

Voith Paper Fabrics ja Stage-Gate® Asiakkaan asialla tuotekehitysprosessia nopeuttamalla



Arved Westerkamp

Voith Paper Fabrics
arved.westerkamp@voith.com

Maailman johtaviin kudostoimittajiin kuuluva Voith Paper Fabrics tekee tuotekehitystyötä globaalissa verkossa. Toimenpiteitä hallinnoidaan keskitetysti T&K-keskuksesta Pfullingenista, Saksasta, jossa ovat myös yhtiön tutkimukseen ja prosessikehitykseen keskittyneet resurssit.

Samalla, kun Voith Paper Fabricsin T&K-organisaation toimintaa uudistettiin, otettiin käyttöön myös uusi tehokas asiakas-orientoitunut tuotekehitysprosessi. Uudessa työskentelymallissa mahdollistuu systemaattisen tuotekehitystyön tekeminen tiimityönä niin, että asiakastarpeet mukautuvat joustavasti kokonaisuuteen.

Lopputuloksena on vankka tietotaitopohja, joka yhdessä perustutkimuksen kanssa yhdistyy arvokkaalla tavalla tulevaisuuteen suuntautuneeseen valmistusteknologiaan.

Tuotekehitystyön läpinäkyvyys ja kohdentaminen on parantunut erinomaisella tavalla formeriosan, puristinosan, kuivatusosan, materiaalien sekä prosessiteknikan tuotekehitysvastuiden tarkennuttua. Integroimalla myynnin ja markkinoinnin resurssit kehityshankkeisiin jo hankkeen alkuvaiheessa sekä yhdistämällä kaikkien Voithin divisioonien voimavarat voimme nyt keskittyä entistä intensiivisemmin asiakastarpeiden tyydyttämiseen.

Nostamalla esiin asiakkaiden spesifisiä pulmia pystymme kehittämään innovatiivisia ratkaisuja paljon nopeammin yhdessä kaikkia eri paperilajeja edustavien sovellusasiiantuntijoidemme kanssa.

Valmistustekniikan kompleksisuudesta johtuen märkäviirijamme, puristinhuopiamme, kuivatuskudoksiamme sekä siirtohihnojamme/beltejämme kehitetään tiiviissä yhteistyössä kunkin Voithin tuotantolaitoksen kanssa eri myyntialueiden tarpeisiin, keskitetysti Pfullingenista koordinoituna.

Stage-Gate® -projektinhallintamallin esittely

Perusteellisten selvitysten jälkeen uusi Stage-Gate® -projektinhallintamalli otettiin käyttöön Voith Paper Fabricsin T&K-organisaatiossa seuraavista syistä:

- Se mahdollistaa kehityshankkeen keskitetyn hallinnan kytkien mukaan useita globaaleja toimipaikkojamme
- Systemaattinen resurssienhallinta
- Portfolion hallinta voi olla tehokkaammin strukturoitu kohtaamaan asiakkaan tarpeet ja kehittämään uusia teknologioita
- Tuotekehitys on integroitu koko liiketoimintaprosessiin
- Yhteisiä projekteja Voith Paperin kanssa voidaan ohjata ja johtaa tehokkaammin.

Seuraavassa vaiheessa koko järjestelmä rakennettiin, henkilöstö koulutettiin ja työ aloitettiin.

Stage-Gate® -prosessi

Stage-Gate® -prosessi on vaiheittainen tuotekehitysmalli, jossa jokainen etappi käsitellään kokonaisuuteen upotettuna "miniprojektina". Tämä mahdollistaa optimaalisen resurssoinnin rinnakkaisiin hankkeisiin sekä myös tehostaa hankkeen välitavoitteiden ohjaamista ja lopullisten päätöskriteereiden määrittelyä.

Vastakohtana aiemmalle tavalle toimia uusi järjestelmä ohjelmaportteineen on tarkkoja rajoja asettanutta järjestelmää motivoivampi. Projekti jatkuu ainoastaan, jos vastuussa oleva portinhaltija näin päättää. Siinä tapauksessa, että hän pysäyttää projektin, se myös poistuu ohjelmasta välittömästi. Jos hän taas suuntaa hankkeen uusille urille, seuraavaa porttia ei voida ohittaa ennen kuin asianomaiset tehtävät on tehty.

