

OXSSASSA ASIAKASPALAUTE JALOSTUU TUOTEINNOVAATIOIKSI

Maaliskuussa 2012 perustettu Oksa, viralliselta nimeltään HPH Steel Oy, päätti hankkia kerralla riittävän kattavan SolidWorks-ohjelmisto- ja koulutuskokonaisuuden, joka tukisi mahdollisimman hyvin tuotesuunnittelua ja tiedonkulkua heti alusta pitäen. Kertainvestointi on tällöin mittavampi, mutta sillä saavutetaan tulevaisuudessa merkittäviä etuja, koska "pala-palalta-taktiikassa" joudutaan uusia ohjelmistoja hankittaessa usein aloittamaan järjestelmien konfigurointi uudelleen alusta. Ohjelmistopanostus tukee Oksan innovatiivista kilpailustrategiaa, koska niiden avulla tuotekehitys on nopeampaa ja testausmahdollisuudet paremmat. SolidWorks Enterprise PDM:llä havitellaan lisäksi tehokkuutta osto- ja tuotantopuolelle.



Oksan järeät lumilingot on kehitetty kovaan ammattikäyttöön.

Toimitusjohtaja Mikko Piepponen vastaa yrityksen tuotekehityksestä. Hän näkee tuotekehityksen jatkuvana liikkeenä, jota asiakkailta saatu palaute tyrkkii eteenpäin. "Emme vain tyydy myymään olemassa olevia tuotteita niin kauan kuin niillä on kysyntää vaan kuuntelemme herkällä korvalla asiakkaiden toiveita. Jos kaveri on tehnyt hommaa kolmekymmentä vuotta, keitä me olemme sanomaan hänelle, kuinka lunta pitää lingota. Kokeneilta tekijöiltä saadaan loistavia ideoita, joita ei voi rahalla ostaa. Olsi hölmöä olla kuuntelematta niitä."

Piepponen pitää tuotekehitystä jatkuvana prosessina. Käytännössä se näkyy esimerkiksi siinä, että kauhasta on olemassa jo toistakymmentä versiota. Ideat lähtevät usein pienistä yksityiskohdista. Hyvä esimerkki on lumilingon jalan säätö, jota muutettiin saadun palautteen mukaan käyttäjäystävällisemmäksi.

Oxsassa asiakas halutaan pitää mukana tuotekehityksessä alusta loppuun saakka. Kun uusi versio on testattu itse, se lähtee vielä asiakkaalle koekäyt-

töön. Vasta asiakkaalta saadun palautteen perusteella tehtyjen viimeisten viilausten jälkeen uusi tuote on valmis markkinoille.

Suunnittelu on Piepposen mielestä kaiken tekemisen lähtökohta ja ainoa tie erottautua ja menestyä: "Kyllä näitä kauhantekijöitä riittää, joten pitää osata tarjota enemmän kuin kilpailijat. Meidän tuotteissamme erottuvia tekijöitä ovat esimerkiksi kauhojen mekaaninen kippisysteemi ja lumilinkojen jauhemaalalaus, jonka ansiosta maalipinta ei irtoa vaikka vasaralla hakkaisi."

Laatu keskiössä

Oksan myyntipäällikkö Kaj Sundberg tiivistää, kuinka yrityksessä suhtaudutaan hinnalla kilpailuun: "Asioita voi tehdä hyvin ja edullisesti tai huonosti ja kalliisti. Tämä pitää paikkansa ennen kaikkea ammattipuolella, johon meidän tuotteemme on suunnattu."

"Joskus käy niin, että kun ideat vähenevät, niin rauta lisääntyy. Se ei ole meidän ajatuksenamme. Me emme lykkää putkipalkeja kaikkialle vaan



Toimitusjohtaja Mikko Piepponen ja myyntipäällikkö Kaj Sundberg ovat tyytyväisiä lumilinkojen menekkiin ensimmäisenä toimintavuonna.

käytämme aina sitä materiaalia, mikä on kussakin kohdassa paras", Piepponen täsmentää. Kireinä aikoina tuotteiden laadun ja toimintavarmuuden merkitys korostuu. "Aikataulupaineet lisääntyvät jatkuvasti, myös asiakkailla. Siksi työkalujen on oltava kunnossa hommassa kuin hommassa. Jos on aurannut 14 tuntia sata kilometriä tietä, ei halua lähteä välillä kotiin kursimaan linkoa kasaan", Sundberg kuvailee.

Piepponen puhuu paljon suunnittelun merkityksestä. Laitteiden monikäyttöisyys on päivän sana. Esimerkiksi Oksan kauhaa voi käyttää myös kevyenä lanana. Monikäyttöisyys ja sopivuus eri koneisiin nostaa laitteiden käyttöastetta, mikä puolestaan parantaa investoinnin kannattavuutta. Piepponen uskoo, että tulevaisuudessa teollisen muotoilun merkitys kasvaa entisestään ja ulkonäkö voi olla jopa koko suunnittelun lähtökohta.

Yksi Oksan erikoisuuksista on tuotteiden jauhemaalaukset. Kun tuote tulee hitsaamosta, se siirtyy raekuulapuhaltamoon, jossa jäät poistuvat. Sieltä tuote siirtyy kattokiskojen varassa jauhemaalaukseen ja lopuksi uuniin

kuivumaan. Tuloksena on korroosionkestävä, teflonmainen pinta, johon ei esimerkiksi suojalumi tartu. Prosessin sivutuotteena saadaan säästöjä, koska raekuulat ovat kierrätettäviä ja kuivatusuunin lämpö käytetään hyväksi konepajan lämmityksessä.

