

# High Metal lisää laserkapasiteettia

Vantaalainen High Metal Production uusii lasertyöstökaluksensa.

Yhtiö on investoinut Trumpfin valmistamaan lasertyöasemaan, jossa on kuuden kilowatin hiilidoksidilaser.

High Metal on lasertyöstön edelläkävijäyritys Suomessa. Se soveltaa laserhitsausta laajasti sekä omissa tuotteissaan että alihankinnassa. Yhtiö otti ensimmäisen lasertyöasemansa käyttöön vuonna 2000.

Työaseman toimitti saksalainen Trumpf. High Metal tilasi laitteiston lähes minimikokoonpanossa, koska yhtiön tuotteet ja tapa valmistaa niitä poikkeavat olennaisesti valmistajan tyypillisestä asiakaskunnasta.

Trumpf on lasertyöstön selvä markkinajohtaja. Se on toimittanut yli sata vastaavan tyyppisiä työasemaa erityisesti autoteollisuuden alihankkijoille Saksaan. Ne käyttävät koneita lähes yksinomaan muovattujen levyosien 3d-leikkaukseen.



High Metal soveltaa laserhitsausta laajasti sekä omassa tuotannossa että alihankinnassa.

Hitsaussovelluksia on hyvin vähän, ja High Metalin tekemien suurien kappaleiden kaltaisia tuskin lainkaan.

Vantaalaisyhtiön asiakaskunta koostuu metsäteollisuuden ja elintarviketeollisuuden koneitoimittajista ja muusta koneiteollisuudesta. Tuotteet ovat usein suuria ohutlevystä tehtyjä kennorakenteita.

## Päistä sisään ja ulos

Työasema toimitetaan kahdella suurella ovella, joista työ-kappale normaalisti viedään koneeseen ja poistetaan.

Pitkille työ-kappaleille tämä ei ole käytännöllinen tapa. Vantaalla koneen nelimetrisen työalue avattiin molemmista päistä. Työalueelle rakennettiin pöytä, joka asemoitiin tarkasti portaalirakenteisen koneen liikeakseleiden suuntaisesti.

Samaan linjaan pöydän kanssa kumpaankin päähän on rakennettu rata, jota pitkin työ-kappaleen voi ottaa sisään kuin työstökoneen paletilla. Toisessa päässä radalla on myös nostoliike, jolla kappaleita voidaan pinota päällekkäin.

Kaikki työ-kappaleiden liikkeet toteutetaan servo-ohjauksella.

Lataus pituussuunnassa mahdollistaa myös erittäin pitkien kappaleiden valmistuksen useammassa osassa.

Toimitusjohtaja Tero Niemelä sanoo, että kone otetaan kolmivuorotyöhön heti kun siihen tehtävät muutokset ja varustelut valmistuvat.

## Redesign tuo tuloksia

Uusi Trumpf TruLaser Cell 7040 korvaa vuonna 2000 käyttöönotetun, saman valmistajan neljän kilowatin koneen. Uusi kone on tehokkaampi ja työalueeltaan syvempi ja korkeampi kuin edeltävä malli.

Niemelän mukaan hiilidoksidilaseri on myös aikaisempaa paremmin optimoitu hitsaukseen.

High Metal Production on Suomessa ainoa yritys, joka laajalti käyttää laserhitsausta tuotannossaan.

Yhtiön keskeistä osaamista on tuotteiden suunnittelu niin, että ne kootaan laserilla leikatusta ja hitsatusta ohutlevystä.

Asiakkaita tällä palvelulla on erityisesti elintarvike-, metsä- ja rakennusteollisuutta palvelevassa koneiteollisuudessa.

Yhtiö tarjoaa asiakkailleen tuotteiden uudelleen suunnittelua eli redesignia. Laserhitsattuja ohutlevy- ja

kennorakenteita käyttämällä on päästy useiden kymmenien prosenttien parannukseen tuotteiden painossa, mekaanisissa ominaisuuksissa sekä valmistus-, kuljetus- ja asennuskustannuksissa.

High Metal Productionin suunnittelemaat tuotteet ovat kolme kertaa voittaneet Teknologiateollisuuden Plootu Fenicia -palkinnon, joka myönnetään edistyksellisen ohutlevytuotteen suunnittelusta.