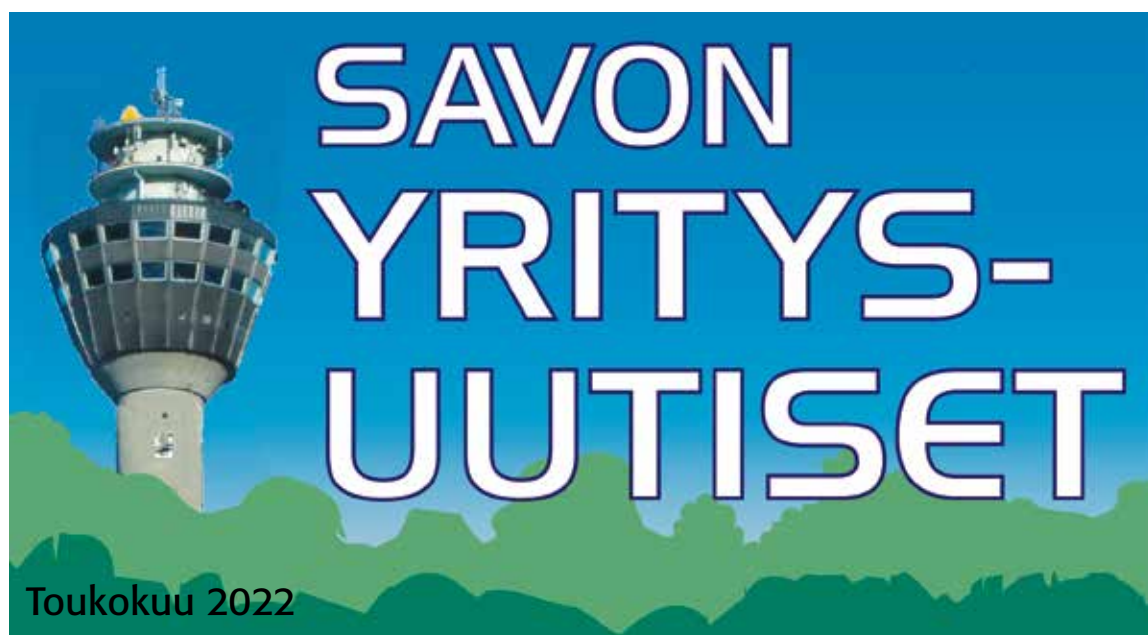




Toukokuu 2022



SISÄLLÄ:

s. 2-23

Metalliteollisuus

s. 24-27

Kierrätys

s. 28-39

Rakentaminen/LVI



OLEMME TÄYDEN PALVELUN SAUMAUSTALO

- Elementti-, silikon- ja uudelleensaumausta yms.
- Palokatkotyöt

Jarmo Näykki puh. 040 595 3617

jarmo.naykki@jokisauma.fi

WWW.JOKISAUMA.FI



**IISALMEN SÄHKÖ- JA
AUTOMAATIOSUUNNITTELU OY**

- Sähkösuunnittelu
- Teollisuusautomaatio
- Robotiikka
- Teollisuuden kunnossapito

Teollisuuskatu 15, 74120 IISALMI

p. 050 361 6924

tehdaspalvelu@tehdaspalvelu.fi

www.tehdaspalvelu.fi

Täyden palvelun maalausliike

Julkisivumaalaukset

Sisämaalaukset

Huoneistoremontit

Tasoitetyöt

Laatoitukset

Vesivahinko/sisäilmakorjaukset

Kokonaisvaltainen asbestipurku

VTT:n vesieristesertifikaatti



Yli
30 vuoden
kokemus!

**maalaamo
vernissa ky**

Kuopio 040 0541 523 • kari.miettinen@maalaamovernissa.fi

Kuopio/Kuusamo 050 5333 764 • marko.ruotsalainen@maalaamovernissa.fi

www.maalaamovernissa.fi

AMMATTILAISEN AITO KUMPPANI

TOOLS on Pohjoismaiden suurin teollisuustarvikkeiden ja -komponenttien toimittaja. Saat saman katon alta teollisuuden johtavat tuotemerkit sekä kattavan palveluvalikoiman.

- Käyttö- ja yleistarvikkeet
- Koneet ja laitteet
- Puhdistusvälineet ja -aineet
- Kemikaalit ja lukitukset
- Työturvallisuustuotteet
- Käsityökalut
- Sähkötyökalut
- Hionta ja lastuava työstö
- Hitsaus • Paineilmatuotteet
- Hydraulikka
- Letkut, kumit ja muovit
- Laakerit ja tarvikkeet
- Tekniset tiivisteet
- Kiinnitystarvikkeet
- Voimansiirtotuotteet
- Mittaus- ja merkintävälineet
- Rakennus- ja sähkötarvikkeet
- Autotarvikkeet

Ota yhteyttä,
me palvelemme!

TOOLS



GROLLS

TOOLS Iisalmi: Tiirankatu 2, 74120 Iisalmi, 010 585 0947
www.tools.fi

Metalliteollisuus

NewTech -Yritysten kasvu ja kansainvälistyminen hanke

Uutta virtaa teollisuusyritysten kehittämiseen

Yritys- ja elinkeinorakenne muuttuu nopeasti eri alueilla Suomessa, myös Pohjois-Savon talousalueella. Globaalit kehitystrendit vaikuttavat merkittävästi alueiden kasvuun ja kehitykseen.

NewTech - Yritysten kasvu ja kansainvälistyminen hanke pyrkii edistämään alueen kone-, energia- ja terveysteknologia-alan sekä niille palveluja tuottavien pk-yritysten menestystä teknologia- ja toimintaympäristön paikallisessa ja globaalissa murroksessa. Tavoitteena on pk-yritysten kasvun, kansainvälistymisen ja uudistumisen edistäminen sekä digitalisaation mahdollisuuksien käytännön hyödyntäminen. Lisäksi tavoitteena on yritysten kyvykkyyksien kehittäminen uudistamalla yritysten liiketoimintamalleja, kehittämällä tuottavuutta, edistämällä automaation ja robotiikan käyttöönottoa sekä kehittämällä uusia innovaatioita Pohjois-Savossa ja Pieksämäellä.

Myös kehittämistoimien rahoituksen selvittäminen ja hakemusten teossa avustaminen kuuluu palvelukokonaisuuteen. Toiminta on osa koko Pohjois-Savossa käynnistyvää NewTech -Yritysten kasvu ja kansainvälistyminen hanketta.

Hankkeen päätoteuttaja on Navitas Kehitys Oy ja osatoteuttajat Iisalmen Teollisuuskylä Oy, Kehitysyhtiö SavoGrow Oy ja

Savonia ammattikorkeakoulu Oy. Hanketta rahoittaa Pohjois-Savon liitto Euroopan aluekehitysrahastosta (EAKR), sekä alueen kunnat ja yritykset. NewTech -Yritysten kasvu ja kansainvälistyminen hankkeen toteutusaika on 1.1.2020 -31.3.2023.

NewTech-hankkeen Ylä-Savon alueen projektipäällikkö **Markku Penttinen** toteaa, että kilpailukykyyn parantamiseksi on tärkeää sekä tunnistaa asiakkaiden muutuvat tarpeet ennen kilpailijoita että kyettävä tekemään muutoksia niin toiminnassa kuin tuotteissa ja palveluissakin.

-Sekä toimintaympäristön muutosten havainnointi että kehittäminen tulee olla jatkuvaa ja osana päivittäistä liiketoimintaa. Viime vuosina olemme eläneet merkittävien ja yllättävien muutosten aikaa. Pandemian vaikutusten rauhoittumisen jälkeen Ukrainan sodan vaikutusten arviointi omaan liiketoimintaan aiheuttaa suurta päänaavaa yrittäjille. Nopealla tahdilla nouseva inflaatio ja korkojen nousu näkyvät jo yritysten investointiherkkyydessä.

Maailma on entistä dynaamisempi ja niin on myös yrittäjyys

Liiketoimintaympäristössä tapahtuu jatkuvasti muutoksia. Osa muutoksista on kohtuudella ennakoitavissa mutta kuten viime vuosina on huomattu, yleensä ne suurimmat muutokset tapahtuvat yllättävän nopeasti.

-Työskentelen pienten ja keski-suuren teknologiayritysten parissa ja ilokseni voin todeta, että nämä ovat sopeutuneet ja selviytyneet viime vuosien poikkeuksellisesta markkinatilanteesta hienosti ja iso osa yrityksistä tekee nyt huippukautta, Penttinen toteaa ja jatkaa:

-Työvoiman saanti on kuitenkin jo muodostunut osassa yrityksistä merkittäväksi kasvun esteeksi. Samaan aikaan nopeasti nousseet kustannukset hidastavat investointi- ja kehitystoimenpiteitä yritysten kapasiteetin nostolle. Koulutusorganisaatiot ja TE-toimisto auttavat niin kotimaisen kuin ulkomaisen työvoiman rekrytoinnin haasteissa. Hankkeen toimenpiteinä autamme yrityksiä kustannuslaskennassa ja investointien kannattavuuden arvioinneissa.

Vientiasiantuntija vientiä aloittavien ja kehittävien teknologiayritysten käytössä

Penttinen kertoo, että NewTech-hankkeella on omien alueellisten projektipäällikköiden lisäksi vien-

tiasiantuntija, jonka asiantuntemus on koko Pohjois-Savon alueella toimivien vientiä aloittavien/kehittävien teknologiayritysten käytössä.

-Lisäksi ELY:llä, alueiden leade-reilla ja Business Finlandilla on erilaisia rahoitusinstrumentteja tukea kansainvälistymistä. Hankehenkilöstö auttaa mielellään yritystänne sopivimman kanavan löytämisessä.

Penttinen kehottaa yrityksiä olemaan aktiivisia ja ottaman yhteyttä.

-Teemme koko ajan yhteistyötä alueen eri toimijoiden kesken. Kerromme myös muiden alueella toimivien tahojen tarjoamasta tuesta. Ohjaamme yrityksen sille taholle, joka parhaiten pystyy tarjoamaan tukea yrityksen sen hetkisiin tarpeisiin.

