

Kuitulaserteknologiaa tuotantoa tehostamaan

Sewestek Oy leikkaa Pohjanmaan lakeuksilla

Sewestek Oy toteuttaa pieniä ja suuria kokonaisuuksia asiakkaan tarpeen mukaan.

Asiakkaita ovat niin teollisuusyritykset kuin yksityishenkilötkin alihankinnasta suoraan asiakkaalle toimitettaviin kokonaisuuksiin.

“Olemme ketterä ja tehokas toimija vesileikkaukseen, jauhemaalaukseen ja hitsaamiseen liittyen Etelä-Pohjanmaalta käsin ympäri Suomea. Ideana on uudistaa jatkuvasti toimintaamme vastaamaan asiakkaiden toiveita ja takaamaan viimeistellyn lopputuloksen, oli kyse sitten vesileikkauksen tarkkuudesta, erilaisten kokonaisuuksien pulverimaalauksesta tai metallityön kokonaisuudesta. Tyytyväiset asiakkaat ovat toiminnan lähtökohta”, kertoo johtaja Mikko Rantala.

Satsausta pulverimaalaukseen

Viime aikoina Sewestek on satsannut vahvasti pulverimaalaukseen.

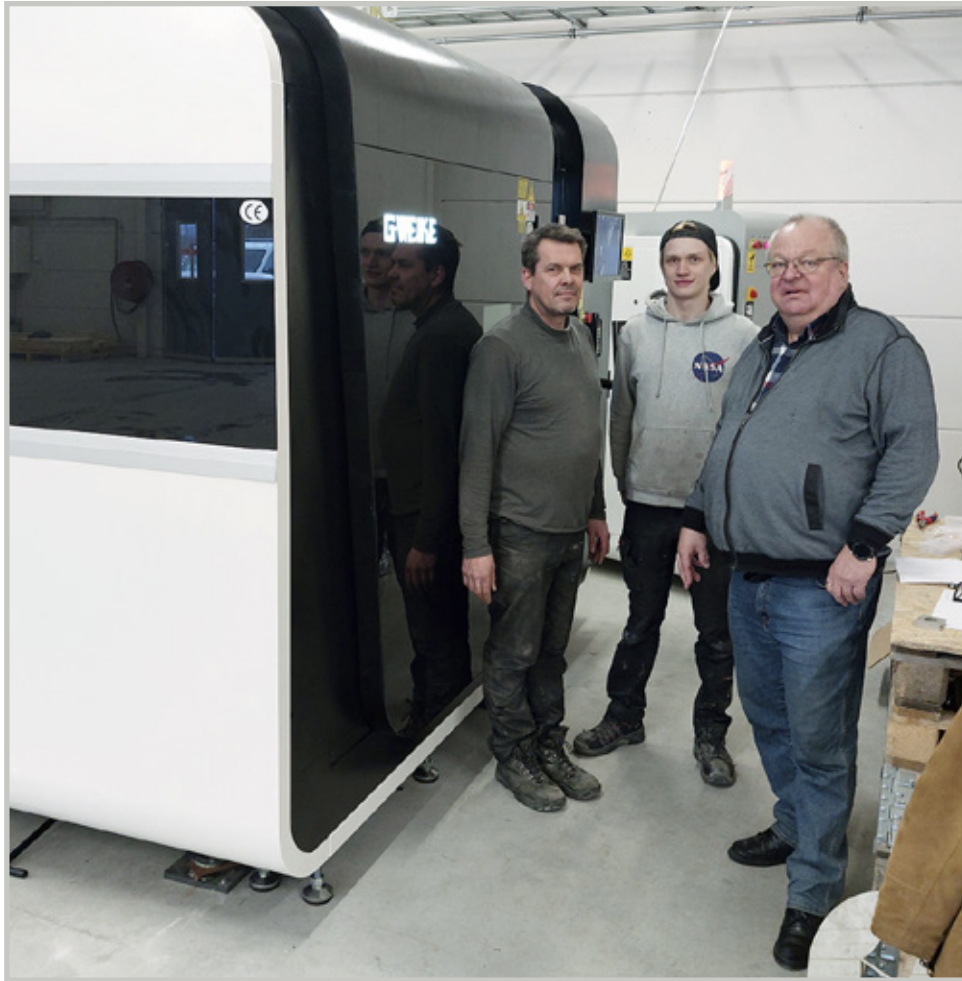
“Uusi maalaamo valmistui Seinäjoen hallin yhteyteen keväällä 2020 ja alkuvuodesta 2021 lähtien olemme noudattaneet ISO 9001 standardin vaatimuksia liittyen prosessin hallintaan, laadun ja asiakaskokemuksen kehittämiseen”, Mikko Rantala sanoo.

Maalaustekniikkana pulverimaalaus on Rantalan mukaan nopea, edullinen ja kestävä tekniikka, jonka avulla maalattavaan materiaaliin saadaan aikaiseksi tasainen maalipinta ilman valumajälkiä.