Ohjelmistot täyskäyttöön

CadWorksin toimitusjohtaja Esko Simpanen vaatii edustamiltaan suunnitteluohjelmilta paljon: "Muutosten tekemisen pitää olla niin helppoa, että se suorastaan houkuttelee tekemään muutoksia ja parannuksia." Piepponen korostaa kuitenkin myös sitä, että käyttäjän on tiedettävä, mitä tekee: "SolidWorks on yhtä viisas kuin sen tyhmin käyttäjä. Itsestä saa mahdollisimman paljon irti, kun pystyy hyödyntämään mahdollisimman paljon hyvän työkalun ominaisuuksia. Siksi kussitus on tärkeää. Meillä tullaan jatkossakin budjetoimaan koulutukseen joka vuosi."

Piepposen toiveena on hoitaa tuotekehitysprosessi mahdollisimman pitkälle koneen ääressä: "Protot pitäisi saada koneella niin valmiiksi, että ne voisi periaatteessa laittaa suoraan tuotantoon."

Oxsalla olisi kiinnostusta käyttää lumilinkojen testaamisessa hyväksi SolidWorksin Flow Simulation -virtauslaskelmaohjelmaa. Olomuodoltaan jatkuvasti vaihtelevan lumen ja lumilingon pyörivän mekanismin vuoksi parametrien määrittäminen ja algoritmien luominen testausohjelmaan on kuitenkin erityisen haasteellista. Onneksi Oksa voi käyttää testaamisessa Heinolan Hevossaaren tuotantolaitoksen kaunista ympäristöä - viereisen järven jäätä ja monipuolista maastoa - hyväkseen siihen asti, kunnes yhdessä CadWorksin kanssa on saatu luotua ohjelmistoon mahdollisimman autenttiset testiolosuhteet. Sen jälkeen lumilinkojen tuotekehitystä ja testausta voidaan tehdä entistä nopeammin ja tehokkaammin koneen ääressä ympäri vuoden.

Tiedosta lisätehoa

Oxassa valittiin SolidWorks Enterprise PDM parantamaan tiedon kulkua suunnittelun ja tuotannon sekä alihankkijoiden ja muiden sidosryhmien välillä. Tavoitteena on reaaliaikainen tiedon jakautuminen mahdollisimman hallitusti. Koska lujuuslaskelmat, polttoleikkeet ja muuta suunnittelua teetetään alihankkijoilla ja osa yhteistyökumppaneista on maantieteellisesti kaukana, yhteisessä ohjelmistoympäristössä tapahtuva saumaton viestintä on todella tärkeää. "Lähtödata on saatava mahdollisimman puhtaaksi. Siinä on oltava esimerkiksi tieto tilataanko leike laserleikattuna tai maalataanko tuote oranssiksi", Piepponen täydentää.

Suunnitteluohjelmaa valittaessa päädyttiin SolidWorksiin paljolti yhteistyökumppaneiden ansiosta. "Meitä vähän niin kuin sysättiin siihen suuntaan. Kuultiin suosituksia ja saatiin palautetta. Erityisesti Planteckin Jarkko Syrjälä toimi tärkeänä tukihenkilönä meille päin. Eli ratkaisu oli helppo, koska oikeastaan muita vaihtoehtoja ei ollut", Piepponen hymähtää.

PDM sen sijaan oli uusi alue. Ensimmäisessä ajateltiin, ettei versionhallinnalla olisi niin kiire, mutta tarve tulikin yllättävän nopeasti vastaan. Tiedon vieminen eteenpäin ilman sitä oli Piepposen mukaan "sillisalaattia", ja alihankkijat kyselivät jatkuvasti perään, mikä versio mallista oli kulloinkin menossa.

Kun PDM saadaan täysimittaisena sekä oston että tuotannon avuksi, se nopeuttaa ja varmistaa monin tavoin toimintaa myös oman talon sisällä. Piepposen mielestä tieto pitää saada kulkemaan myös toiseen suuntaan: "Tuotannossa tiedetään parhaiten montako pulttia ja muuta tarvitaan kokonpanovaiheessa. Samoin siellä huomataan, jos jokin osa mallissa teetää ylimääräistä työtä. Siksi heiltä olisi hyvä saada muutosehdotukset nopeasti takaisin suunnitteluun."



Toimitusjohtaja Mikko Piepponen vastaa myös yrityksen tuotekehityksestä.



Oxsa kauhoissa on patentoitu X-Fit-kiinnitysjärjestelmä.

"Meidän tuotteissamme erottuvia tekijöitä ovat esimerkiksi kauhojen mekaaninen kippisysteemi ja lumilinkojen jauhemaalauk, jossa maalipinta ei irtoa vaikka vasaralla hakkaisi."

KUKA, MIKÄ?

Oksa (HPH Steel Oy) suunnittelee ja valmistaa nykyaikaisilla menetelmillä maatalous- ja metsäkäyttöön tarkoitettuja tuotteita kuten etu- ja takakauhoja, lumilinkoja ja peräkärriä. Yrityksellä on oma tuotantolaitos Heinolassa, jossa työskentelee vakituisesti viisi henkilöä. Reilun vuoden ikäinen yritys tavoittelee kuluvana vuonna noin 1,4 miljoonan euron liikevaihtoa. Pidemmällä tähtäimellä tavoitteena on saada päätuoteryhmien markkinajohdajuus Suomessa. Oksa-tuotteita myyvien jälleenmyyjien määrä on kasvanut vuodessa neljästä kolmeentoista. Yritys tähyää myös Pohjoismaisille markkinoille.