

Etelä-Suomen Konepaja Oy satsaa kasvuun ja tuotannon tehostamiseen



Kone ja levynostin asennettuna asiakkaan tiloissa.

Etelä-Suomen Konepaja Oy (etelasuomenkonepaja.fi) on nimensä mukaisesti Etelä-Suomessa, Tuusulassa, toimiva ohutlevypaja. Yritys voi olla mukana suunnittelussa, valmistaa erilaisia levy-, koneistus- ja profiiliosia, osakokoonpanoja sekä valmiiksi kokoonpantuja laitteita mm. terveys- ja ympäristö-tekniikan, automaatio- ja mittausjärjestelmä sekä sähkö- ja elektroniikkatuote sektoreille. Yritys hankkii tarvittaessa kokoonpanoihin käytettävät komponentit ja muut tarvikkeet sekä hoitaa myös tarvittavat pintakäsittelyt ja testaukset valmistamilleen tuotteille halutussa laajuudessa. Valmiit testatut kokonaisuudet voidaan toimittaa suoraan asiakkaan ilmoittamille loppukäyttäjille yrityksen varastosta asiakkaan niin halutessa.

Etelä-Suomen Konepajalla on vahva ja monipuolinen konekanta levyjen sekä profiilien leikkauksiin, taivutuksiin, porauksiin, koneistuksiin ja hitsauksiin sekä kokoonpanoihin. Käytössä ovat uuden kuitulaserin lisäksi Rensin toimittamat laserhitsauslaitteisto sekä lähes vuosikymmenen toiminnassa ollut MVD:n 135 tonnin 3,7-metrinen särmäyspuristin. Lisäksi yrityksestä löytyy myös pienempiä särmäyspuristimia sekä muita perinteistä välineistöä levytyöstöön.

Etelä-Suomen Konepajan toiminnan laajentuessa haluttiin vaihtaa vanha CO2-laserleikkaus uuteen kuitulaseriteknologiaan. Koneen käyttöä helpottamaan hankittiin myös 500 kilon kapasiteetilla oleva levynostin, joka tekee levyjen asettamisesta koneen vaihtopöydälle vaivatonta.

Lisää konkreettista tehokkuutta valmistusvaiheisiin tuplaamalla ja nykyaikaistamalla kapasiteettia tuotteiden ja materiaalien valmistuksessa

Yrityksellä on nykyaikainen ja monipuolinen kone- ja laitekanta, jonka avulla työntekijät saavat kattavan ja laadukkaan tekemi-

sen mahdollisuuden eri työvaiheissa. Luonnollisesti yrityksen henkilöstöllä ja vetäjillä on monipuolinen ja pitkäaikainen kokemus ohutlevyistä, ja he ovat varsin motivoituneita tehtäviinsä sekä yrityksen kehittämiseen.

Yrityksessä yhdistyvät vuosikymmenten kokemus, nykyaikaisten laitteistojen hyödyntäminen, vankka käsityötaito sekä aito palveluhalu. Tällä osaamisella pystytään toimittamaan niin pienen kuin suuren asiakkaan haluamat yhteistyöprojektit ja täyttämään yhteistyölle sekä tuotteelle asetetut vaatimukset.

Mahdollisia tuotannon pullonkauloja tarkastellessa tuli esiin ison tilan vievä CO2-laser, jonka huolto- ja korjauskustannukset olivat kasvaneet vuosi vuodelta suuremmiksi.

Samanaikaisesti myös laserkapasiteetti oli jäämässä vajaatehoiseksi nopeuden, levypaksuuden sekä pienen levykoon vuoksi vanhalla CO2-tekniikalla. "Yksi merkittävä syy uuden laserin hankintaan oli tuotteiden nopeampi läpäisy aika valmistuksessa. Uuden kuitulaserin käyttökulut ja varsinkin huoltokulut ovat niin paljon pienemmät, että lähes pelkästään ne oikeuttivat investoinnin", kertoo konepajan vetäjä Timo Hiltunen.

