että henkilöstö pysyy mukana muutoksessa sitoutuneena ja hyvinvoivana.

Hankkeen kuvaus, tavoitteet ja merkitys organisaatiolle

Hankkeen kuvaus

OHO-kehittämishanke toteutettiin 5/2025–9/2025 Endominesin Pampalon kaivoksella, kohdistuen erityisesti laboratorion toiminnan kehittämiseen osana tuotantoketjua. Projektin yhdisti uudella tavalla henkilöstön työhyvinvoinnin vahvistamisen ja prosessitehokkuuden parantamisen. Hankkeeseen osallistui laboratorion lisäksi rikastamon ja geologian henkilöstöä, ja sitä rahoitti Työsuojelurahasto.

Tavoitteet

Hankkeelle asetettiin alusta alkaen selkeät tavoitteet sekä tuotannollisesta että työhyvinvoinnillisesta näkökulmasta:

1. **Prosessien tehostaminen ja läpimenoaikojen lyhentäminen:** Laboratorioprosessista haluttiin poistaa turhat viiveet ja varmistaa, että analyysitulokset saadaan tuotannon käyttöön nopeammin ja tasaisemmin. Tavoitteena oli lyhentää näytteiden käsittelyn läpimenoaikaa kohti ideaalitilaa, jossa kaikki kiireelliset päivän aikana saapuvat näytteet valmistuvat saman työvuoron aikana. Samalla pyrittiin vähentämään alkuviikon ruuhkia optimoimalla työnjakoa.
2. **Kapasiteetin ja skaalautuvuuden kasvattaminen:** Endominesin tuotannon odotetaan kasvavan tulevina vuosina, mikä lisää laboratorioon kohdistuvaa näytevolyyymia. Hankkeella haluttiin varmistaa, että laboratoriotuotanto skaalautuu tuotantotason nousun mukana. Käytännössä tämä tarkoitti keinoja lisätä analyysikapasiteettia (esim. laiteinvestoinnit ja työaikajärjestelyt), jotta laboratorio ei muodostu tuotannon pullonkaulaksi kasvutavoitteiden toteutuessa.
3. **Kullan talteenoton parantaminen ja hävikin vähentäminen:** Prosessiparannusten kautta pyrittiin nostamaan Pampalon kaivoksen kunnan talteenottoastetta. Mitä nopeammin ja

luotettavammin laboratorio tuottaa tulokset, sitä tehokkaammin rikastamo pystyy säätämään prosessia ja minimoimaan kultahävikin. Hankkeessa asetettiin tavoitteeksi kehittää toimintamalleja, joiden avulla kultahävikki pienenesi nykytilasta.

4. **Työhyvinvoinnin ja työn imun vahvistaminen:** Osallistavien menetelmien avulla haluttiin parantaa henkilöstön kokemaa työn imua ja työtyytyväisyyttä. Tavoitteena oli löytää ratkaisuja, joilla vähennetään ylirasitusta ja parannetaan ergonomiaa, sekä lisätään työn mielekkyyttä ja tiimihenkeä laboratorioympäristössä. Onnistumisena pidettiin mm. henkilöstöpalautteiden parantuvia tuloksia ja uupumisriskien vähenemistä.

Merkitys organisaatiolle

Hankkeen odotettiin tuovan Endominesille merkittäviä hyötyjä. Tuotannon kannalta sujuvamat laboratorioprosessit tukevat kaivoksen tehokkuutta ja mahdollistavat tuotantomäärien kasvun pullonkauloja avaamalla. Nopeammat analyysit ja pienempi kultahävikki parantavat suoraan yrityksen taloudellista tulosta. Samalla hanke toimi pilottina uudentilaiselle toimintatavalle, jossa henkilöstön osallistaminen on keskiössä. Tämä vahvistaa yrityskulttuuria ja luo pohjaa jatkuvalle parantamiselle. Henkilöstölle projekti toi mahdollisuuden vaikuttaa omaan työhönsä, mikä on lisännyt motivaatiota ja työn merkityksellisyyden kokemusta.

Kokonaisuudessaan Endominesin OHO-hanke se tukee sekä inhimillisesti hyvinvoivaa ja kehittymishaluista työyhteisöä että tuotannollisesti tehokkaampaa prosessia ja parempaa kannattavuutta.

Hankkeessa sovellettu tutkimus ja ulkopuolinen asiantuntija

Tutkimuksellinen ja teoreettinen pohja

OHO-hankkeessa hyödynnettiin monitieteistä lähestymistapaa yhdistäen työpsykologian, tuotantotalouden ja oppivan organisaation teorioita. Työhyvinvoinnin osa-alueella viitekehyksenä toimi *työn imun* teoria: hankkeessa analysoitiin palautepiirissä työn imua (esim. tarmokkuus, omistautuminen, uppoutuminen) henkilöstökyselyillä hankkeen alussa ja lopussa. Tavoitteena oli soveltaa uusimpia tutkimustuloksia siitä, mitkä tekijät lisäävät työntekijöiden innostusta ja jaksamista. Tuotantoprosessien kehittämisessä hyödynnettiin työpajatoimintaa, lean-periaatteita ja arvovirtanalyysiä tunnistamaan hukkaa ja pullonkauloja laboratorion työvaiheissa. Lisäksi hankkeessa käytettiin osallistavia simulaatiotyökaluja, joita on aiemmin tutkittu oppimisen ja muutoksen tukemisen menetelminä: sosiaalinen simulaatiopeli antoi mahdollisuuden kokeilla prosessimuutoksia riskittömässä ympäristössä, mikä perustuu käytännön oppimista korostavaan pedagogiikkaan.