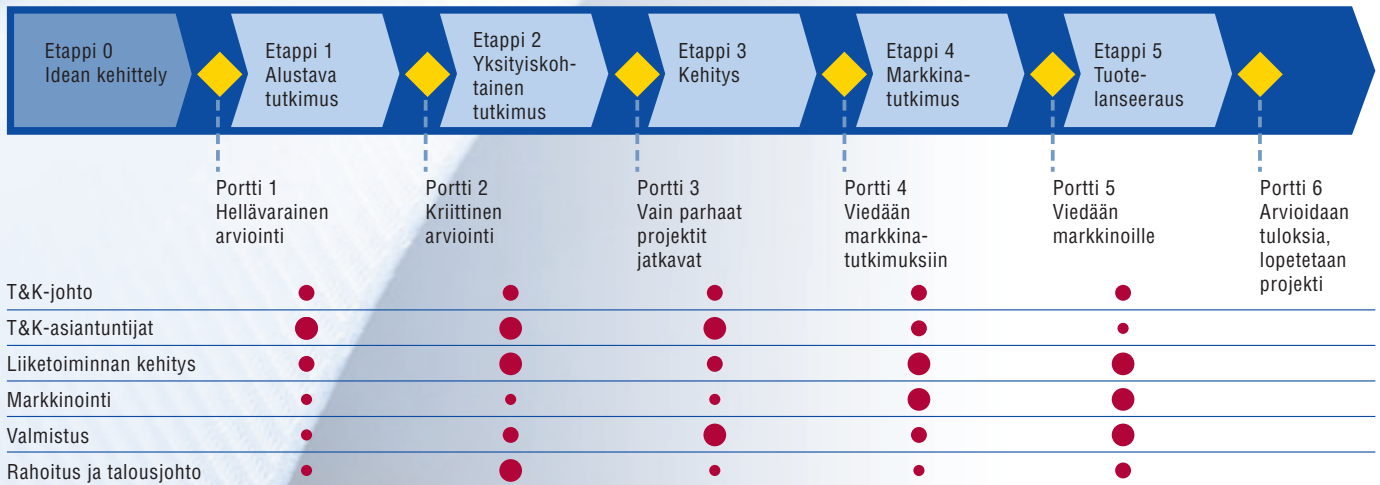
Stage-Gate® -prosessin rakenne

Kuten jo prosessin nimikin kertoo, Stage-Gate® -prosessi rakentuu etapeista (projektivaiheista) ja porteista.

Etapit

Ensimmäinen etappi on **idean jalostaminen**, eräänlainen avorivihvaihe, jossa ideat kootaan yhteen ja hahmotetaan.

Kaavio Stage-Gate®-prosessin kulusta, josta ilmenee projektin etenemiseen liittyvä, eri vastuualueita koskeva tyypillinen integraatio.



Tämän jälkeen seuraa **alustavan tutkimuksen** etappi, jolloin tehdään karkeat arviot teknisestä soveltuvuudesta, projektin kustannuksista, ajantarpeesta sekä markkinapotentiaalista.

Kolmannessa vaiheessa siirrytään **yksityiskohtaiseen tutkimukseen**, joka käsittää kaikkien asiaan vaikuttavien muututtajien perusteellisen tutkimisen, kuten markkinatutkimukset, teknilliset ja teknologiset tutkimukset sekä taloudelliset analyysit.

Seuraava etappi on **kehitys**, joka kattaa tuote- ja prosessikehityksen prototyyppiasteelle sekä myös päätöksen tuotannollisista tavoitteista.

Tämän jälkeen ollaankin jo **täysimittaisen markkinatesti** etapissa, joka on myös kaikkein kriittisin vaihe. Läheisessä yhteistyössä asiakasympäristön kanssa kyseessä oleva tuote tai prosessi viedään alustavaan julkistusvaiheeseen, jossa testataan markkinoiden hyväksyminen ja tuotannollinen soveltuvuus. Testituloksista ja asiakkaan palautteesta riippuen tehdään päätös siitä, mennäänkö asiassa eteenpäin täyteen tuotantoon vai ei.

Viimeinen, eli **markkinoille esitleminen** etappi käsittää tuotteen lansseeraamisen, jota seuraa saadun palautteen arviointi ja analysointi.

Portit

Nämä viisi tai kuusi projektivaihetta erotetaan toisistaan porteilla, joissa vastuunalainen portinvartija tekee omat päätöksensä asetettujen kriteereiden pohjalta. Vain kolme päätöstä on mahdollista tehdä.

Eteenpäin: jatketaan projektia.

Stop: lopetetaan projekti välittömästi. Varmistetaan tähän mennessä saavutetun tietotaidon tallentaminen.

Uusi suunta: projektia ei jatketa ennen uudelleenlinjausta.

Kurinalainen projektimalli

Yksi tämän etappeihin perustuvan tuotekehitysprosessin keskeisistä eduista on se, että oikeat asiantuntijat osallistuvat hankkeeseen oikeaan aikaan kulloinkin vastuussa olevan projektinjohtajan ohjauksessa. Yhden projektipäällikön järjestelmä, jota käytetään usein pienissä kehityshankkeissa, korvautuu nyt sillä, että tehtävät annetaan vastuineen kunkin aihealueen asiantuntijan haltuun.

Uusi järjestelmä estää myös sen, ettei kehityshankkeita hoida omaan kammioonsa sulkeutunut tutkija, vaan ne todella nähdään osana kaupallisia liiketoimintaprosesseja.

Asiakkaan edut

Asiakkaan tarpeiden kytkeminen prosessiin jo alkuvaiheessa on tärkeä askel kohti kurinalaista ja asiakassuuntaista tuotekehitystyötä. Hyvin hahmottunut päätöksentekoläpi hankkeen kaikkien etappivaiheiden edistää toistettavissa olevan työn hyödyntämistä sekä optimoi resurssien käyttöä.

Ammattimaisesti tehdyt päätökset auttavat myös tiimin jäseniä keskittymään enemmän päämäärien saavuttamiseen kuin henkilökohtaisiin mieltymyksiin.

Voith Paper Fabricsin sulautuminen Voith Paperiin on lisännyt huomattavasti yhteisten projektien määrää. Kokonaisvaltaisesti hallittu tuotekehitysjärjestelmä on vahvistanut systemaattista toimintatapaamme ja edistää yhä tiiviimpää ja tehokkaampaa yhteistyötä, jota uusi suoraviivainen projektinhallintajärjestelmä myös omalta osaltaan tukee.

Stage-Gate on STAGE-GATE Inc., Ancaster (Ontario, Kanada) rekisteröimä tavaramerkki.