Monipuoliset vaatimukset uudelle koneelle

Hankittavalle järjestelmälle asetettiin monipuoliset vaatimukset varsinkin, kun Etelä-Suomen Konepajalla oli käytössään vanhempi CO2-laseri, joka oli tarkoitus poistaa käytöstä. Laserleikkauksesta yrityksessä oli kokemusta lähes 20 vuoden ajalta, ja lista eri vaatimuksista oli siksi varsin laaja.

Laserjärjestelmän piti pystyä tehokkaasti ja nopeasti leikkaamaan heidän pääsääntöiset tuotteensa materiaalien kirjon ollessa laaja. Levypaksuudet olivat valtaosaltaan 0,5–4,0 mm, kuitenkin harvakseltaan oli myös paksumpia leikattavia aina 12 mm:n saakka.

Materiaalien puolesta 6000 W -kuitulaser on ehkä hieman ylimoitettu nykytilanteeseen, mutta tarvittua suurempi teho sallii suuremmat leikkausnopeudet ja mahdollisuuden laajentaa tuotantoa tulevaisuudessa paksumpiinkin materiaaleihin.

Lainsäädännön, työturvallisuuden ja huoltovarmuuden vaatima täysin koteloitu kone oli pakollinen, jolloin myös pölyn ja savun hallinta on helpompaa. Haluttiin myös mahdollisimman vähän tilaa vievä kone 1500x3000 mm työstöalueella.

Hankinnassa oli tietenkin huomioitava liiketoimintaan sopiva hinta sekä maahantuojan tunnettuus ja huoltokyky. Henkilökunta kävi tutustumassa Rensiin ja G-Weike-kuitulaseriin ja sen hyviin leikkausominaisuuksiin helsinkiläisessä yrityksessä, mihin Rensi oli toimitannut kuitulaserin.

Oman kuvionsa koneen toimitukseen toi se, että koneen oli sovittava olemassa oleviin suunnittelujärjestelmiin saumattomasti. Myös levyhukan pienentämiseen uskottiin saatavan parannusta suurella työstöalueella sekä automaattisella sijoittelulla eli autones-tauksella. Koneen mukana hankittu nestausohjelmisto CypNest voi tehdä nestit koko päiväksi ja samalla määritellä kappaleiden leikkua-jat ja hinnat.

Kokemuksesta tiedettiin savunpoiston olevan ongelmallista, joten G-Weiken pneumaattisesti toimiva järjestelmä, jossa savukaasujen imu tapahtuu leikkauskohdan alapuolella, oli merkittävä osa päätöksessä. Jo alun perin konetta valittaessa päätettiin käyttää Raycusin laserlähdettä Raytoolsin leikkauspään kanssa. Koneen kanssa Rensi toimitti laserkäyttöön tarkoitettua DHH-paineilmakompressorin, jolla pystytään vähentämään muiden leikkauskaasujen käyttöä merkittävästi.

Etelä-Suomen Konepaja Oy halusi myös täydellisen ”avaimet käteen” -toimituksen asennuksineen ja koulutuksineen. Tiedossa oli, että Rensillä ja sen asennusinsinööreillä oli kokemusta avaimet käteen -toimituksista kymmenen laserin toimittamisesta vuoden aikana.

Satsaus tulevaisuuteen

”Maaliskuussa asennettu G-Weike LF3015GA II -kuitulaser on iso tekijä, kun lähdemme hakemaan lisää yhteistyökumppaneita teollisuudesta. Investoinnin avulla pystymme tarjoamaan tulevaisuudessa hieman laajempaa tuotevalikoimaa sekä tehostamaan toiminnanlaatua ja lisäämään ketteryttämme entisestään”, toteaa Hiltunen.

”Alkukokemusten jälkeen olemme olleet tyytyväisiä hankintaamme ja sen tuomaan valmistusmahdollisuuksien lisäykseen tuotteidemme tekemisessä ja voimme katsoa eteenpäin positiivisin mielin”, tuumasi Hiltunen vielä haastattelun lopuksi. ❖

INFO:

timo.hiltunen@inx.fi ja
cristian.heliara@rensi.fi
www.rensi.fi
www.etelasuomenkonepaja.fi