-Olemme myös madaltaneet yritysten kynnystä messuille osallistumisessa niin kotimaassa kuin ulkomailla. Syksyiset Alihankintamessut ovat iso ponnistus, ensi syksynä yhteisosastollemme on 13 teknologia-alan PK-yritystä esittelemässä omaa osaamistaan sekä kotimaisille että ulkomaisille päähankkijoille. Matkustuksen vapauduttua olemme jo käyneet yritysten kanssa messumatkoilla myös Milanossa ja Hannoverissa.

Digitaalisuus yksi hankkeen pääteemoista

Penttinen sanoo, että digitaalisuuden merkitys myynnissä ja

markkinoinnissa on viime vuosina kasvanut räjähdysmäisesti.

-Ensiksi merkitys on huomattu kuluttajille suunnatuissa tuotteissa ja palveluissa, mutta entistä enemmän myös yrityksiltä yrityksille tapahtuvassa myynnissä ja markkinoinnissa. Digitalisaatio myynnissä ja markkinoinnissa mahdollistaa myös analytiikan hyödyntämisen toimintaympäristön muutosten paremmassa ennakoinnissa, Penttinen toteaa ja jatkaa:

-Rajallista määrää vanhoja yritysasiakkaita voi toki hallita perinteisillä työkaluilla ja menetelmillä, mutta asiakasmäärän kasvaessa ja etenkin uusasiakashankinnassa uudet digitalisaation luomat mahdollisuudet ovat välttämättömiä. Yrityksen digitalisaatiota pitää tarkastella kokonaisuutena ja yrityksen eri toiminnot tulee linkittää tiiviisti yhteen. Tällöin saavutetaan paitsi paremmin lunastettu asiakaslupaus, myös tehokkaampi toimintatapa yrityksen sisällä.

-Olemme tehneet yritysten digi-kyvykkyysanalyyskejä ja järjestäneet erilaisia klinikoita aihepiirin ympärille. Myös SolidWorks PDM -etäesittely ja 3D-tulostusklinikat ovat toteutuneita toimenpiteitä. Vuosittain järjestämme myös laajan teollisuuden X.0 digitaalisuuden seminaari. Jatkamme myös lukuisten yritys kohtaisten kehitystoimenpiteiden konsultointia, Markku Penttinen kertoo.

Metallin alihankinta Koneistustyöt

KV KONEISTUS VARTIAINEN

Salahmintie 1662, Kiuruvesi
Puh. 050 347 6227 • info@koneistusvartiainen.fi
www.koneistusvartiainen.fi

Erityisosaamistamme ovat:

- * Hitsaus- ja robottihitsaus-palvelut
- * Levytyöt (särmäys-, plasma-, levy- sekä putkilaserleikkaus)
- * Putkentaivutukset
- * Kantavat teräsrakenteet CE-merkittynä
- * Metalliteollisuuden alihankinta

Sirviön Metall

Sirviön Metall Oy
Sonkajärventie 135
74120 Iisalmi
Puh. 0400 578 471

www.sirvion-metalli.fi

<https://www.technogrowth.fi/>

<https://www.linkedin.com/company/newtech-yritysten-kasvu-ja-kansainvalistyminen>

AHMOTUOTE

Voimansiirron komponentit

Ahertajankaarto 19, 74130 IISALMI
Puh. 017 820 2100
www.ahmotuote.fi

Designing
the Flow

Hydrauliikkaventtiilit työkoneisiin ja koneenrakennusteollisuuteen. Tutustu mallistoon: www.piippohydraulic.com

PIIPPO
HYDRAULIC

Piippo Hydraulic • PL 16, 74701 KIURUVESI Puh. (017) 750 500 • Fax (017) 750 200 • www.piippohydraulic.com

Vahva prosessikehittämisen ja projektijohtamisen osaaja!

HJP Kehitys Oy

www.hjp.fi

Iisalmen kaupungin elinkeinojohtaja Terho Savolainen: "Iisalmessa ei odoteta ihmeitä -

niitä tehdään yhdessä"

Iisalmi on samaan aikaan sekä kokoaan suurempi kansainvälisen osaamisen paikka, että ihmisenmyönteinen sujuvan arjen kaupunki. Kaupunki tunnetaan vireänä ja elinvoimaisena seutukeskuksena. Ihmisen kokoisessa Iisalmessa on hyvä elää ja asua, mukava vierailla ja erinomainen yrittää. Ruutukaavakeskusta on pikkukaupungin idylliä parhaimmillaan, ja vieläpä luonnonkauniilla maisemalla maustettuna. Silmiä hivelevä järvi-maisema avautuu satamapuistossa kulkevalle, ja valtakunnallisesti merkittävänä kulttuuriympäristönä

Elinkeinoelämä on Iisalmen alueella tärkeä työllistäjä ja menestyvät vientiyritykset näkyvät vahvasti seutukeskuksen katukuvassa.

-Tällä hetkellä Koronan luoma talouden epävarmuus näyttäisi helpottavan palvelualoilla ja kesätaapahtumia suunnitellaan jo entiseen malliin. Teollisuudessa puolestaan on haasteita edelleen komponenttien saatavuudessa ja korkean inflaation kanssa, kustannukset nousevat nopeasti ja kaikkea ei saada siirrettyä asiakashintoihin. Ukrainassa käytävä sota toi uuden kriisin ainekset monille aloille. Toi-

saalta työvoiman rekrytoinnissa on edelleen omat haasteensa, vaikka kasvuvauhti ei ihan ennätystasolla olekaan, Iisalmen kaupungin elinkeinojohtaja, **Terho Savolainen** kertoo.

Aktiivista elinkeino- ja työllisyyspolitiikkaa

-Iisalmen kaupungilla on Elinvoimapaalveluiden yksikkö, jossa työskentelee tällä hetkellä yli 30 henkeä. Yksikön vastuulla on yrityspalveluiden tarjoaminen, kaupunkimarkkinointi ja viestintä, kehittämishankkeet, työllisyyspal-

velut sekä maahanmuutto- ja pakolaishuolto, Savolainen kertoo ja jatkaa:

-Tuemme yrityksiä kaikissa elinkaaren vaiheissa uuden yrityksen perustamisesta alkaen. Kauttamme saa tukea kasvun vaatimien investointien rahoitushakemuksiin tai vaikka omistajanvaihdoksiin. Olemme myös mukana valtakunnallisessa työllisyyskokeilussa, jossa yli 1000 työnhakija-asiakasta siirtyi kaupungissamme TE-toimistosta meidän työllisyyspalvelujen asiakkaaksi. Hanketoiminnalla kehitämme yrityspalvelujen tarjontaa, työllisyystoimia ja muita strategisesti tärkeitä toimintoja yli 10 kehittämishankkeella tälläkin hetkellä. Päätöksenteossa huomioimme aina yritysvaikutukset ja käytössä on aktiivinen vuoropuhelumalli paikallisen yrittäjäjärjestön kanssa.

Yrittämisen edellytykset kohdallaan

Savolainen kertoo, että Iisalmi tarjoaa valmiin kasvuympäristön useiden eri alojen yrityksille ja paikallisiin verkostoihin pääsee

nopeasti mukaan kaupungin yrityspalvelujen tuella.

-Tonttitarjontaa ja toimitiloja löytyy nopeasti ja edullisesti eri puolilta kaupunkia. Erityisesti metalli- ja puualojen yrityksille on Iisalmessa hyvät sijoittumisedellytykset. Alueen seutukeskuksena kaupunkiin on sijoittunut runsaasti myös eri palvelualojen toimijoita sekä erikoiskauppoja, vaikkakin nyt koronan jälkeen ja asiointikäytävien muututtua keskusta-alueelle on jäänyt runsaasti tyhjää liiketilaa. Olemme kuitenkin jo käynnistäneet kehittämistoimia keskustan elinvoiman lisäämiseksi.

Iisalmen elinkeinoelämän menestymismahdollisuudet globaalissa kilpailussa perustuvat laadukkaisiin huipputuotteisiin, teknologiseen edelläkävijyyteen, luotettavuuteen ja ylivoimaiseen yhteistyöhön, Savolainen linjaa.

Savolaisen mukaan yritysten välisessä yhteistyössä voidaan löytää uusia ulottuvuuksia, jotka palvelevat seudun kehittämistä.

-Aktiivisella vuoropuhelulla alueen toimijoiden kesken, etsitään

yhdessä kehitettäviä asioita, joita kukaan ei yksin voi viedä eteenpäin. Osaavan työvoiman saantia ja työmarkkinoiden toimivuutta voidaan edistää hyödyntämällä alueen hyvää mainetta, täällä jo olevien yritysten ja osaajien tarinoita sekä tehostamalla työllisyyspolitiikan hoitoa.

By Iisalmi -näkyviä tekoja yhteisen hyvän eteen

Elinkeinojohtaja Terho Savolainen johtaa myös Iisalmen kaupungin By Iisalmi -brändihankkeessa markkinointia.

-By Iisalmi -yhteismarkkinointi on yli 30 paikallisen työnantajan yhteistyötä, jossa yhteistyöllä parannetaan Iisalmen alueen imagoa ja houkutelaaan alueelle uutta työvoimaa ja asukkaita. Toimijoiden yhteinen brändityöryhmä tekee vuosittain markkinointisuunnitelman, jonka pohjalta tehdään yhteismarkkinoinnin vaikuttavia toimenpiteitä eri kanavissa valtakunnallisesti ja paikallisesti, Terho Savolainen kertoo.

Ponssen Juha Vidgrénille Suomen Yrittäjien yrittäjäristin suurristi

Ponssen hallituksen jäsen ja pääomistaja Juha Vidgrén on vastaanottanut Suomen Yrittäjien korkeimman ansiomerkin, Suomen Yrittäjien yrittäjäristin suurristin. Palkintoperusteluissa ansioiksi todetaan muun muassa Vidgrénin tekemä työ nuorten työllistymis- ja yrittäjyystoiminnan edistämiseksi.

Lisäksi Juha Vidgrén on kunnostanut ja rakentanut Vieremä kylähistorian kannalta tärkeitä kohteita ja tarjonnut nuorille harastusmahdollisuuksia. Vidgrén on toiminnallaan tukenut paikallista yhteisöllisyyttä erilaisten tapahtumien kautta luoden uudenlaista talkoohenkeä koko yhteisön hyväksi.

Vidgrén on tukenut yrittäjyyttä ja yrittäjiä osallistuen vahvasti Vieremän Yrittäjien, Savon Yrittäjien ja Suomen Yrittäjien toimintaan.