Ulkopuolinen asiantuntija

Hankkeen toteutuksessa hyödynnettiin ulkopuolista asiantuntijaosaamista. Asiantuntijaksi valittiin Managementum Oy, jolla on kokemusta vastaavanlaisista työhyvinvointia ja tuottavuutta yhdistävistä hankkeista. Managementum Oy:n tiimi (Aki Backman, DI; Jenny Säisä, BSc.; Valtteri Pakarinen, PsM; Tapani Taskinen, TkT) suunnitteli ja fasilitoi hankkeen työpajat, palautepiirit sekä simulaatiopelit. He toivat projektiin menetelmäosaamista kuten esimerkiksi työn imun työpajakonsepti ja simulaatiopelien rakentaminen sekä auttoivat teoreettisen viitekehyksen soveltamisessa käytäntöön. Ulkopuolisen asiantuntijan rooliin kuului myös riippumattomana arvioijana toimiminen. He keräsivät dataa prosesseista ja hyvinvoinnista, analysoivat tuloksia tutkimusperustaisesti yhdessä yrityksen henkilöstön kanssa sekä ohjasivat kehitystiimiä käyttämään tietoon pohjautuvia ratkaisuja. Yhteistyö

asiantuntijan kanssa mahdollisti hankkeessa uudenlaisen otteen: laboratoriotyön arkea tarkasteltiin tuorein silmin ja henkilöstöä osallistaen, mikä lisäsi luottamusta ja ideointikykyä hankkeen edetessä.

Hankkeen toteutuminen ja eteneminen

Hankkeen toteutus noudatti pääosin ennalta laadittua suunnitelmaa pieniä tarkennuksia lukuun ottamatta. Alla on kuvattu hankkeen eteneminen vaiheittain:

1. **Alkuvaihe – Tiedonkeruu ja nykytilan analyysi (5–7/2025):** Hanke käynnistettiin toukokuussa 2025 aloituspalaverilla (20.5.2025) Pampalon kaivoksella. Kick-off-tilaisuudessa esiteltiin hankkeen tavoitteet henkilöstölle ja johdolle. Tämän jälkeen toteutettiin nykytila-analyysityöpajat: kerättiin dataa laboratorion prosessin läpimenoajoista, näytemääristä ja kuormitushuipuista. Samanaikaisesti haettiin henkilöstöltä palautteet työn imusta ja työhyvinvoinnista lähtötason arvioimiseksi. Kesä–heinäkuussa asiantuntijat haastattelivat keskeisiä työntekijöitä ja kuvasivat yhdessä työntekijöiden kanssa laboratorion prosessit vaihe vaiheelta (prosessikaaviot ja layout). Ensimmäinen palautepiiri henkilöstön kanssa järjestettiin heinäkuun lopulla: siinä käytiin läpi nykytilan havainnot, kyselytulokset ja kerättiin työntekijöiden kokemukset laboratorion arjen ongelmakohdista.

2. **Simulaatiopeli 1 – Nykytilan mallinnus**

Elokuussa toteutettiin intensiivivaihe. Ensimmäisessä simulaatiopelissä mallinnettiin laboratorion nykytila käytännönläheisesti: rakennettiin pöytäpelimuotoinen simulointi laboratorion työvaiheista, laitteista ja työnjaosta. Pelissä olivat mukana laboratorion henkilöstön lisäksi edustajia rikastamolta ja geologeista. Pelin aikana osallistujat käsittelivät ”näytteitä” vuorovaikutteisessa ympäristössä, mikä paljasti konkreettisesti prosessin pullonkaulat kuten esimerkiksi tietyn analysaattorin rajallinen kapasiteetti ja muut resurssien käytön haasteet. Simulaation tulokset dokumentoitiin. Pelin jälkeen järjestettiin yhteinen purkutilaisuus, jossa käytiin läpi havainnot ja alustavat ideat parannustoimista.



Yhteiset keskustelut toivat ymmärrystä toisen osaston työstä.

