

# Koneistajan hiljaisen tiedon keruu-, jäsentely ja jatkojalostusmetodi

Hiljainen tieto on ammattilaisen toimintaan sidottua näkymätöntä osaamista. Hiljainen tieto huomataan yleensä vasta, kun henkilö on poistunut tehtävästään esimerkiksi eläköitymisen tai työpaikan vaihdon kautta. Itse asiassa tämä tietämys on yrityksen arvokkainta pääomaa ja suuri riski, jos sitä ei ole tunnistettu ajoissa.

## **HILJAINEN TIETO ELI AMMATTIOSAAMINEN YRITYKSEN KILPAILUEDUKSI**

Tuottavuus on perusta, jota mitataan todellisten käytettyjen konetuntien suhteessa mahdollisiin tunteihin (OEE-mittari). Osaamisen laajuus / syvyys tulee siinä esille, miten kyseinen henkilö konetta / solua osaa "ajaa" ja erityisesti miten hoituu häiriötilanteet ja niistä toipuminen. OEE-mittari näyttää faktan, mihin tunnit katosivat. Osaamisen rooli jää kuitenkin piiloon tekemiseen eli hiljaiseen tietoon. Mitä automatisoidumpi valmistus, sitä kriittisempää on ammattilaisen suorituksen hallinta. Eri yksilöillä konepajassa on erilaisia osaamistasoja, joiden yksityiskohtaisen tunnistuksen kautta päästään parantamaan suoritusta. Jopa yrityksen tuotteiden hinnoittelu ja kustannukset riippuvat koko henkilöstön osaamisjakaumasta.

## **MISSÄ TIEDON HUIPUT NÄKYVÄT JO NYT – MITEN TUOT JUURETKIN NÄKYVIIN?**

Lähes jokaisessa konepajassa erottuu joukko parhaita ammattilaisia, jotka ratkovat päivittäin erilaisia ongelmia saaden tuotannon toimimaan. Kun jossain jumittaa-eteneminen hidasta-asetukset hankalia tai vaativia uusia kappaleita ajetaan tuotantoon tai investoidaan uuteen tuotantosoluun tai miten kaikki koneet saadaan pysymään kunnossa. Myös uusia työntekijöitä ajetaan sisään. Huippuammattilaisille monet asiat ovat rutiinia, joten heidän on vaikea siirtää tietoa. Osaamiskartta tarjoaa tähän siirtosysteemin.

## **MITEN HILJAINEN TIETO SAADAAN KARTOITTUA JA YRITYS HYÖDYNTÄMÄÄN TIETOA?**

Osaamisen kartoitus vaatii jäsennellyn sapluunan, jolla tieto tehdään näkyväksi tarkan teeman eli osaamiselementin ympärillä keskustelun kautta. Kartoitus antaa tarkan kokonaiskuvan eri osaamisalueiden vahvuuksista yksilön osalta, mutta konepajan kannalta on tärkeintä ymmärtää ammattiosaamisen jakauma koko henkilöstön kesken. Kartoituksella tunnistetaan näkymättömiä tuottavuuden pullonkauloja, eri työntekijöiden rooleja ongelmien ratkaisukyvykkyydessä ja yrityksen mahdollisuuden selviytyä muutostilanteista. Menetelmä opitaan tekemisen kautta, johon meillä on koulutettavissa oleva prosessi ja sen vaatimat työkalut.

**Alalta poistuu parhaimpia ammattilaisia huomattavasti enemmän kuin uusia valmistuu. Yritykset tuovat jo nyt ulkomailta työvoimaa, jonka osaamista pitää säätää oman maan työmenetelmiin. Hiljaisen tiedon tunnistus on jatkuvassa muutoksessa elävien yritysten elinehto. Tuotantokoneiston potentiaali jää hyödyntämättä, jos hiljaista tietoa ei tunnisteta. Hiljainen tieto on osa kustannuskilpailukykyä.**

# KONEISTAJAN HILJAISEN TIEDON KERUU-, JÄSENTELY- JA JATKOJALOSTUSMETODI

**Suunnittelukokous**

**VAIHE**

**1**

**Nykytilan kartoitus pilottiryhmän avulla**

**VAIHE**

**2**

**Osaamistietojen käsittely ja laajennussuunnitelma**

**VAIHE**

**3**

**Kartoituksen laajennus ja  
toimintamallin siirto yritykselle**

**VAIHE**

**4**

**Osaamisen tulosjohtaminen**

# TARJONTAMME HILJAISEN TIEDON SIIRTÄMISEEN

## Suunnittelukokous

- Esisuunnittelu
- Sopiminen pilottiryhmästä
- Sopiminen jatkotoimista ja kustannuksista

## Vaihe 1 – Nykytilan kartoitus pilottiryhmän avulla

- Nykytila-analyysi
- Pilottiryhmän osaamiskartoitus
- Yrityksen näkemät tarpeet
- Toimintamalli (konepajan investointimassa, henkilöt/roolit tuotannossa, tuott. vaativuus)
- Järjestelmät (CAM, NC ohjaukset, toiminnan ohjaus, ADV, ...)

## Vaihe 2 -Osaamistietojen käsittely ja laajennussuunnitelma

- Toimenpide-ehdotukset pilotin pohjalta – kokemuksen jako
- Osaamisen analysointi (vahvuudet, koulutustarpeet, riskit)
- Osaamisen hallintaan tarkoitettujen työvälineiden hankinta (Osaamiskartta, SW-lisenssi)

## Vaihe 3 – Kartoituksen laajennus ja toimintamallin siirto yritykselle

- Laajennetun ryhmän osaamiset kartalle
- Kartoitusdatan tilastollinen hyödyntäminen (yritys, kouluttajat)
- Osaamisen kytkentä osaamisalueisiin hinnoittelumallin kautta
- Metodien siirto yrityksen käyttöön

## Vaihe 4 – Osaamisen tulosjohtaminen

- Yksilöllisten koulutuspolkujen suunnittelu
- Automaation määrittelykyvykyys näkyväksi muutetun hiljaisen tiedon kautta
- Tarpeet yrityksen järjestelmäkehitykselle ja toimintamallille
- Rinnakkaisten valmistavien yritysten tilastodatan benchmarkkaus
- Teknologian jatkokehitys yrityksen tarpeisiin