Yrittäjiltä saamani tunnustus lämmittää todella paljon mieltä. Olen saanut tehdä työtä hyvien ja ammattitaitoisten ihmisten kanssa, niinpä tunnustus suuntautuu koko Ponssen väelle ja sitä kautta metsäkonealalle. Yrittäjyys on aina porukalla tekemistä, niin hyvinä kuin huonoina päivinä, sanoo Ponssen yhteiskuntasuhteista ja henkilöstöstä vastaava hallituksen jäsen Juha Vidgrén.

Yrittäjäristin suurristin tunnustus on jär-

jestön korkein huomionosoitus henkilölle, joka yksityisenä yrittäjänä tai yksityisen yrittäjyyden edistäjänä on erityisen ansioitunut tai omalla panoksellaan vaikuttanut merkittävästi Suomen Yrittäjien tai sen jäsenjärjestöjen luottamustehtävissä. Yrittäjäristin suurristi on perustettu vuonna 1990.

Tunnustus luovutettiin Vidgrénille Savon Yrittäjien maakunnallisessa yrittäjäjuhlassa Vieremällä lauantaina 23. huhtikuuta. Kyseessä on kuudes Pohjois-Savoon jaettu suurristi.

Maakunnallisessa Yrittäjäjuhlassa Vidgrénin tekemää ansiokasta työtä kotiseutunsa kehittämiseksi, Rientolan nuorisoseuran talon uudisrakentamista ja merkittävän kotiseutuhistorian säilyttämistä haluttiin muistaa myös Maakunnallinen Yrittäjäteko -tunnustuksella.

Teksti- ja kuvalähde: Ponsse



**METALLISORVAAMO
P. VARTIAINEN KY**
Kalliokyläntie 19, 74700 Kiuruvesi
Puh. 0400 273 928
www.metallisorvi.fi

Metalliteollisuuden alihankintaa

KARSTEEL OY

Ahertajantie 2
Vieremä
P. 050 355 4747
www.karsteel.fi



Loggo

Ylä-Savon SÄILIÖTUOTANTO

Pitkälahdenkatu 5, 74120 Iisalmi,
info@loggo.fi • www.loggo.fi

Myynti: Marko Hukkanen puh. 045 322 4111
Huolto: Heikki Niskanen puh. 044 535 0929

Junttan Oy toi markkinoille maailman ensimmäisen sähkökäyttöisen paalutuskoneen

Kuopiolainen Junttan Oy on kehittänyt ja rakentanut ensimmäisenä maailmassa sähkökäyttöisen lyöntipaalutuskoneen. Viime syksynä esitelty Junttan PMx2e sijoittuu kooltaan markkinoiden yleisimpään kokoluokkaan Euroopassa. Se mahdollistaa suurimmillaan kuuden tonnin lyöntipainon käytön koneen työpainon ollessa noin 70 tonnia. Uusi kone on maailman ensimmäinen tehdasvalmisteinen sähkökäyttöinen lyöntipaalutuskone ja sen uskotaan avaavan sekä Junttanille, että sen asiakkaille aivan uusia mahdollisuuksia vastata tulevaisuuden vaatimuksiin.

Uudessa mallissa on kiinnitetty erityistä huomiota koneen käytettävyyteen ja uuden voimanlähteen mukanaan tuomiin haasteisiin. Kone on suunniteltu niin, että sen käytettävyys eroaa mahdollisimman vähän tavanomaisesta dieselkäyttöisestä paalutuskoneesta. Koneen akkujen lataaminen on myös suunniteltu niin, että se on vaivatonta myös vaativissa työmaasuhteissa.

Muuttuvat vaatimukset asettavat myös maanrakennuslalle tarpeen kehittää uusia ratkaisuja, joilla vastataan kestävä kehityksen mukanaan tuomiin haasteisiin. Uusi täyssähköinen paalutuskone on meidän ensimmäinen tuotteemme, jolla vastaamme tähän kehitykseen. Pitkän, yli neljän vuoden, tutkimus- ja kehitystyön jälkeen tuomme markkinoille ensimmäisen koneen, jolla pystytään tehokkaasti korvaamaan aikaisemmin dieselmootorin voimalla toiminut raskas maanrakennuskone. Uskomme, että uusi ratkaisumme avaa asiakkaillemme aivan uusia mahdollisuuksia vastata rakennusteollisuuden tavoitteisiin pienentää päästöjä, kertoi Junttan Oy:n toimitusjohtaja **Pasi Poranen** viime syksynä.

Ensimmäinen uusi sähkökäyttöinen paalutuskone otettiin käyttöön Ruotsissa lokakuussa 2021. Ensimmäisen koneen omistaa useissa Euroopan maissa toimiva tanskalaislähtöinen Per Aarsleff -konserni.



Ponssen vuoden toimittaja 2021 on HT Laser

Ponssen vuoden 2021 toimittajaksi on valittu HT Laser. Pitkäjänteinen yhteistyö vuodesta 2006 saakka on ollut mutkatonta.



Kuvalähde: Ponsse Oy

HT Laser saa kiitosta toimintavarmuudesta, kommunikointitaidoista, moitteettomasta aikataulussa pysymisestä sekä tuloshakuisuudesta. Yritys reagoi nopeasti muuttuviin tilanteisiin.

-HT Laser on varma ja luotettava toimittaja Ponsselle päivästä toiseen. Haluamme ehdottomasti jatkossakin kehittää yhteistyötä HT Laserin kanssa ja tehdä asioita yhdessä entistä paremmin, toteaa kiitellen Ponssen hankinta- ja logistiikkapäällikkö **Tuomas Yli-Marttila**.

HT Laser on yksi Ponssen Vieremän metsäkonetehtaan läheisyydessä sijaitsevan toimittajakylän yrityksistä.

-Yritys toimittaa suoraan Ponssen tuotannon tarpeisiin isoja nimikemääriä teräslevyleikkeitä. Laaduntutustakyky on erinomaisella tasolla, Yli-Marttila lisää.

"Tämä on kiitos ja kunnianosoitus koko henkilökunnallemme"

Keuruulta lähtöisin olevalla HT Laserilla toivotaan, että vuosien aikana syventynyt yhteistyö jatkuu edelleen, sillä yhdessä on vielä koettavaa ja kehitettävää.

-Meillä on pitkäaikainen ja aito kumppanuus. Arkipäivän yhteistyömme Ponssen eri osastojen yhteyshenkilöiden kanssa on saumatonta ja näin naapureina olemme

melkein kuin yhtä suurta perhettä, sanoo Vieremän HT Laserin yksikönjohtajan **Sami Tiikkainen**.

Tiikkainen toteaa hymyillen, että maininnan saaminen on HT Laserin väelle yksi vuoden kohokohta.

-Olemme iloisia ja ylpeitä. Tiedämme, miten kova kisa tittelistä käydään joka vuosi. Tämä on kiitos ja kunnianosoitus koko henkilökunnallemme ja varmasti tässä kakukahvit juodaan, Tiikkainen toteaa.

Ponsse valitsee vuosittain vuoden toimittajan sen toimittajaverkostosta. Tunnustus on huomionosoitus ja kiitos hyvästä yhteistyöstä. Vuoden toimittaja -palkinto jaettiin 13. huhtikuuta Vieremällä järjestetyssä tilaisuudessa.

Lähde: Ponsse Oy

Lisätietoja:
Tuomas Yli-Marttila
hankinta- ja logistiikkapäällikkö, Ponsse
tuomas.yli-marttila@ponsse.com
+358 40 630 5237

Sami Tiikkainen
yksikönjohtaja, HT Laser
sami.tiikkainen@htlaser.fi
+358 50 593 0062

HT LASER THE CUTTING CREW FOR YOU

Järjestelmät, komponentit ja leikkeet

- » Laser-, vesi-, plasma- ja polttoleikkaus
- » Hitsaus, myös laser- ja robottihitsaus
- » Särmäys
- » Koneistus
- » Pintakäsittelyt ja kokoonpano
- » Suunnittelupalvelut tuotekehityksen tueksi

OTA YHTEYTTÄ! www.htlaser.fi

LÄHELLÄ • OSAAVA • PALVELEVA • LUOTETTAVA • www.htlaser.fi

Vieremä 100 juhlavuosi 2022

Vieremä 100 -lippu nostettiin kunnan virastotalon pihalla salkoon vuoden ensimmäisenä päivänä juhlistamaan 100-vuotista Vieremää. Samalla Vieremän kunnan uusi logo julkistettiin kaikille.

Kunnan satavuotisjuhlaa varten suunnitellussa logossa haluttiin tuoda esille vieremäläisiä vahvuuksia: iloa ja yhteisöllisyyttä, maataloutta, metsää ja teollisuutta. Näin lippua pääsivät koristamaan kuusikossa oleva metsätyökone ja metsän laidalla hymyilevä onnellinen lehmä.

-Juhlavuosi näkyy ja kuuluu monella tavalla ympäri kunnan tänä vuonna. Tapah- tumia on järjestetty ja järjestetään kaikille kuntalaisille ja kaikille ikäryhmille koko vuoden kestävässä tapahtumien sarjana, Vieremän kunnanjohtaja **Mika Suomalainen** kertoo.

Yksi merkittävä juhla- vuoden tapahtuma oli helmikuun lopussa Vieremällä järjestetty Maakunnallinen yrittäjäjuhla yli 400 vieraan voimin.

Elinvoimainen maatalous luo mahdollisuuksia ja pitää myös kylät vahvoina. Mika Suomalainen toteaa, että Vieremällä on viime vuosina ollut varsin vireä meininki.

-Meillä on edelleen tarjota asukkaillemme, sekä nykyisille että tuleville, hyvät peruspalvelut, monipuoliset vapaa ajanviettomahdollisuudet sekä monimuotoinen luonto ja kulttuuriympäristö.

-Vieremän työpaikkaomavaraisuus on perinteisesti ollut korkea ja tällä hetkellä työpaikkaomavaraisuus on 137. Työpaikoista 82 prosenttia on yksityisellä sektorilla, joten yritykset ovat kunnalle erittäin tärkeitä. Vieremällä on yli tuhat teollista työpaikkaa. Maatalouden työllistävä vaikutus on kunnassa erittäin merkittävä. Vieremä lähettää maailmalle noin 38 miljoonaa litraa maitoa ja paljon laadukasta lihaa. Kunta tekee parhaansa, että edellytykset perustuotannolle ja jalostukselle ovat hyvät ja palvelut pelaavat, Suomalainen toteaa.