3. **Ideointityöpajat ja kehitystoimien määrittely:** Nykytilapelin oppeja syvennettiin sarjalla työpajoja. Heti ensimmäisen pelin jälkeisenä päivänä pidettiin ideointisessio, jossa henkilöstö pienryhmissä ideoi ja ehdotti ratkaisuja havaittuihin ongelmiin. Ideat koottiin listaksi ja luokiteltiin aikajänteen mukaan: välittömät toimet (Q3/2025), keskipitkän aikavälin toimet (Q4/2025) ja pidemmän aikavälin kehityskohteet. Osallistujat myös äänestivät ideoiden tärkeyttä ja kiireellisyttä. Elokuun loppupuolella järjestettiin suunnittelutyöpaja, jossa konkretisoitiin valittuja kehitystoimia: määritettiin vastuhenkilöt ja resurssit Q3-

toimenpiteille, tarkennettiin laiteinvestointien tarve ja laadittiin alustava uusi tavoitetilan prosessimalli.

4. **Simulaatiopeli 2 – Tavoitetilan testaus:** Syyskuun alussa rakennettiin toinen simulaatiopeli, nyt hahmotellun tavoitetilan pohjalta. Tämä peli toteutettiin samalle osallistujajoukolle. Tavoitetilapelin tarkoituksena oli testata, miten ehdotetut muutokset vaikuttaisivat käytännössä: esimerkiksi yksi pelillinen skenaario oli, että käytössä olisi nopeampi analysointori. Pelin tuloksena havaittiin selviä parannuksia: läpimenoajat lyhenivät, kaikki päivän näytteet ehdittiin käsitellä ennen työvuoron loppua ja työkuorma jakautui tasaisemmin arkipäiville. Osallistujat kokivat uuden mallin toimivaksi, ja pelin yhteydessä kerättiin vielä viimeiset parannusehdotukset.
5. **Hankkeen päätös – Tulosten kokoaminen ja raportointi:** Syyskuun lopussa pidettiin loppupalaveri, jossa esiteltiin hankkeen tulokset koko organisaatiolle. Henkilöstö sai nähdä konkreettiset muutokset, jotka hankkeen aikana oli päätetty toteuttaa. Samalla johto vahvisti sitoutumisensa tarvittaviin investointeihin. Hankkeen kokemuksista keskusteltiin avoimesti: mitä opittiin ja miten toimintaa aiotaan jatkossa kehittää. Loppuraportti (tämä asiakirja) laadittiin Työsuojelurahaston ohjeiden mukaan.

Aikataulussa pysyminen: Projekti eteni suunnitellussa aikataulussa intensiivisestä luonteestaan huolimatta. Kaikki keskeiset vaiheet toteutuivat ajallaan. Osallistuvuus oli erittäin korkea. Kutsutuista työntekijöistä kaikki osallistuivat ainakin johonkin työpajaan tai peliin. Tämä varmisti, että kehitysideoita saatiin monipuolisesti eri näkökulmista. Hankkeen aikana syntynyt tieto dokumentoitiin huolellisesti, jotta se on hyödynnettävissä myös jatkossa.

Hankkeen tulokset, hyödyt ja vaikutukset

Hanke tuotti runsaasti konkreettisia tuloksia ja hyötyjä Endominesille. Alla on kooste keskeisimmistä tuloksista ja niiden vaikutuksista:

Laboratorioprosessin tehostuminen

Simulaatiopelien ja työpajojen pohjalta tunnistetut parannukset lyhensivät näytteiden keskimääräistä läpimenoaika. Käytännössä laboratorio pystyy nyt tuottamaan analyysitulokset tasaisemmin pitkin viikkoa. Esimerkiksi geologit muuttivat näytteiden tuontikäytäntöjä. Tärkeimmät näytteet toimitetaan laboratorioon jo aamulla, mikä hajauttaa työkuormaa. Myös kiireellisten näytteiden käsittely nopeutui. Prosessiin otettiin käyttöön käytäntö, jossa jokaisessa analyysierässä pidetään kapasiteetista varattuna tietty osa mahdollisille kiireenäytteille. Tämän ansiosta odottamattomatkin näytteet saadaan analysoitua viiveettä, eivätkä ne enää siirry seuraavaan päivään. Laboratorion kapasiteetti kasvoi 50 %.

Kultahävikin pieneneminen ja taloudelliset hyödyt

Laboratorion nopeutuneiden prosessien ansiosta Endominesin kulan talteenottoasteen odotetaan paranevan. Jo hankkeen aikana tehtyjen laskelmien perusteella päätettiin käynnistää eräitä toimenpiteitä välittömästi. Kokonaisuutena taloudellinen vaikutus on erittäin positiivinen. Tuotannon pullonkaulan avautuessa Endomines saavuttaa luotettavammin tuotantotavoitteensa ja säästää kustannuksissa.