Sewestekillä on käytössä RAL CLASSIC värivalikoima.

Pulverimaalauksessa jauhemaalilla puhalletaan kappaleen pinnalle paineilman avulla. Paineilma saa aikaan staattisuuden, jonka vuoksi maali levittyy tasaisesti kaikkiin kulmiin ja pinnan muotoihin ilman ikäviä virheitä, kuten kuplia tai valumia. Pulverimaalauksessa pintakäsittely viimeistellään modernissa, nykyaikaisessa polttouunissa, jonka jälkeen kestävä lopputulos ei murruta tai lohkeile.

Uusi maalaamo maalaukselinjastointeen ja uuneineen uusittiin keväällä 2020. Investointi näkyy tehokkuudessa, kapasiteetissa sekä viimeistellyssä lopputuloksessa. Uusien investointien myötä Sewestekistä saa myös kakkerrosmaalauksia.



G-Weike LF3015GA 6 kW laserin edessä vasemmalla Sewestek Oy:n Mikko Rantala ja Evgeny Danilov, sekä Rensin Vesa Sirén.

Sewestek Oy on Pohjanmaan lakeuksilla Seinäjoella parikymmentä vuotta toiminut yritys, joka on erikoistunut erilaisten materiaalien vesileikkaukseen ja pulverimaalaukseen sekä metallitöihin, kuten hitsaukseen ja poraukseen. Yritys tehostaa parhaillaan tuotteidensa läpimenoaika uuden kuitulaserteknologian myötä.

Lisää konkreettista tehokkuutta valmistusvaiheisiin

Konekanta Sewestekillä on monipuolinen valamiseen, pintakäsittelyyn ja jitsaukseen.

Toiminnan laajentuessa haluttiin nyt nopeuttaa alihankinnasta tulevien metallisten ohut- ja osin paksujen levyosien toimitusaikaa satsaamalla tiloihin sopivaan kuitulaserteknologiaan.

Kehittämishaluun vaikutti myös se, että Sewestek

on osaajien yhteisö, joka on verkostoitunut suurimpien yhteistyökumppaneiden kanssa ja myös muiden alueen yhtiöiden kanssa ja joka on vahvasti osana alueen elinkeino- ja kulttuurielämää.

“Yritys haluaa luoda osaltaan paremman huomisen ratkaisuja, niin maakunnassa kuin säilyttää metallin osien ja tuotteiden valmistuksen Suomessa”, Rantala kertoo.

Tähän liittyen Sewestek lähti tutkimaan eri vaihtoehtoja täydentämään olemassa

olevaa leikkausteknologiaa.

Sewestek on ehtinyt jo täysi-ikäiseksi ihmismittarilla, joten tuotekehityksen ja valmistuksen historiaa ja kokemusta on kertynyt työvuosissa melkoisesti. Toisaalta markkinat lähialueilla ja Suomessa ovat kasvaneet yhdessä tuotekirjon kanssa ja yrityksellä on ollut tarve kasvattaa ja tehostaa tuotantoa.

Mahdollisia “pullonkaula”-kohtia tarkastellessa tuli esiin ohut- ja alle 25 mm paksu-

rajoitukset ja hitaus ja oma tarve “instant” -osiin, koska monet Sewestekin hitsaamat ja maalaamat tuotteet ovat räätälöityjä ja ainutlaatuisia tai piensarjaa.

Ajatukset kääntyivät kuitulasereihin, kuitutekniikka tullut varmaksi ja toimivaksi tekniikaksi ja myöskin taloudellisesti erittäin kilpailukykyiseksi menetelmäksi.

Yksi merkittävä syy uuden laserin hankintaan oli tuotteen nopeampi läpäisy aika valmistuksessa. Uuden pienen vähän tilaa vievän kuitulaserin käyttökulut ja pieni tilantarve pelkästään oikeuttivat investoinnin, kertoo Rantala ja lisäksi Sewestek sai remontoimalla ja rakentamalla uutta lisähallitilaa valmistuksen laseria varten.

Monipuoliset vaatimukset uudelle koneelle

Hankittavalle järjestelmälle asetettiin monipuoliset vaatimukset. Laserjärjestelmän piti pystyä tehokkaasti ja nopeasti leikkaamaan yrityksen pääsääntöiset tuotteet materiaalien kirjon ollessa pääsääntöisesti mustaa ja ruostumatonta, mutta myös alumiinia.

Paksuusvaatimukset, lähinnä 15 mm ruostumatoman nopeassa leikkaamisessa, veivät tehovaatimukset 6000w kuitulaseriin ja toisaalta myös yli 20 mm mustaa ja hardoxia olisi kiva leikata vauhdilla.