HYVÄ- Hanke, Hyvinvoiva Vieremä

Viime vuosina Vieremällä on löydetty keinoja edistää palveluyritysten yhteistyötä

sekä yritysten ja kunnan yhteismarkkinointia.

Yritysten toimintaedellytyksiä vahvistetaan investoinneilla ja kehittämishankkeilla. Lisäksi Vieremällä on meneillään HYVÄ-Hanke, Hyvinvoiva Vieremä. Hankkeen tarkoituksena on edistää Vieremällä työssä käyvien ja työikäisten vieremäläisten fyysistä-, psyykkistä ja sosiaalista hyvinvointia. Hankkeen puitteissa järjestetään maksutonta toimintaa muun muassa laji- ja harrastuskokeilujen, valmennuksen, luento- ja tapahtumien muodossa. Hankkeen kautta pyritään parantamaan työikäisten henkilöiden kykyä päästä, pysyä ja toimia työmarkkinoilla.

Hankkeen tiimoilta on talven ja kevään aikana järjestetty muun muassa hiihtokoulu, lumikenkäilyvalokuvausviikonloppu, perhekarate, perheliikuntalauantait, perhonsidontakurssi, huijauksenaus sekä juoksukoulu. Hanke alkoi elokuussa-2020 ja kestää heinäkuulle-2023 saakka. Hankekoordinaattorina toimii Joonas Hynynen.

Biokaasun hyödyntäminen uusi tapa toimia

Suomalainen kertoo, että Vieremän kunta on käynnistänyt urauurtavan hankkeen, jossa luodaan paikallinen tuotanto ja kysyntä biokaasulle.

-Kunta rakentaa maataloustuottajien kanssa kumppanuusverkoston, joka ryhtyy tuottamaan biokaasua. Lisäksi kaukolämmön tuotannon varavoimana toimiva öljy korvataan nestemäisen biokaasun käytöllä. Tavoitteena on tarjota biokaasua myös liikenteen ja teollisuuden käyttöön. Hanke on kilpailutusvaiheessa. Laitteisto on asennettuna ja toimintakunnossa kesällä 2023.

Suomalaisen mielestä biokaasun hyödyntäminen on uusi tapa toimia, jossa maatalouden, teollisuuden, liikenteen ja asumisen tarpeet yhdistyvät konkreettisesti biokaasulla tuotettavan energian kautta.

-Bioenergian ja biokaasun

ympäri on luotavissa uutta yritystoimintaa. Tarkoituksena on luoda paikalliset markkinat biokaasulle ja sitä kautta innovaatiokierre lähtee liikkeelle. Uskon, että voimme nousta edelläkävijäksi tässä asiassa, Suomalainen vakuuttaa. Biokaasukulttuurin muodostuminen voi houkutella alueelle myös isomman mittakaavan nestemäisen biokaasun tuotantoa. Tähän on hyvät edellytykset, koska Vieremän on yksi tiiviimmistä maatalousalueista Pohjois-Savossa, Suomalainen toteaa.

Kunta toimii vahvasti osana elinvoimapaalveluiden tiimiä

-On tärkeää, että yritysten tarpeet otetaan huomioon yksilöllisesti ja joustavasti esimerkiksi kaavoitus- ja tila-asioissa. Kärkiyrityksemme ovat näyttäneet, että Pohjois-Savosta voi ponkaista maailmalle, jos tuote on kunnossa ja tahtoa riittää. Koronakriisin myötä etätyöt ja väljä asuminen lähellä luontoa ovat monen työntekijän uusi tavoitetilä. Kotimaan matkailu ja mökkeily ovat kovassa nosteessa. Vieremäläisillä on hyvä syy katsoa tulevaisuuteen luottavaisesti, Mika Suomalainen sanoo.

Vieremä juhlii tänä vuonna 100 vuotista olemassaoloaan itsenäisenä kuntana.



Juhlavuoteen liittyen Vieremällä on perehdytty kunnan historiaan. Kuva Salahmin ruukkimilijöön historian pienoisenäytelmästä.



Vieremä

KUNNON KUNTA

www.vierema.fi

viereman.kunta@vierema.fi

0400 370 160

Vieremä 100 - juhlavuosi 2022

Vieremä 100 -lippu nostettiin kunnan virastotalon pihalla salkoon vuoden ensimmäisenä päivänä 1.1.2022 juhlistamaan 100-vuotista Vieremää.



VIEREMÄ on noin neljäntuhannen asukkaan vetovoimainen, vireä ja yrittäjämyönteinen kunta Pohjois-Savossa. Vieremälle on muodostunut vahva metalliteollisuuden keskittymä. Lisäksi kunta on maidon ja lihan suurtuottaja. Pienenä maaseutukuntana Vieremä on turvallinen paikka asua ja elää. Lisäksi yhteisöllisyys näkyy arjessa monin tavoin. Tehdään yhdessä -ajattelu elää kunnassa vahvana tänäkin päivänä.

Lapinlahden Koneistus on osavalmistuksen varma kumppani

Koneistamojen joukossa korkeatasoisia komponentteja ja osakokonaisuuksia valmistava Lapinlahden Koneistus on toimintatavoiltaan erottuva perheyhtiö, jolla on vahvat juuret ja selkeät, tunnistetut vahvuudet. Yritys tunnetaan kehittäjäyrityksenä, joka uudistaa alalle tyypillisiä tapoja tehdä työtä ja ymmärtää asiakkaan tarpeet. Lapinlahden Koneistuksen ideologia näkyy asiakkaille sujuvana palveluna ja kustannustehokkuutena.

- Kehittyminen yhdessä asiakkaidemme ja yhteistyökumppaneidemme kanssa on yritystoimintamme perusta. Olemme koneistuksen asiantuntija, joka hyödyntää koneiden tekniikkaa täysimääräisesti ja käyttää älyään uuden tiedon hankkimiseen ja soveltamiseen. Tuloksena on korkeatasoista ja arkijärkistä sekä digitaalisuutta hyödyntävää koneistamista, kertoo hallintojohtaja **Mirja Litmanen**.

Lapinlahden Koneistus on aloittanut

toimintansa vuonna 2005. Erittäin ammattitaitoinen ja sitoutunut henkilöstö on ollut yksi yrityksen suurista vahvuuksista, josta pidetään hyvää huolta. Sukupolven vaihdos lokakuussa 2021 on vahvistanut entisestään perinteikkään yrityksen toimintatapoja.

- Yrityksemme on aina koettu perheyri-tykseksi sen laajassa merkityksessä ja siihen kuuluu olennaisena osana henkilöstö, joka on ylivoimaisesti tärkein voimavara kaikkina aikoina.

Tällä hetkellä meitä on kaiken kaikkiaan 18 henkeä. Pidämme jatkossakin kiinni siitä, että toiminnan keskiössä on aina ihminen, sillä kasvu, osaaminen ja korkea laatu ovat lähtöisin asiakkaidemme ja henkilöstömme kehityksestä, jatkaa Mirja Litmanen.

Osavalmistuksen luotettava kumppani

CNC-koneistuksiin erikoistunut metalli-

teollisuuden sopimusvalmistaja ja alihankintayritys Lapinlahden Koneistus valmistaa korkeatasoisia komponentteja ja osakokonaisuuksia alansa kärjessä toimiville kone- ja laitevalmistajille.

- Asiakaskuntaamme ovat vahvat kone- ja laitevalmistaja-asiakkaat, joille yhteistyökumppanin palvelun laatu ja toimitusvarmuus ovat ensiarvoisen tärkeitä. Autamme mielellämme asiakasta jo suunnittelu- ja tuotekehitysvaiheessa, jotta tuotteet voidaan valmistaa kustannustehokkaasti koneita, menetelmiä sekä modernia teknologiaa hyödyntäen. Motomme on ”anna asiakkaalle enemmän kuin asiakas osaa odottaa”, kertoo toimitusjohtaja **Tuomas Litmanen**.

Ideologiana kustannustehokas, sujuva palvelu

Lapinlahden Koneistus on kehittäjäyritys, joka uudistaa alalle tyypillisiä tapoja tehdä työtä ja ymmärtää asiakkaan tarpeet. Ideologia näkyy asiakkaille sujuvana palveluna ja kustannustehokkuutena. Sekä valmistuksessa että tuotekehityspuolella on haettava koko ajan uusia ideoita.

- Laadukas toimintamme kulminoituu omaan nykyaikaisimpien tuotantovälineiden ja osaavan henkilöstön pettämättömään yhdistelmään. Meidän tehtävämme on myös kuunnella tarkalla korvalla asiakkaiden toiveita. Pitkäjänteisen yhteistyön kautta tiedämme asiakkaan erityistarpeet sekä tunnemme heidän tuotteensa. Tämän kautta saavutetaan joustavuutta sekä kustannussäästöjä. Suunnitelmallisesta ja pitkäjänteisestä yhteistyöstä saavat molemmat osapuolet parhaan hyödyn, määrittelee Tuomas Litmanen.

Toimintaa suunnataan vaativaan erikoiskoneistukseen

Lapinlahden Koneistus on viime vuosina tehnyt merkittäviä investointeja uuteen konekantaan.

- Uudet koneinvestoinnit ovat askel siihen suuntaan, että olemme ryhtyneet valmistamaan haastavampia ja monimutkaisempia kappaleita, joilla nostamme yrityksen toiminnan tasoa entisestään. Monipuolistaminen ja osaamisen syventäminen ovat yrityksen



Erkki (vas.) ja Tuomas.

kilpailukyvyyn edellytyksiä, linjaa Mirja Litmanen.

Kokonaisvaltainen toimintatapa parantaa asiakkaiden kilpailukykyä

- Kilpailu tuo kovia haasteita. Asiakkaan kilpailukyky on viime kädessä meidänkin etumme. Siksi on tärkeää jatkuvasti kehittää toimintaa vastaamaan asiakkaiden vaatimuksia. Meidän osaamisemme on koneistamisessa ja pyrimme tuomaan tietotaitomme mukaan myös asiakaslähtöiseen tuotekehitykseen ja autamme tehokkaimpien ratkaisujen löytämisessä, niin uusissa projekteissa kuin jo olemassa olevien ratkaisujen tehostamisessa. On tärkeää tarkastella asiaa molemminpuolisena kokonaisuutena, sieltä kehityskohteet löytyvät sekä asiakkaan että valmistajan näkökulmasta.