Työn sujuvuus, ergonomia ja kuormituksen tasaaminen

Hanke toi esiin useita arjen parannuskohteita, jotka on viety käytäntöön. Ergonomian parantamiseksi laboratorioon hankittiin korkeammat näyttekärryt, jolloin työntekijöiden ei tarvitse kumarrella raskaita näyteastioita nostellessa. Tämä vähentää fyysistä rasitusta merkittävästi. Työpisteiden järjestelyjä uudelleenorganisoiitiin. Työkuorman tasaamiseksi otettiin käyttöön uusi työnjärjestelysuunnitelma. Tämä lievittää henkilöstön kuormitusta erityisesti alkuviikosta. Tuloksena ylityöt ja kiirepiikit vähenivät. Laboratoriohenkilöstö pystyy normaalina viikkona suoriutumaan työstä pääosin säännöllisessä työajassa, mikä näkyy parempana palautumisena ja vähempinä ylityökorvauksina. Merkittäviä ovat myös uusi prosessijärjestys ja analysaattorin päivitys uudella tekniikalla, jonka investointikustannus on suhteellisen pieni hyötyn nähden. Arvioiden mukaan tämä päivitys maksaa itsensä takaisin pelkästään lisääntyneiden analyysitulosten myötä.

Henkilöstön oppiminen, työhyvinvointi ja sitoutuminen

Projekti vaikutti positiivisesti laboratorion tiimin dynamiikkaan ja työilmapiiriin. Osallistavat työpajat ja pelit koettiin mielekkäiksi tavoiksi kehittää omaa työtä. Henkilöstö kertoi oppineensa uutta paitsi laboratorioprosessista kokonaisuutena myös omasta tavastaan työskennellä. Esimerkiksi yhteistyö ja kommunikointi parantuivat, kun asioita käsiteltiin yhdessä. Työn imun kannalta hankkeen voidaan todeta onnistuneen. Viimeisessä palautepiirissä työn imun osa-alueiden tulokset olivat parempia kuin alkukartoituksessa ja työn merkityksellisyyden ja tiimityön kokemus nousivat. Tiimihenki vahvistui projektin myötä ja yhteiset kehityshetket lisäsivät me-henkeä. Hanke myös murensi silloja organisaation sisällä. Laboratorio, rikastamo ja geologit tekivät tiivistä yhteistyötä, mikä jatkuu nyt hankkeen jälkeenkin parempana päivittäisenä viestintänä. Tämä on entisestään lisännyt motivaatiota jatkaa kehittämistyötä oma-aloitteisesti.

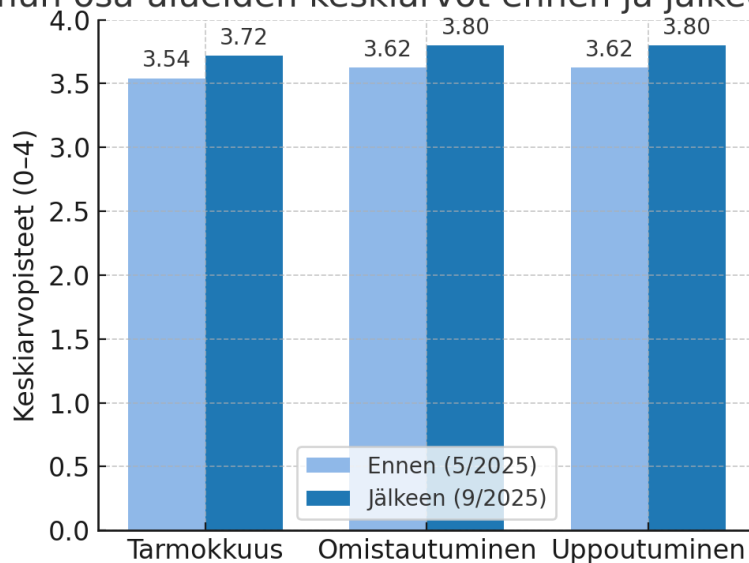
Nopeat vaikutukset työarjen laatuun

Hankkeen lyhyestä kestästä huolimatta jo ensimmäiset vaikutukset näkyivät työarjessa hankkeen loppupuolella. Kokonaisuutena projekti osoitti, että prosessien tehokkuuden ja tuottavuuden parantaminen voi kulkea käsi kädessä työhyvinvoinnin kanssa. Tehokkuus lisääntyi ilman, että työntekijöiden kokemus stressi olisi kasvanut. Paremmin suunniteltu prosessi toi ennustettavuutta ja hallinnan tunnetta työhön, mikä on keskeinen tekijä työhyvinvoinnissa.

Työn imu ennen ja jälkeen hankkeen

Työn imua tarkasteltiin kolmella osa-alueella tarmokkuus, omistautuminen ja uppoutuminen ennen hanketta toukokuussa 2025 ja hankkeen jälkeen syyskuussa 2025. Alla on esitetty näiden osa-alueiden keskiarvopisteet (asteikolla 0–4) ennen ja jälkeen hankkeen sekä kunkin osa-alueen muutokset.

Työn imun osa-alueiden keskiarvot ennen ja jälkeen hankkeen



Kuva 1: Työn imun osa-alueiden keskiarvot ennen hanketta (5/2025) ja hankkeen jälkeen (9/2025). Hankkeen alussa työn imun osa-alueet olivat jo varsin korkealla tasolla, ja hankkeen päättyessä ne olivat säilyneet korkeina tai hienoisesti parantuneet.