Lainsäädännön, työturvallisuuden ja huoltovarmuuden vaatima täysin koteloitu kone oli pakollinen, jolloin myös pölyn ja savun hallinta on helpompaa ja toisaalta haluttiin mahdollisimman vähän tilaa vievä kone 3000x1500 mm työalueella. Vaatimuksena oli myös HEPA-suodatinlaitteistot koneesta poistettavalle ilmalle ja oikea uskottava CE-määräysten noudattaminen koneen toimittajalta ja

valmistajalta.

Hankinnassa oli yrityksen mukaan huomioitava myös liiketoimintaan sopiva hinta sekä maahantuojaan tunnetavuus ja huoltokyky. Henkilökunta kävi tutustumassa Rensin ja G-Weike -kuitulaseriin useassa eri kohteessa Pohjanmaalla ja tutustui sen leikkausominaisuuksiin jo käytössä olevalla asiakkailla. Myöskin Rensin laaja asiakastuki ja asiakkaiden materiaalien leikkuaarvo kirjastojen räätälöinti ja koulutus tekivät vaikutuksen.

Oman kuvionsa koneen toimitukseen toi se, että koneen oli sovittava olemassa oleviin suunnittelujärjestelmiin saumattomasti. Myöskin käytettävien materiaalien hinnoista johtuen automaattinen sijoittelu eli autonesta-

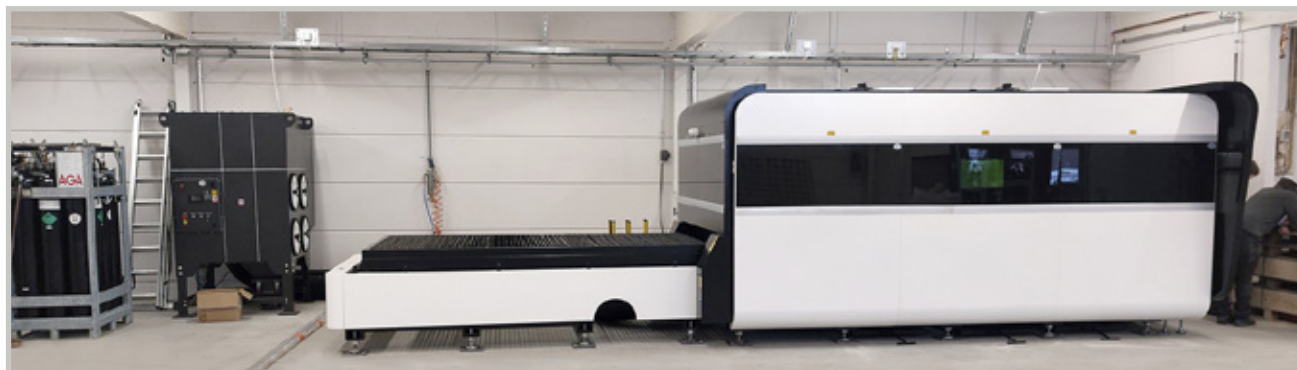
us oli arvostettu ominaisuus. Sewestek halusi myös täydellisen avaimet käteen -toimituksen asennuksineen ja koulutuksineen sekä käyttöönottoineen. Tiedossa oli jo ennestään vierailujen kautta, että Rensillä ja sen usealla asennusinsinööreillä oli kokemusta avaimet käteen -kuitulasertoituksesta vuoden aikana. Lisäksi Rensi insinöörin opastus ja asiantunteva leikkausarvojen hienosäätö eri materiaaleille ja paksuuksille tekivät vaikutuksen.

Oman lisänsä valintaan toi se, että Rensillä ovat varastossa kuitulasertuote ja autofokus leikkauspää, jos jostain kumman syystä Saksassa valmistetun IPG-lähteen joutuisi lähettämään Saksaan huoltoon, saisi siksi aikaa vaihtolähteen ja leikkauspään. Tässä siis toimitettiin Saksassa valmistettu IPG, ei Venäjällä tehtyä mallia.

Satsaus tulevaisuuteen

Helmikuun lopussa asennettu 6 kW G-Weike LF3015GA -kuitulaseri on nyt iso tekijä, kun lähdetään hakemaan lisää partnereita teollisuudesta. Investoinnin avulla pystymme tarjoamaan tulevaisuudessa hieman laajempaa tuotevalikoimaa, sekä tehostamaan toiminnanlaatua entisestään, toteaa Rantala.

Alkukokemusten jälkeen olemme olleet tyytyväisiä hankintaamme ja sen tuomaan valmistusmahdollisuuksien lisäykseen tuotteidemme tekemisessä ja voimme katsoa eteenpäin positiivisin mielin,” tuumaa Mikko Rantala.



G-Weike-kokoonpanossa vasemmalta oikealle N2- ja O2-patterit, ilman puhdistava HEPA-suodatin, paletinvaihtaja ja itse G-Weike-laser. Koneen takana seinän vieressä on ohjauskaappi, IPG-laser, jäähdytyskoneikko ja jännitetasaaaja.