Tulevaisuus turvattu perheyriyksen voimin

Lapinlahden Koneistuksen perustaja Erkki Litmanen on siirtynyt tuotannon puolelta vaimonsa Mirja Litmanen kaveriksi toimistoon jo vuosia sitten. Useita vuosia yrityksessä menetelmäkehittäjänä toiminut Tuomas Litmanen on nyt ottanut vetovastuun uutena toimitusjohtajana.

- Olemme rakentaneet sukupolvenvaihdoksesta aikajanan, jonka mukaan olemme edenneet. Henkilöstön informointi ja tukeminen ovat olleet tärkeässä asemassa, mutta myös asiakas- ja toimittajaverkoston ajan tasalla pitäminen siitä, että tulevaisuus tässä talossa on edelleenkin turvattu ja että tietyt perustavanlaatuiset arvot ja asiat eivät tule muuttumaan sukupolvenvaihdoksenkaan myötä, toteaa lopuksi Tuomas Litmanen.

www.lapinlahdenkoneistus.fi



Emmi Hiltunen, tuotannon assistentti, monen asian taitaja; loistava esimerkki siitä, miten kaikkea voi oppia, jos niin haluaa

Olemme tinkimättömän tarkka ja luotettava kumppani myös tuotekehityksessä. Se tekee meistä vahvan osan suurempaa.



Lapinlahden Koneistus

Lapinlahden Koneistus Oy | Sähkötie 2, 73100 Lapinlahti
Puh. 050 517 1858 | myynti@lapinlahdenkoneistus.fi | www.lapinlahdenkoneistus.fi



Koneistajat Jere Virtanen (vas.) ja Niko Immonen (Jere oppisopimuksessa ja kokenut Niko opastajana).

Kuvat: Timo Villanen



Luotettavana sopimusvalmistajana tunnettu Metallityö Vainio -yhtiöt juhlistaa 30 vuotista taivaltaan kehittämisen tiellä

Viime vuosina voimakkaasti investoinut Metallityö Vainio -yhtiöt on vahva iisalmelainen metalli- ja rakennusteollisuuden sopimusvalmistaja. Yritys on kahden metallialan palveluja tuottavan yrityksen, Metallityö Vainio Oy:n ja YSAKO Oy:n yhtymä.

Nykyään jo yli 100 ammattitaitoisen osaajan ja monipuolisen konekannan muodostama konepaja on toiminut hyvien kulkuyhteyksien varrella Iisalmessa jo vuodesta 1992 lähtien ja juhlistaa tänä vuonna 30 vuotista taivaltaan merkittävien kotimaisten kone-, laite- ja tilarakentajien ketteränä komponentti- ja kokonaisjärjestelmätoimittajana.

Metallityö Vainion toimitusjohtaja **Tommi Lähteinen** kertoo, että yritys on saanut merkittävät investoinnit valmiiksi ja on nostanut sekä kyvykkyytensä että kapasiteettinsa aivan uudelle tasolle.

-Merkittävät pintakäsittely-, hitsausrobotti- ja koneistuskusinvestointimme kasvattivat asiakkaidemme kiinnostusta kokonaistarjontaan ja erityisesti kokoonpanopalveluiden kysyntä kasvoi yli senhetkisen tilojemme kapasiteetin. Päätimme keuhvällä 2021 investoida uuteen kokoonpanotehtaaseen hankkimalla tarvittavan kiinteistön nykyisten tehtaidemme läheisyydestä ja muuntamalla sen nykyaikaiseksi, täyden palvelun kokoonpanotehtaaksi, Lähteinen kertoo.

Jatkuva parantaminen tuo jatkuvuutta

-Jotta pystymme varmistamaan nykyisen toiminnan tehokkuuden ja laatutason sekä pysymään mukana asiakkaidemme kasvussa, on meidän itsekkin ehdottomasti pysyttävä jatkuvan kehittämisen tiellä, Lähteinen sanoo ja jatkaa:

-Tämän vuoksi kehitysprojekteja niin digitaalisuuden ja automaation hyödyntämisen, valmistusprosessien kehittämisen kuin henkilöstön osaamisen ja työhyvinvoinnin alueilla on meneillään jatkuvasti. Näiden lisäksi olemme investoimassa tämän vuoden aikana 3D mittalaiteteknologiaan.

Konepajapalvelut ja luvanvaraiset teräsrakenteet

-Hyvin karkeasti jaotellen, noin kaksi kolmasosaa konsernimme liikevaihdosta tulee konepajapalveluiden kautta, joiden puitteissa tuotamme komponentteja ja kokoonpanoja kone- ja laitevalmistajille. Loput liikevaihdosta tulee pro-



jektipalveluista, jotka koostuvat luvanvaraisista kantavista teräsrakenteista sekä erilaisista teollisuuden putkisto- tai laitosrakenteista. Hitsattujen teräsrakenteiden vaatimukset voimme toteuttaa EN1090 EXC3 -toteutusluokkaan saakka ja käsittelemme tuotannossamme niin tavanomaisia rakeneneräksiä kuin ruostumattomia teräksiä ja alumiiniakin, Lähteinen kertoo.

Asiakkaalle myydään joustavuutta ja yhteistyön helpoutta

- Toimintaympäristössämme voi tunnetusti tapahtua nopeita ja yllättäviäkin muutoksia ja meidän on pystyttävä mukautumaan asiakkaidemme tarpeisiin entistä monipuoli-

lisemmin ja nopeammin. Uudistetun asiakaspalvelumallimme tavoitteena on tehdä yhteistyöstä kanssamme helppoa, mutkaton ja juuri kunkin asiakkaan tarpeiden mukaista. Tämän mahdollistavat sekä jatkuva panostamisemme digitaalisten työkalujen ja rajapintojen kehittämiseen, että työntekijöidemme laaja osaaminen ja monipuolinen oma laitekantamme, Lähteinen näkee.

-Suuri ansio nopeasta reagointikyvystä me kuuluu myös aktiiviselle omistajallemme, joka on lähellä päivittäistä tekemistä ja saamme tarvittaessa isojakin päätöksiä aikaan hyvin nopeasti. Tästä hyvänä esimerkkinä uusi kokoonpanotehtaan, jonka kuusi koontapaikkaa saatiin täysimittaisesti käyntiin vain muutaman kuukauden kuluessa tarpeen ilmaantumisesta. Uusi tehdas yli kaksinkertaisti kokoonpanokapasiteettimme.

Toiminta jatkuvassa kasvussa

Yhtiön oma konekanta, pintakäsittelylinjasto ja kokoonpanotehdas mahdollistavat kaikenlaisten teräsrakenteiden, -komponenttien ja kokoonpanojen valmistamisen tehokkaasti alusta loppuun, niin tavanomaisista teräslaaduista kuin RST ja HST -materiaaleistakin.

-Jatkuvan kehittämisen ja investointien ansiosta olemme pystyneet kasvattamaan toimintaamme tasaisesti ja työtä on edelleen hyvin mikä osoittaa, että laadukkaalle ja toimintaan- sa kehittäväälle toimittajalle on kysyntää. Tulevina vuosina tulemme keskittymään ydinosaisiemme kehittämiseen, henkilöstöme osaamiseen sekä prosessiemme ohjaamiseen vielä aiempaakin asiakaslähtöisemmin, Tommi Lähteinen linjaa.



www.mvainio.fi



PARHAAN TERÄSMIEHEN TUNNISTAA
PALVELUSTA

Metallityö Vainio Oy | www.mvainio.fi

Monikulttuurisuuden lisääntyessä perehdyttämisen tarve kasvanut

Tänä päivänä monikulttuurisuus on aiheena erittäin ajankohtainen työelämän jatkuvan monimuotoistumisen myötä ja sen merkitys tulee tulevaisuudessa edelleen kasvamaan suomalaisessa työelämässä.

Suomalaiset yritykset työllistävät tänä päivänä yhä enemmän ulkomaalaistaustaisia henkilöitä. Lapp Connecto Oy:n Vieremän tehtaalla työskentelee paljon työntekijöitä eri maista sekä kulttuureista. Työntekijöitä on Bulgariasta, Virosta, Latviasta, Ukrainasta, Thaimaasta, Venäjältä. Eri äidinkieliä puhu- taankin monipuolisesti.

Lapp Connecton Vieremän tehtaanjohtaja **Janne Rautula** sanoo, että monikulttuurisuus on yritykselle rikkaus ja suuri mahdollisuus, mutta se vaatii sitkeää pitkäjänteistä työtä.

-Puolin ja toisin opitaan. Työyhteisömmme toimii hyvin eikä suuria kulttuurien yhteentörmäyksiä ole syntynyt. Työyhteisöön integroitumiseen on auttanut systemaattinen perehdytysprosessimme kehittäminen. Se ottaa työntekijän huomioon, riippumatta hänen kulttuuristaustastaan. Perehdytys alkaa aina siitä, että käymme läpi Suomen ja yrityksemme työ kulttuurin, sekä kerromme käytännön asiat tarkasti. Lisäksi olemme auttaneet työntekijöitämme myös siviilielämänpuolella kotoutumiseen liittyvissä asioissa, Janne Rautula kertoo.

Kotoutuminen on kaikkien etu

- Monikulttuurisuus ja monimuotoisuus on meillä arkea ja arvostamme sitä paljon, **Satu Partanen** sanoo.

Partanen toimii Lapp Connecton Vieremän tehtaalla koordinaattorina. Hänen työtehtäviinsä kuuluu työntekijöiden perehdyttäminen ja opastaminen, työjonojen suunnittelu sekä työohjeiden tekeminen.

Partanen kertoo, että eri kulttuureista tulevat työntekijät ovat sopeutuneet hyvin työyhteisöön ja ovat tunnollisia työntekijöitä.

-Vaikka meillä ei ole yhteistä äidinkieltä, niin siitä huolimatta olemme saaneet asiat selvitettyksi. Kannustaisin toisiakin yrityksiä rohkeasti kokeilemaan monikulttuurista työyhteisöä.