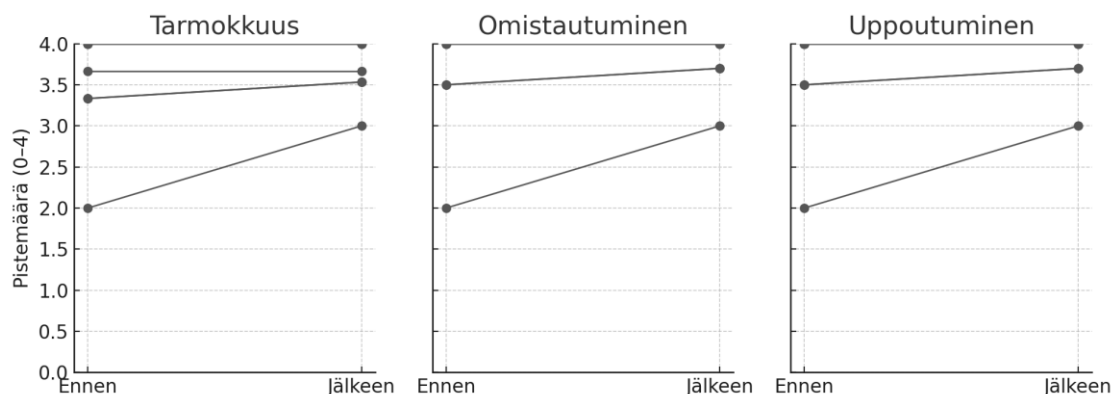
Keskiarvot ja hajonnat: Alla olevassa taulukossa on työn imun osa-alueiden keskiarvot ja hajonnat (keskiarvon keskihajonta) molemmista ajankohdista. Tulokset osoittavat, että kaikki osa-alueet olivat lähtötilanteessa hyvällä tasolla (yli 3.5/4) ja hankkeen jälkeen pisteet nousivat vielä hieman. Hajontojen pieneneminen viittaa siihen, että vastaajien väliset erot pienenivät jonkin verran hankkeen aikana. Toisin sanoen, työn imu oli hankkeen jälkeen entistä tasaisemmin korkealla tasolla koko henkilöstöllä.

Työn imun osa-alue	Keskiarvo 5/2025	Keskiarvo 9/2025	Hajonta 5/2025	Hajonta 9/2025
Tarmokkuus (vireys)	3.54	3.72	0.69	0.36
Omistautuminen	3.63	3.80	0.69	0.35
Uppoutuminen	3.63	3.80	0.69	0.35

Taulukon perusteella **tarmokkuuden** keskiarvo nousi noin 3.54:stä 3.72:een, **omistautumisen** 3.63:sta 3.80:een ja **uppoutumisen** 3.63:sta 3.80:een. Muutokset ovat määrältään pieniä, mutta suunta on positiivinen kaikissa osa-alueissa. Ennen hanketta työn imu oli jo vahvalla tasolla, ja hankkeen jälkeen se pysyi korkeana tai koheni hieman. Esimerkiksi tarmokkuuden osa-alueella koettiin jo ennen hanketta paljon energiaa työssä (keskiarvo >3.5/4) ja hankkeen päättyessä tarmokkuus oli yhä aavistuksen korkeammalla tasolla. Samoin omistautumisen ja uppoutumisen osa-alueilla keskiarvot kasvoivat hienokseltaan.

Yksilötason muutokset: Seuraavassa havainnollistetaan yksittäisten henkilöiden pistemäärien muutoksia kussakin työn imun osa-alueessa. Kuhunkin kuvaan on piirretty viiva, joka yhdistää kunkin vastaajan pisteen ennen hanketta ja hankkeen jälkeen kyseisellä osa-alueella. Viivojen yleinen suunta osoittaa, että useimpien henkilöiden työn imu pysyi korkealla tai parani hieman hankkeen aikana. Erityisesti voidaan huomata, että henkilöt, joilla lähtötilanteessa työn imu oli matalampi, raportoivat korkeampia pisteitä hankkeen jälkeen, mikä nosti koko ryhmän keskiarvoa.

Yksilötason muutokset työn imun osa-alueissa



Kuva 2: Yksilötason pistemäärät työn imun osa-alueissa ennen ja jälkeen hankkeen. Kullakin osa-alueella (tarmokkuus, omistautuminen, uppoutuminen) näkyy kunkin vastaajan pistemäärä ennen hanketta (vasemmalla, "Ennen") ja hankkeen jälkeen (oikealla, "Jälkeen"). Viivojen nouseva trendi osoittaa lievää paranemista; vaakasuora viiva merkitsisi pysymistä ennallaan.

