

Työhyvinvoinnin tuottavuus hitsaustyöpaikoilla

Tom Johnsson

Työhyvinvointipanostusten hyötysuhde on nykytutkimusten valossa keskimäärin 2,2 eli 1 työhyvinvointiin panostettu euro tuottaa keskimäärin 2,2 euroa takaisin (ISSA 2011).



Putkien orbitaali-TIG-hitsaus helpottaa hitsaajan työtä

Mitä on tuottavuus?

Tuottavuutta mitataan tuotoksen ja panoksen suhteella. Tuottavuuden kasvu merkitsee siis lisätuloja.

Turvallisuus varmistaa yrityksen tulevien tuottojen kotiuttamisen: ongelmat työturvallisuudessa ja työyhteisön toiminnassa on nähtävä tuotannon ja toiminnan häiriötekijöinä, joiden poistaminen edistää toimipaikan tuottavuutta.

Tuottavuutta edistetään työpaikoilla parantamalla organisaatiota, lisäämällä automaatiota ja mekanisointia sekä lisäämällä henkilökuntaa. Rahallisena panostuksena lisähenkilökunta vaatii eniten ja organisaation parantaminen vähiten. Yrityksen johdon resursseja vaatii eniten organisaation parantaminen ja lisähenkilökunta vähiten. Tutkimusten mukaan työhyvinvointipanostukset näkyvät tuottavuudessa häiriöiden ja hukan vähentymisenä, motivaation ja työtyytyväisyy-

den lisääntymisenä, laatuun keskittymisenä ja parempilaatuisina tuotteina, tuoteinnovatioina ja parempana yrityskuvana.

Hitsaustyöpaikoilla työympäristö ja tuottavuus linkittyvät mm. seuraavissa: hitsausmenetelmien kehittäminen, lisäaineiden ja suojakaasujen vaihtaminen, hitsauskoneiden uusiminen ja huolto, kappaleen käsittelyn lisääminen ja kehittäminen, automatisointi- ja mekanisointiasteen nostaminen, esivalmistuksen kehittäminen, tuotesuunnittelun ja valmistuksen kehittäminen sekä henkilöstön kehittäminen.

Esimerkki: hitsaushuurut ja tuottavuus

Eri hitsausmenetelmät tuottavat eri määrän hitsaushuuruja ilmaan – esim. jauhekaari- ja TIG-hitsaus tuottavat vähän huuруja. Lisäksi oikeilla lisäaineilla ja suojakaasun

valinnalla vaikutetaan syntyvään hitsaushuurun määrään. Kunnossa oleva hitsauskone varmistaa, että hitsausparametrien säädöt ovat optimaaliset, jolloin myös syntyvän hitsaushuurun määrä on pienempi. Hitsaushuurun määrää hallitsemalla vaikutetaan paitsi työpaikan terveydellisiin olosuhteisiin mutta myös mm. liikaantumiseen. Koska esimerkiksi valaisimet liikaantuvat vähemmän ja puhdistustarve vähenee, näkevät työntekijät paremmin ja näin vaikutetaan myös laatuun eli tuottavuuteen.

Toimiva kohdeilmanvaihto on terveydellisestä näkökulmasta edellytys kaikessa hitsaustyössä ja sen avulla poistetaan hitsaushuurut niiden synty pisteessä. Tuottavuuden kannalta ei ole samantekevää, minkälaisen kohdeilmanvaihdon työhön valitsee. Hitsauspistooliin integroitu kohdepoisto on paras vaihtoehto, koska tällöin kohdepoisto on lähellä huurun synty pistettä ja ilmamäärän tarve on pienempi kuin esimerkiksi liikuteltavien kohdepoistojen kohdalla. Investoitava summa ilmanvaihtokoneisiin ja laitteisiin on siis myös pienempi. Lisäksi ilmanvaihdon säätötarve on pienempi esimerkiksi uusia työpisteitä perustettaessa. Suomessa hitsauspistooleihin integroidut kohdepoistot eivät ole kuitenkaan yleistyneet. Oikeilla kohdeilmanvaihtoratkaisuilla vaikutetaan myös positiivisesti lämmön talteenottojärjestelmien liikaantumiseen ja siitä johtuvaan huoltotarpeeseen. Ilmanvaihtoa ei työpaikoilla useinkaan ylläpidetä ja huolleta vaikka työpaikkojen investointiin ilmanvaihtoon usein ovat rahallisesti merkittävät. Työpaikoilla tulisikin vähintään määritellä ilmanvaihdosta vastaava henkilö sekä kouluttaa kaikki käyttämään ilmanvaihtoa oikein, jotta investoinneista saadaan todellinen hyöty irti.

Esimerkki: ergonomia ja tuottavuus

Ergonomia eli hankalat ja raskaat nostot sekä epäsuotuisat työasennot piinaavat hitsaavaa teollisuutta. Kappaleen käsittelylaitteistoihin ja -menettelyihin panostamalla vaikutetaan työn ergonomiaan ja samalla laatuun, koska hyvä työasento helpottaa ja nopeuttaa työn tekemistä laadukkaasti.

Hitsauksen automatisointi- ja mekanisointiasteetta lisäämällä pyritään nostamaan työn tuottavuutta ja samalla vaikutetaan myös



Jauhekaarihitsauksessa ei synny savuja eikä säteilyä.



MAG-täytelankahitsausta käyttäen kuljetinta lakiasenossa.

työturvallisuuteen: esimerkiksi melun-, värinän- ja huuruntorjunta yksinkertaistuu ja ergonomisesti haastavia työvaiheita voidaan korvata.

Työhyvinvointiosaaminen

Yritysten kannattaa panostaa työturvallisuusasioissa sen aineettomaan pääomaan eli mm. henkilöstön tietotaitoon. Työturvallisuuden nimissä hankitaan esimerkiksi henkilönsuojaimia ja asennetaan kohdeilmavaihtoja, mutta käyttäjiä ei opasteta niiden käyttöön, jolloin näihin investoitu raha menee suoraan kankkulan kaivoon. Myös operatiivisen johdon ja esimiesten riittävä osaaminen turvallisuusasioissa tulee varmistaa, jotta he ymmärtävät tuottavuuden ja työhyvinvoinnin yhteyden ja ymmärtävät vaatia ja valvoa turvallisia työtapoja.

Tuotesuunnitteluvaiheessa tehdyt päätökset vaikuttavat merkittävästi työn terveellisyyteen ja turvallisuuteen, joten suunnittelijoiden turvallisuusosaamiseen tulisi tuottavuuden nimissä panostaa riittävästi.

Turvallisuutta pitää johtaa määrätietoisesti ja tavoitteellisesti kuten muutakin yritystoimintaa tuottavuuden varmistamiseksi. Edellä on esitetty esimerkkejä itsestään selvistä yhteyksistä tuottavuuden ja työturvallisuuden sekä –hyvinvoinnin välillä.

Tällä Tapaturva Oy haluaa viestiä, että työhyvinvoinnin edistämisen ei tarvitse olla mitään rakettitiedettä tai vaikeaa - lisäksi se kasvattaa tuottavuutta. Tapaturva Oy auttaa työpaikkoja tässä työssä.

Lähteet

ISSA, 2011. The return on prevention: Calculating the costs and benefits of investments in occupational safety and health in companies. International Social Security Association, Geneva, 2011.

Tom Johnsson
Asiantuntija
Tapaturva Oy
tom.johnsson@tapaturva.fi
www.tapaturva.fi