Valentina Kotvitska on maahanmuuttaja Ukrainasta. Valentina kertoo, että suomen kieli on vaikea, mutta hän on sopeutunut hyvin ja pitää työstään sekä työyhteisöstä.

Iso konserni tuo vakautta ja varmuutta työsuhteeseen

Partanen aloitti Lapp Connecto Oy:n palveluksessa kesäkuussa 2011 kokoojana rekrytointia kautta.

-Työkokemuksen karttuessa vuosien saatossa olen toiminut työn ohella perehdyttäjänä. Työyhteisön muuttuessa, esimerkiksi yrityksen erilaisten työkokeilujen, TET-jaksojen ja ammattiopistojen harjoittelijoiden myötä, perehdyttämistä tarvitaan yhä enemmän. Myös monikulttuurisuuden lisääntyessä perehdyttämisen tarve on kasvanut. Työni on monipuolista ja vaihtelevaa. Tykkään työskennellä erilaisten ihmisten kanssa ja viihdyn hyvin nykyisessä työtehtävässä, Partanen toteaa.

Hän kokee, että iso konserni tuo vakautta

Satu Partasen (istumassa) kansainvälinen tiimi. Kuvassa vasemmalta oikealle: Váparn Pietikäinen, Vladimir Novik, Linu Tammisto, Elina Ruonakoski, ja Iryna Honcharuk.

ja varmuutta työsuhteeseen.

-Teemme työtä yhdessä -mutkattomasti ja isolla intohimolla. Yhteinen tavoitteemme on jakaa vertaansa vailla oleva asiantuntijuutemme asiakkaille parhaan ratkaisun löytämiseksi. Valttimme on pienen yrityksen ketteryys, mutta suuren konsernin tuki ja sen tarjoamat mahdollisuudet, Partanen määrittelee.

Työelämä muuttuu koko ajan entistä vaativammaksi ja työtehtävät vaativat jatkuvaa tietojen päivittämistä ja oman osaamisen kehittämistä.

-LAPP-konsernissa henkilöstön osaamisen kehittäminen on aivan keskeinen menestystekijä nyt ja tulevaisuudessa. Työpaikalla osamista pääsee kehittämään mm. työkierrossa. Jokaisen työntekijän kanssa säännöllisesti käytävissä kehityskeskusteluista kartoitetaan jokaisen yksilön kehitys- ja koulutustarpeita yhdessä esihenkilön ja työntekijän kanssa, HR-päällikkö **Eeva Salo** kertoo.

Lapp Connecto Oy:llä vuosikymmenten kokemus koneenrakennuksen sovelluksista ja ratkaisuista

Lapp Connecto valmistaa kaapeli- ja johdinsarjoja vaativiin kone- ja laiterakennuksen tarpeisiin. Tuotevalikoimaan kuuluvat myös jakelukiskot ja kiskosilta projektit, ohjauslaitteiden kokoonpano ja testaus, vaativat sähkötekniset kokoonpanot sekä suunnittelupalvelut. Vieremällä kootaan ja testataan sähköjärjestelmiä, virtakiskojärjestelmiä ja johdin- ja kaapelisarjoja laite- ja konerakennuksen tarpeisiin, esimerkiksi metsä- ja kaivoskoneisiin. Lapp Connecto on osa saksalaista perheomisteista LAPP-konsernia, joka on globaalisti tunnettu asiantuntijuu- destaan. LAPP Group on maailman johtavia kaapeleiden, kaapelitarvikkeiden sekä kaapelijärjestelmien toimittajia.

-Valmistuksemme perustuu yli 25 vuoden



kokemuksella vahvaan, suunnittelu- ja komponenttiosaamiseen sekä hyvään tuotantoteknologian hyödyntämiseen. Osaamisemme kattaa mm. massiiviset hyötyajoneuvot ja hissiteollisuuden kaapelisarjat sekä elektro- niikkateollisuuden johdinsarjat ja niiden jatkojalostamisen, Lapp Connecton Vieremän tehtaanjohtaja Janne Rautula kertoo.

-Palvelumme sisältää kaapeleiden ja johdinten automaattisen katkaisun, krimpipauksen ja merkkauksen nykyaikaisilla laitteilla. Lopputuotteen laatu varmistetaan aina asiakkaan määrittelemällä tavalla. Toimitamme johdinsarjat myös kokonaistoimituksena osana isompaa kokonaisuutta, esimerkiksi erilaiset ohjauskeskukset tai muut sähköiset kokoonpanot tai laitemoduulit.

Tuotantopaikka valitaan aina asiakkaan tarpeita ajatellen, asiakkaan parhaaksi

-Palveluihimme kuuluu aina tuotanto- paikan valinta yhdessä asiakkaan kanssa, riippuen tarjouskyselystä ja eräkoosta. Valintaan vaikuttaa myös valmistukseen käytettävä tuotantoteknologia. Palvelemme asiakkaitamme myös erilaisilla valmistus- tevarastointi vaihtoehdoilla. Tuotantolaitoksemme sijaitsevat Hyvinkäällä ja Vieremässä Suomessa sekä Virossa ja Puolassa. Lapp Connecton kokonaisliikevaihto on noin 35 Meuroa. Yrityksen omissa sekä alihankin- tatuotantoketjuissa työskentelee yhteensä nelisensataa ammattilaista.

Vieremän tehtaalla on viime vuosina tehty investointeja muun muassa lisäämällä varaston automatiikkaa sekä uudistamalla automaattista kone- ja laitekantaa tuotannossa sekä katkontaosastolla. Lisäksi rakennellaan

asiakkaan ja Lapp Connecton järjestelmän välisiä EDI -yhteyksiä tehostamaan palvelua sekä kehittämään tilaus-toimitusketjun sujuvuutta ja toiminnan laatua. Myös muita kehityshankkeita on meneillään, Rautula mainitsee.

Monimuotoiset palvelut lähellä asiakkaita

-Lapp Connecto on kasvuhakuinen yhtiö, joka kehittää toimintaansa ja verkostoaan jatkuvasti. Tekemisemme perusta on aina suunnitteluyhteistyö asiakkaan kanssa. Olemme asiakkaittemme kanssa kasvava ja mukautuva yritys. Olemme hyviä muutoksenhallinnassa ja joustavuus on meille arkipäivää, Rautula linjaa.

-Tehokuutta ja tuottoa on etsittävä toiminnan kaikilla osa-alueilla, Rautula sanoo ja jatkaa: -Kun aikaresurssit ovat rajalliset, tarvitaan hyvin toimiva logistiikka. Nopeat ja varmat toimitukset, tuotteet oikeaan paikkaan oikeaan aikaan, ovat keskeinen kilpailutekijä.

-Olemme oikea yhteistyökumppani erityisesti sellaisille asiakkaille, joilla on tarvetta räätälöidyille palveluille, monimuotoiseen tekniikkaan, pieniin ja suuriin eriin sekä joustaviin toimituskokonaisuuksiin.

Teollisuuden järjestelmät vaativat tarkkuutta ja osaamista

-Valmistamme johdin- ja kaapelisarjoja tarkkuutta vaativista tinauksista raskaisiin monimuotoisiin kaapelijärjestelmiin.

-Metsäteollisuuden haastavat käyttöolosuhteet vaativat kestävyyttä ja laatua tuotteiltamme. Hallitsemme esimerkiksi erikoiskomponenttien valinnat ja ratkaisut kylmyyden ja iskun kestäviin kohteisiin. Metsäkoneiden nosturipuomien kaapelisarjat, ohjaimet ja ohjauskoletot ovat tyypillisiä tuotteita. Tuotteiden valmistus ja prosessit kehitetään aina asiakkaamme tarpeiden mukaan.

Olemme mukana asiakkaan kumppanina protovaiheesta tuotantoon asti. Hyödyn- nämme LAPP Groupin vahvaa kokemusta kaapeleiden valmistuksessa ja pitkäaikaista kokemusta logistiikassa. Sourcing-vaiheessa meitä auttavat hyvät ja pitkät päämiessuhteet globaaleihin toimittajiin. Joustava toiminta- malli optimoi asiakkaamme varastointitarvetta ja valmistuksen läpimenoaika sekä parantaa kannattavuutta, Rautula selvittää.



Ponssen 18 000. metsäkone valmistui

Ponssen Vieremän tehtaalta on valmistunut 18 000. PONSSE-metsäkone. Luovutuksen jälkeen juhkakone, PONSSE Elk, jatkaa matkaansa Ranskaan, VMC Boisin palvelukseen.

Vaativa puunkorjuuala kysyy osaajiltaan rautaista ammattitaitoa, pitkäjänteisyyttä ja hyviä yhteistyötaitoja. Tällaiseksi kuvaan myös kumppanuuttamme VMC Boisin kanssa. Tuntuu todella hyvälle luovuttaa tämä juhkakone VMC Boisille, ja haluan kiittää heitä hienosta yhteistyöstämme, kertoo myynti-, markkinointi- ja huoltopalvelujohtaja **Marko Mattila**.

Aloitimme yhteistyön Ponssen kanssa muutama vuosi sitten ostamalla käytetyn PONSSE Ergon. Tämän jälkeen tilasimme muutaman uuden koneen, ja tänään vastaanotimme 18 000. Ponssen täällä Vieremällä. Yhteistyömme on sujunut hyvin ja olemme erittäin tyytyväisiä kumppanuuteemme, kertoo **Alexandre Collomb**, joka on yksi VMC Boisin kolmesta omistajasta.

VMC Boisilla on yhteensä neljä PONSSE-SEA, ja se operoi pääasiassa Keski-Ranskan itäpuolella. Vuonna 2009 perustettu ranskalainen yritys työllistää tällä hetkellä yhteensä 27 työntekijää. VMC Boisilla on myös sahatoimintaa, jossa tuotetaan hakepuuta energiaksi.

PONSSE Elk – monikäyttöinen ja ketterä ajokone

Ponsse Elk on erittäin monikäyttöinen, pienemmän keskikoon ketterä ajokone. Elkin kantavuus on luokkansa huippua, ja taloudel-



linen moottori sekä suuri polttoainesäiliö vähentävät tankkausvälejä. Voidaan siis sanoa, että Elk on mainio metsäkone harvennuksille, joilla voi olla pitkiäkin ajomatkoja. Elkin napakasti reagoiva moottori ja reilu vääntö sekä järeä kuormain tekevät työskentelyn mukavaksi, kun kuljettajalla on käytössään markkinoiden tilavin ohjaamo, ergonomisten

hallintalaitteiden kera.