Kuvasta voidaan todeta, että tarmokkuuden osa-alueella lähes kaikkien vastaajien pisteet pysyivät ennallaan hyvin korkealla tasolla tai nousivat hieman. Omistautumisessa tapahtui joillakin vastaajilla pientä kasvua. Esimerkiksi eräs lähtötilanteessa alhaisemman omistautumisen kokenut henkilö raportoi hankkeen jälkeen selvästi suurempaa innostusta ja ylpeyttä työstään. Uppoutumisessa (työhön uppoutumisen tunne) näkyy samoin lievää nousua muutamilla vastaajilla, kun taas useimmilla korkea uppoutumisen taso säilyi muuttumattomana. Yksilötason tarkastelu vahvistaa, että merkittäviä negatiivisia muutoksia työn imussa ei hankkeen aikana tapahtunut, vaan suunta oli pääosin neutraali tai positiivinen.

Avoin palautepalautte työilmapiiristä: Kyselyiden lopussa vastaajat antoivat myös sanallista palautetta, joka valottaa hankkeen vaikutuksia työilmapiiriin ja toimintatapoihin. Alla on esitetty poimintoja 5–10 anonymisoidusta kommentista (kursivoituna), jotka kuvaavat hankkeen vaikutuksia henkilöstön näkökulmasta. Kommenttien perusteella hankkeella oli monia myönteisiä vaikutuksia työyhteisöön – mutta myös joitakin haasteita tuotiin esiin. Kaikki alla mainitut kommentit perustuvat dokumentoituun palautemateriaaliin:

- "Yhteistyö sujuu meillä hyvin ja ilmapiiri on avoin." (Hankkeen alussa koettu vahvuus työyhteisössä)
- "Projektin aikana tiedonkulku parani ja johdon tuki näkyi arjessa aiempaa enemmän."
- "Työn merkitys on kirkastunut. Nyt ymmärrän paremmin, miten oma työni vaikuttaa kokonaisuuteen."
- "Saimme hankkeen myötä rohkeutta tuoda esiin ideoita ja kehitysehdotuksia."
- "Alussa osa henkilöstöstä ei kokenut omistavansa projektia, mutta lopuksi tunsimme itsemme osalliseksi muutokseen."
- "Johto ei aluksi näkynyt tarpeeksi, mutta hankkeen edetessä yhteiset keskusteluhetket lisääntyivät."
- "Työilmapiiri on nykyään innostavampi. Yhdessä kehittäminen kannatti."
- "Välillä työn kuormitus tuntui hankkeen aikanakin korkealta, mutta siitä pystyttiin puhumaan avoimesti."

Yllä olevat palautteet havainnollistavat hankkeen tuomia hyötyjä ja esille nousseita kokemuksia. Moni vastaaja kiitteli erityisesti parantunutta viestintää ja avoimuutta organisaatiossa sekä kasvavaa

tunnetta siitä, että heidät on otettu mukaan muutokseen. Työ koettiin hankkeen loppuvaiheessa merkityksellisemmäksi ja yhteishenki vahvistui: eräissä palautteissa mainittiin, että työyhteisö on nyt innostavampi ja kehittämisinto on kasvanut. Toisaalta palautteista ilmeni myös, että työkuormitus ja taukojen puute olivat ajoittain haasteita. Kuitenkin tärkeää on, että näistäkin asioista pystyttiin keskustelemaan avoimesti hankkeen aikana.

Yhteenveto

Henkilöstöpalautteiden perusteella Endominesin laboratorion henkilöstön työn imu oli jo lähtötilanteessa korkealla tasolla, ja hankkeen toimenpiteiden jälkeen se säilyi vahvana kaikilla osa-alueilla, lievästi voimistuen.

Keskiarvojen hienoiset nousut yhdistettynä palautteen positiivisiin kommentteihin työilmapiirin kehittymisestä viittaavat siihen, että hankkeella oli myönteinen vaikutus henkilöstön kokemaan työn imuun ja työyhteisön ilmapiiriin. Esimerkiksi tarmokkuuden ja uppoutumisen osa-alueilla keskiarvot nousivat, ja hajonnan pieneneminen kertoo kokemusten yhdenmukaistumisesta. Yhä useampi koki voimakasta työn imua hankkeen päättyessä.

Avointen kommenttien perusteella työn arjen sujuvuus ja osallistava ilmapiiri ovat vahvistuneet hankkeen myötä. Henkilöstö kokee nyt olevansa entistä osallistuvampi, kuullumpi ja motivoituneempi työssään. Kokonaisuutena voidaan todeta, että hankkeen aikana saadut palautteet tukevat hankkeen tavoitetta edistää työhyvinvointia ja organisaation oppimista. Työn imu pysyi korkealla tasolla ja työilmapiiri kehittyi entistä kannustavammaksi.

Hankkeen arviointi ja mahdolliset jatkotoimenpiteet

Hankkeen arviointi – onnistumiset

Endominesin OHO-hanke saavutti tavoitteensa ja tarjoaa erinomaisen esimerkin siitä, kuinka tuotantoprosessien tuottavuuden parantaminen ja työhyvinvoinnin kehittäminen voidaan yhdistää.

Projektin onnistumisen taustalla oli useita tekijöitä: johdon vahva tuki alusta asti, koko henkilöstön osallistaminen sekä innovatiiviset menetelmät, jotka loivat yhteistä ymmärrystä. Hanke pysyi aikataulussa ja budjetissa, ja se saavutti sekä ”kovia” tuloksia kuten tuotannon tehostuminen ja säästöt että ”pehmeitä” tuloksia kuten yhteishengen kasvu ja oppiminen. Erityisen onnistuneena voidaan pitää simulaatiopeli-konseptia, joka konkretisoi kehityskohteet ja sitoutti ihmiset muutoksiin tehokkaammin kuin perinteiset palaverit. Myös palautepiirit ja työn imun työpajat todistivat arvonsa. Työntekijät antoivat hankkeelle positiivista palautetta siitä, että heidät otettiin aidosti mukaan ja heidän äänensä kuultiin. Tämä lisäsi luottamusta organisaation sisällä.

Hanke opetti myös, mitä voisi tehdä vielä paremmin jatkossa. Yksi keskeinen oppi oli viestinnän tärkeys laajasti organisaation sisällä: vaikka projektiin osallistui runsaasti henkilöstöä, osa työntekijöistä, kuten esimerkiksi vuorotyön vuoksi estyneet, jäivät alkuvaiheessa vähemmälle tiedolle hankkeesta. Jatkossa vastaavissa hankkeissa varmistetaan, että myös epäsuorasti mukana olevat tai sivutoimipisteissä työskentelevät saavat säännöllisesti tiedot hankkeen etenemisestä.

Kokonaisarviona: hanke täytti ja ylitti odotukset, ja siitä saadut opit aiotaan juurruttaa osaksi yrityksen toimintamalleja.

Jatkotoimenpiteet

Hankkeen päättyessä Endomines on laatinut konkreettisen jatkosuunnitelman, jotta saavutetut hyödyt realisoidaan täysimääräisesti ja kehitys jatkuu. Keskeiset jatkotoimet ovat:

Investointien toteutus: Hankkeen ohjausryhmä on esittänyt yritysjohdolle investointisuunnitelman, johon sisältyy nopeamman analysointin hankinta sekä toisen kuivausuunin lisääminen laboratorion kapasiteetin nostamiseksi. Nämä investoinnit on priorisoitu, koska laskelmien mukaan niiden takaisinmaksuaika on lyhyt ja vaikutus tuotantoon merkittävä

Prosessien vakiinnuttaminen ja seuranta: Kaikki hankkeen aikana määritellyt uudet toimintatavat viedään osaksi arkea. Laboratorion esimies ja tuotantopäällikkö ovat laatineet päivitetyt työohjeet ja prosessikaaviot, jotka dokumentoivat uuden toimintamallin. Johdon päätöksellä laboratorio osallistuu jatkossa säännöllisesti tuotannon viikkopalaveriin, jotta tiedonkulku rikastamon ja laboratorion välillä pysyy tiiviinä. Keskeisille suoritusindikaattoreille on asetettu tavoitetasot. Näitä seurataan kuukausittain johdon raporteissa, mikä varmistaa jatkuvan näkyvyyden laboratorion suorituskykyyn.

Jatkuvan parantamisen toimintamalli: Hankkeessa luotu hyvä kehitysvauhti halutaan säilyttää. Endomines perustaa laboratorion kehitysryhmän, joka kokoontuu säännöllisesti seuraamaan toteutettujen muutosten vaikutuksia ja ideoimaan uusia parannuksia. Ryhmään kuuluu edustus laboratoriosta, rikastamolta ja johdosta. Lisäksi yritys aikoo ottaa käyttöön ideapankin, jonne kuka tahansa työntekijä voi jättää kehitysehdotuksen milloin tahansa. Tavoitteena on luoda kulttuuri, jossa pienimuotoisiakin parannuksia tehdään jatkuvasti, ilman erillistä hanketta. Johto on sitoutunut tukemaan tätä antamalla resursseja ja tunnustusta hyville kehitysideoille.

Mahdollinen jatkohanke ja laajempi kehitys: Hankkeessa esiin nousseet pidemmän aikavälin kehityskohteet, kuten laboratorion digitaalisten työkalujen käyttöönotto, ovat vahvasti harkinnassa. Endomines suunnittelee esimerkiksi laboratorion tulosten raportointijärjestelmän kehittämistä, jotta data saadaan reaaliaikaisesti hyödynnettyä tuotannon ohjauksessa. Myös automaation laajentamista tutkitaan. Saatujen tulosten valossa jatkohankkeelle on vahvat perustelut, mutta päätös tehdään liiketoimintasuunnitelman ja budjetin tarkennuksen jälkeen.

Yhteenvetona arvioinnista ja jatkosta: OHO-projekti tarjosi Endomines Oyj:lle arvokkaita oppeja ja käytännön työkaluja. Projektin seurauksena organisaatio on entistä valmiimpi kohtaamaan kasvun haasteet ja tekemään kehitystyötä oma-aloitteisesti. Jatkotoimien myötä varmistetaan, että projektin vaikutus on pitkäkestoinen ja laboratorio pysyy tuottavuuden ja työhyvinvoinnin näkökulmasta huippusuorituskykyisenä myös tulevaisuudessa.