Vuonna 2005 sarjatuotantoon otettua Ponsse Elk -ajokonetta on valmistettu vuosien varrella reilusti yli 1 000 kappaletta ja toimitettu yli 20 maahan sekä testattu käytännön olosuhteissa ympäri maailman.

Einari Vidgrénin unelmasta syntynyt perheyhtiö savotoi tänä päivänä yli 40 maan

puunkorjuumarkkinoilla. Ympäristöystävällinen puunkorjuu ja asiakaslähtöinen tuotekehitys ohjaavat yhtiön toimintaa vahvasti. Kaikki PONSSE-metsäkoneet valmistetaan edelleen yhtiön syntysijoilla Pohjois-Savossa, Vieremällä.

Teksti- ja kuvalähde: Ponsse

Ratesteel Oy:n omistus siirtyi metallikonserni RD Group Oy:ltä Ateno Oy:lle

Vieremällä sijaitseva, v. 1998 perustettu metallialan alihankintayritys Ratesteel Oy on ollut yhtiön koko osakekannasta tehdyn kaupan myötä Ateno Oy:n omistuksessa 10.2.2022 alkaen.

Toteutetun yrityskaupan myötä Ateno Oy laajentaa toimintansa Etelä-Pohjanmaan Evijärveltä Ylä-Savoon, Vieremän kumppanuuskylään, johtavan metsäkonevalmistaja Ponsse Oyj:n naapuriin. Ateno Oy:n omistavat veljekset **Juhani Koivisto** ja **Kari Koivisto**. Perheyrittäjä on vahvassa kasvussa ja suunnata katseensa tulevaisuuteen missä löytyy menestymisen mahdollisuuksia jatkuvasti toimintaansa kehittäväälle ja kumppanuuksia hakevalle yritykselle. Ateno Oy:n palveluihin kuuluvat teräsosien esikäsittely, joille on ollut kasvavasti kysyntää myös globaalien pandemian aikana. Yrityskaupan kohteena olleella, teräsrakenteiden hitsaukseen ja kokoonpanoon keskittyvällä Ratesteel Oy:llä ei ole myöskään ollut valittamista kasvunäkymien suhteen, mutta haasteitakin on, sillä suomalaiset metallialan yritykset kärsivät työvoima- ja osaajapulasta.

Nykyaikaisessa kone- ja laitevalmistuksessa korostuu valmistusketjun toimivuus kokonaisuutena ja yhteistyön sujuvuus eri osapuolten välillä. Nyt toteutuneen yrityskaupan tuloksena syntyy entistä vahvempi ketju palvelemaan asiakkaitaan. Kaupan

osapuolet näkevät lopputuloksen hyödyttävän eri sidosryhmiä parantamalla Vieremän kumppanuuskylän kilpailukykyä.

Ratesteel Oy:n työntekijät jatkavat edelleen yhtiön palveluksessa Vieremän Ahertajantiellä, eikä tehtaalla toimintoja olla siirtämässä. RD Group -konsernin omistukseen jää edelleen kaksi tytäryhtiötä: Debomix Oy ja RD Technology Center Oy. Näiden toiminta keskittyy entistä enemmän niiden omille vahvuusalueilleen.

– Ratesteel on hankkinut huomattavan määrän laserleikkeitä Atenolta viimeisten n. 10 vuoden aikana jatkojalostettavaksi mm. metsäkoneiden osiksi. Yhteistyö on ollut sujuvaa, ja mukavasti on edennyt myös yrityskaupan toteutusvaihe, totesi RD Group Oy:n hallituksen pj. **Jarmo Saastamoinen** aiemmin talvella.

– Yrityskaupan myötä palvelutarjontamme monipuolistuu, jonka lisäksi suunnittelemme myös merkittäviä investointeja alueelle. Olemme täysillä kumppanuuskylän menossa mukana, kertoo Ateno Oy:n toimitusjohtaja Juhani Koivisto, ja täydentää, että välimatka Etelä-Pohjanmaan ja Ylä-Savon välillä ei tule olemaan ongelma.



Meillä on haku päällä!

Tule osaksi LAPP-perhettä

Toimintamme kasvaessa haemme nyt useita kokoonpanijoita Vieremän toimipisteellemme.

Olemme osa kansainvälistä LAPP Groupia, joka on globaalisti tunnettu asiantuntijuudestaan sekä laadukkaista kaapeli-, liitäntä- ja johdinsarjaratkaisuistaan. Monipuolinen osaamisemme on jo pitkään palvellut paikallisia yrityksiä.

Rekrykumppanimme Maija GoOnista odottaa yhteydenottoasi, maija.kallio@go-on.fi, p. 040 560 3013.

Tutustu meihin osoitteessa lappconnecto.fi

LAPP CONNECTO

FSP:n uusi nimi on nyt FSP For Surface Protection



voidaan todeta luoneen pohjan suomalaiselle teolliselle pintakäsittelylle. Yritys on kasvanut ja kehittynyt tasaisesti ja vuosikymmenten saatossa siitä on kasvanut kansainvälinen konserni. Tällä hetkellä FSP on yksi alan johtavista yrityksistä Euroopassa.

FSP työllistää yli 300 pintakäsittelyalan ammattilaista Suomessa, Puolassa ja Virossa. Konserni tarjoaa teollista pintakäsittelyä sekä siihen liittyviä asiantuntija- ja lisäarvopalveluita, kuten alalle täysin uudenlaisia teknologiaratkaisuja.

Nykykuotoinen FSP on syntynyt vuoden 2001 omistusjärjestelyiden seurauksena, kun kolme alan suurinta yritystä Suomessa yhdistivät voimansa muodostaen Suomen suurimman pintakäsittelyalan yrityksen – joka on nyt nimeltään FSP For Surface Protection.

Strategiana kasvaa maailman johtavaksi pintakäsittelyalan yritykseksi

Vuonna 2022 puhaltavat jälleen uudet tuulet yhtiön tähdätessä voimakkaaseen kansainväliseen kasvuun. Nimenvaihdos koettiin luontevana toteuttaa muun uudistumisen yhteydessä.

– Olemme päivittäneet strategiamme ja meillä on erinomaiset edellytykset merkittävään laajentumiseen. FSP For Surface Protection kuvaa yritystoimintamme perustarkoitusta; me suojaamme tuotteita korroosiolta ja muilta ympäristörasituksilta. Uusi nimi kertoo myös siitä, että me uudistumme, kehitymme ja kasvamme kansainvälisesti, toteaa FSP:n toimitusjohtaja **Jarno Hutunen**.

Teksti- ja kuvälähde:
FSP For Surface Protection Oy

FSP Finnish Steel Painting Oy:nä tunnettu Pohjois-Euroopan johtava pintakäsittely-yritys on nyt virallisesti FSP For Surface Protection. FSP For Surface Protection Oy:nä tunnettu Pohjois-Euroopan johtava pintakäsittely-yritys on nyt virallisesti FSP For Surface Protection. Uusi nimi otettiin käyttöön helmikuussa 2022. Nimenmuutoksen ja harmonisoinnin taustalla on yrityksen uusi strategia ja voimakas kansainvälinen kasvu.

FSP Finnish Steel Painting Oy tunnetaan vastaisuudessa nimellä FSP For Surface Protection. Aiemmin FSP:n markkinoinnissa käytetty tunnuslause on otettu käyttöön virallisena yritysnimenä helmikuussa 2022. Nimenmuutos koskee alkuun Suomen yhtiötä ja toteutuu myöhemmin myös muissa maissa, jolloin kaikki yhtiöt siirtyvät yhden nimen alle. FSP on toiminut kansainvälisesti jo noin 15 vuotta. Yrityksen strategiana on voimakas globaali kasvu. Uusi nimi kuvaa paremmin tämän hetken kansainvälistä yritystä ja on helpompi omaksua myös Suomen rajojen ulkopuolella.

Lähes kuudessa vuosikymmenessä pintakäsittelyalan jättiläiseksi

Porvoossa vuonna 1964 perustetun FSP:n

Helsinki-Vantaan lentoaseman terminaali 2:n laajennus Vuoden 2021 Teräsrakenne

Vuoden Teräsrakenne kuuluu merkittäviin suomalaisiin arkkitehtuuripalkintoihin. Palkinnon sai arkkitehtonisesti korkeatasoinen sekä terästä ja muita metalleja rakentamisvaiheessa oivaltavasti hyödyntänyt rakennushanke. Riippumaton palkintolautakunta, jonka puheenjohtajana toimi arkkitehti SAFA Pekka Salminen PES-Arkkitehdeista, valitsi Teräsrakenneyhdistykselle lähetettyjen ehdotusten joukosta Vuoden 2021 Teräsrakenne -palkinnon voittajaksi Helsinki-Vantaan lentoaseman terminaali 2:n laajennuksen



Arkkitehti **SAFA Juho Grönholm**, joka toiminut Arkkitehtitoimisto ALA Oy:ssä terminaali 2:n laajennuksen pääsuunnittelijana, kuvasi hanketta näin:

”Helsinki-Vantaan lentoasema on rakennut 1960-luvulta alkaen vaihteittain laajeten. Kokonaisuus ei viime aikoina ole enää ollut selkeä käyttäjien näkökulmasta. Uuden sisäänkäyntirakennuksen myötä tilanne muuttuu kirkkaaksi: keskellä lentoasema-aluetta on tunnistettava sisäänkäyntirakennus, jossa on lähtöaula check-in-toimintoineen sekä saapuvien matkustajien palvelut. Uusi rakennus on samanaikaisesti myös matkakeskus, jossa kaikki matkustusmuodot laivoja lukuun ottamatta kohtaavat. Matkustajapolut niin junasta, busseilta, pysäköintilaitoksista kuin taksista turvatarkastuksen läpi porttiodotusalueelle ovat tasa-arvoisia, helposti hahmotettavia ja mahdollisimman suoraviivaisia.”

Uusi rakennus liittyy vanhaan terminaaliin 2, on nyt Vuoden Teräsrakenteeksi valitussa terminaalin 2 uudisosassa käytetty perinteistä ratkaisua, jossa lähtevät ja saapuvat päävirit erotetaan eri kerroksiin.