Viestintä ja yleinen hyödynnettävyys suomalaisessa työelämässä

Sisäinen viestintä hankkeen aikana: Viestintä oli olennainen osa hanketta alusta alkaen. Endomines laati hankesuunnitelman yhteydessä viestintäsuunnitelman, jota myös noudatettiin. Projektin käynnistymisestä tiedotettiin koko henkilöstölle jo ennen aloitusta sisäisellä uutisella, jossa kerrottiin Työsuojelurahaston tuesta ja hankkeen tavoitteista. Hankkeen edetessä tärkeimmistä vaiheista (palautepiirit, simulaatiopelit, tulokset) viestittiin sekä sähköpostitiedotteilla että henkilöstön info-tilaisuuksissa. Laboratoriolla pidettiin useampi yhteinen tilannekatsaus, jotta kaikilla työntekijöillä oli mahdollisuus kuulla edistymisestä ja antaa palautetta. Sisäinen viestintä pyrittiin pitämään kaksisuuntaisena: esimerkiksi palautepiirien tulokset esiteltiin avoimesti ja henkilöstö pääsi keskustelemaan niistä. Hankkeen lopuksi järjestettiin tilaisuus, jossa esiteltiin loppuraportin keskeiset havainnot ja kiitettiin osallistujia – tämä vahvisti osaltaan viestintä, että johto arvostaa tehtyä työtä.

Ulkoisen viestinnän ja tulosten hyödynnettävyys: Koska hanke sai rahoitusta Työsuojelurahastolta, sen tulokset ovat hyödynnettävissä laajemminkin suomalaisessa työelämässä. Endomines on toimittanut Työsuojelurahastolle hankkeen julkisen loppuraportin. Hankkeesta aiotaan viestiä myös yhtiön omissa kanavissa (artikkeli), korostaen erityisesti sitä, kuinka työntekijöiden osallistaminen toi konkreettisia parannuksia.

Yleinen hyödynnettävyys: OHO-hankkeessa kehitetty malli on sovellettavissa muihinkin organisaatioihin, erityisesti teollisuuteen, jossa haetaan samanaikaisesti tuottavuusloikkia ja parempaa työhyvinvointia. Hankkeessa käytetyt menetelmät kuten palautepiirit, työn imun työpajat ja simulaatiopelit edustavat modernia osallistavaa kehittämistä, jota voidaan hyödyntää laajasti suomalaisilla työpaikoilla. Projektin tulokset tukevat Työsuojelurahaston strategiaa: ne osoittavat, että panostus työelämän laatuun tuottaa myös tuottavuushyötyjä. Tämä "win-win" on arvokas viesti yleisemminkin. Loppuraportin yhteenvetoa ja parhaita käytäntöjä voidaan hyödyntää esimerkiksi Työsuojelurahaston julkaisuissa esimerkkinä muille yrityksille. Endomines on ilmaissut valmiutensa jakaa kokemuksiaan, niin onnistumisia kuin oppeja, jotta muut vastaavien haasteiden kanssa kamppailevat organisaatiot voisivat saada ideoita omaan kehittämistoimintaansa. Hankkeen myötä syntyneitä materiaaleja kuten prosessikuvaukset, pelimallit, ja palautelomakkeet, voidaan myös soveltaen hyödyntää muissa työyhteisöissä.

Yhteenvetona, hankkeen viestintä ja tulosten yleinen hyödynnettävyys ovat olleet suunnitelmallisia: sisäisesti projekti toi uutta pontta kehittämisviestintään, ja ulkoisesti se tarjoaa esimerkin, jota voidaan jakaa suomalaisen työelämän verkostoissa. Endominesin OHO-hanke osoittaa, että rohkeasti kokeilemalla ja henkilöstöä kuuntelemalla voidaan saavuttaa merkittäviä parannuksia - tästä hyötyvät muutkin organisaatiot, jotka lähtevät vastaavalle polulle.

Organisaation ja asiantuntijan yhteystiedot

Endomines Oyj (hankkeen kohdeorganisaatio):

Ilkka Rätty – tuotantojohtaja (Pampalon kaivos), Endomines Oyj.

Sähköposti: ilkka.ratty@endomines.com

Managementum Oy (hankkeen asiantuntija, toteuttaja):

Tapani Taskinen – TkT, projektiasiantuntija, Managementum Oy.

Sähköposti: tapani.taskinen@managementum.com, puh. 050 544 8444.

Endominesin OHO-projekti on osoittanut, kuinka ihmislähtöinen kehittäminen ja teknisten prosessien optimointi voidaan yhdistää menestyksekkäästi. Saavutetut hyödyt rohkaisevat jatkamaan tällä tiellä kohti yhä huippusuorituskykyisempää organisaatiota, jossa ihmiset voivat hyvin ja tuottavuus on korkealla.