Toiminnallisestikin perustellut pitkät jänneväli ja sisääntulokatoksen uloke saavutetaan teräsrakenteilla.

Taidokkaat teräsrakenteet on pääosin piilotettu valmiissa lähtöaulassa. Katon alapinta on suomalaista kuusta. Aaltoileva muoto rakentuu tasaisista, kaareviin muotoihin leikatusta puulevyistä. Levyjen reunat piirtävät korkeuskäyriä. Katto on siis kuin ylösalaisin roikkuva kolmiulotteinen kartta. Sen muodot johdattavat matkustajien katseet kohti matkan suuntaa, taivasta kiitoteiden päällä.

Kaupungista päin lentoasemalle tullessaan matkustajan on jo taksin ikkunasta mahdollista havaita sininen turvatarkastusalue, joka liittyy uuden rakennuksen vanhaan terminaaliin. Saapuva matkustaja puolestaan kohtaa tulin läpi maahan tullessaan ensimmäisenä siirtolohkareita ja vapaamuotoisen COR-TEN®-teräksisen istutuskaukalon elävine puineen ja pensaineen.

Tässä hankkeessa on pyritty palauttamaan lentomatkailuun seikkailun ja romantiikan tunnelmaa. Lentoasema voi olla suurten tunteiden näyttämö, jossa itketään ja nautetaan.

Peikko Finlandin asennettuna toimittama rakennuksen teräsrunko on toteutettu pääosin betonitöytäseinä teräsluottopilarin ja DELTABEAM® -palkkein. Poikkeuksen muodostaa lähtevän liikenteen aula, jossa vinoneliön muotoiset teräsluottopilarit kannattelevat jänneväliä 48 metrin ristikkorakennetta. Lähtöaulan keskellä on noin 40x13 metrin kokoinen lasikatollinen alue, oculus. Rakennuksen ulkopuolelle on tehty teräsrakenteinen ulokelippa, jonka jänneväli on maksimissaan 20 metriä. DELTABEAM® -palkkien kokonaispituus on noin 3,9 kilometriä ja muita teräsrunkorakenteita rakennuksessa on yhteensä noin 2400 tonnia.

Rungon lisäksi hankkeessa on käytetty paljon terästä julkisivuissa ja täydentävissä rakenneosissa. Kevytjulkisivuissa on yli sata tonnia Sarmaplan Oy:n suunnittelemaa ja Aulis Lundell Oy:n toimittamia teräksisiä termorankoja. Oculusuksen lasikaton ja Terminaali 2:n lasijulkisivujen teosta on vastannut Nordec Oy. TPE Turun Pelti ja Eristys on tehnyt mm. uuden kehäratayhteyden julkisivut lasiseinineen ja metalliverhoiluineen, kehäratayhteyden sisäverhoilut, kehäradan ja pysäköintitalon välisen katoksen rakenteet sekä huoltopihan rakenteet.

Helsingissä pidetyssä Teräsrakennepäivässä palkittiin rakennuttaja Finavia Oyj, arkkitehtisuunnittelusta vastannut Arkkitehtitoimisto ALA Oy, päärakennesuunnittelija Ramboll Finland Oy, allianssiurakasta vastannut SRV sekä teräsrunkorakenteet valmistanut ja asentanut Peikko Finland Oy.

Korkeatasoisessa kilpailussa myönnettiin myös kunniamaininta, jonka sai Ylivieskan uuden kirkon kellotapuli.

Vuosittaisen valinnan Vuoden Teräsrakenne -palkinnon voittajasta tekee riippumaton palkintolautakunta, johon nimittävät jäseniä mm. SAFA, RIL ja RIA, ja jonka puheenjohtaja edustaa edellisvuoden voittajan arkkitehteja. Puheenjohtajana on siis toiminut Vuoden Teräsrakenne -palkinnon vuonna 2020 voittaneen Fuzhoun kulttuurikeskuksen suunnitteluryhmästä arkkitehti SAFA Pekka Salminen PES-Arkkitehdeista.

Teksti- ja kuvälähde: Teräsrakenneyhdistys

Suomivalimo Oy lisäalassa on erikoistunut vaativien valurautakomponenttien valmistukseen pohjoismaiselle koneenrakennusteollisuudelle.

SUOMIVALIMO

www.suomivalimo.fi

HANZA investoinut viimeisen vuoden aikana lisälmeen neljä uutta CNC-konetta

HANZA jatkaa kasvuaan Suomessa, monipuolisilla kone- ja laiteinvestoinneilla. HANZAN maajohtaja Juhani Niiranen kertoo, että globaali teknologia-teollisuuden kasvu on ylittänyt vuoden aikana kaikki odotukset ja tilauskanta on kasvanut merkittävästi.

- HANZA on investoinut vahvasti tuotantokapasiteetin kasvattamiseen sekä valituilla toimialoilla erikoistumiseen. Kasvaneeseen tilauskantaan olemme reagoineet nopeasti ja tehneet merkittäviä uusia kone- ja laiteinvestointeja, joiden kautta pyrimme varmistamaan kapasiteetin ja laadun riittävyyden jo olemassa oleville sekä tietenkin uusille asiakkaille. Viimeisen vuoden aikana, olemme investoineet lisälmeen neljä uutta CNC-konetta ja yksi on vielä tulossa. Lisäksi olemme hankkineet Suomeen esimerkiksi säiliövalmistuslinjan sekä siihen liittyvän laboratoriolaitteiston, Juhani Niiranen kertoo.

HANZA virtaviivaistaa valmistusteollisuutta

HANZA GROUP on kansainvälinen teknologia-alan konserni, jonka strategia on virtaviivaistaa valmistusteollisuutta. Suomen toimintojen palvelutarjontaan kuuluu esimerkiksi erilaisten työkonosien, metallirakenteiden, moottoriosien sekä hydraulisten komponenttien ja pienten osakokoonpanojen valmistus.

HANZA Suomen klusterissa työskentelee noin 220 työntekijää ja yksiköitä on kolme: Joensuussa HANZA Levyprofiili Oy, Iisalmessa HANZA Toolfac Oy ja Heinävedellä HANZA Metalliset Oy. Vuoden 2021 aikana HANZA investoi Suomeen yli 4 m€ ja paljon on luvassa myös vuodelle 2022.

Lisää kapasiteettia ja tuotantovastuun jakamista

- Asiakaskuntamme koostuu tällä hetkellä pääsääntöisesti kotimaisista mobiilien työkonosien valmistajista. HANZA Suomen tuotantoon kuuluu muun muassa erilaisten liikkuvien työkonosien osien, moottoreiden sekä hydraulisten komponenttien ja osakokoonpanojen valmistus.

- Suomessa meillä on nyt kolme yksikköä. Joensuussa HANZA Levyprofiili Oy, joka valmistaa levy- ja metallirakenteita mobiileihin työkonosiin. Iisalmessa toimii puolestaan hienomekaaniseen koneistukseen erikoistunut HANZA Toolfac Oy, jossa valmistetaan erittäin korkean vaatimustason koneistettuja komponentteja sekä tehdään muun muassa venttiilien kokoonpanoja ja testausta. Heinävedellä sijaitsee monialainen HANZA



Doosan Puma TT1800SY on yksi yrityksen uusimmista koneinvestoinneista.

Metalliset Oy, jonka toimintaan kuuluu hieman perinteisempää koneistusta sekä hitsattujen metallirakenteiden valmistus. Heinäveden yksiköstä voidaan tarjota myös logistiikkapalveluja asiakkaille. Kaikkiin yksiköihin on tulossa vielä lisäinvestointeja tälle vuodelle, ynnää Niiranen.

HANZA Groupin tekemät yritysostot ovat käsittäneet pieniä ja keskisuuria yrityksiä. Niirasan mukaan on yhtiön strategian mukaista,

jatkaa kasvua yritysostojen kautta myös tulevaisuudessa.

Luotettava valmistuskumppani

-Haluamme mieltää itsemme valmistuskumppaniksi ja olla asiakkaillemme enemmän kuin pelkkä alihankkija. Olemme lähellä asiakasta ja tarjoamme asiakkaille myös valmistusmenetelmien kehittämispalveluita, jotta tuotteet saadaan valmistettua mahdollisimman

kustannustehokkaasti.

Pyrimme osallistumaan tuotesuunnitteluun, jotta valmistuksen näkökohdat tulevat huomioitua. Tällä parannamme sekä laatua että kustannustehokkuutta.

Eräs konkreettinen esimerkki tästä on Niirasan mukaan tilanne, jossa istutaan samassa pöydässä asiakkaan suunnittelijan kanssa.

-Suunnittelijalla on tietty näkemys tuotteesta, jonka yksityiskohtia käydään läpi meidän valmistusteknologia-asiantuntijoiden kanssa. Tällaisen yhteistyön kautta saadaan valittua oikeat työkalut ja valmistusmenetelmät, jolloin asiakkaan lopputuotteesta muodostuu mahdollisimman kilpailukykyinen. Suunnitteluyhteistyön kautta voidaan ottaa kantaa myös tuotteen ominaisuuksiin, jotta ne pystyttäisiin valmistamaan mahdollisimman tehokkaasti olemassa olevilla koneilla ja laitteilla. Tästä saatavat hyödyt ovat moninaiset asiakkaan suuntaan.

Suunnitteluyhteistyön kautta tuotteiden laatu paranee ja niiden elinkaari voi jopa pidentyä. Hintakilpailukykyiset tuotteet pysyvät

myös paremmin markkinoille, sanoo Niiranen.

Taustalla ison konsernin tuki

HANZAN yritysten taustalla toimii vahva iso konserni, jolla on monialaista teknologista osaamista. Muissa HANZAN valmistusklustereissa on mekaanisen valmistuksen lisäksi mm. elektroniikan sopimusvalmistusta, kuten johtosarjoja, piirikortteja ja kompasveja. Tätä kautta tuotteisiin tarjottava kokonaisuus on todella laaja.

-Voidaan lähteä tietystä olemassa olevasta tarjonnasta liikkeelle ja täydentää sitä vähitellen muilla konsernin tarjoamilla mahdollisuuksilla. Pystymme toimimaan käytännössä asiakkaan kumppanina niin, että asiakas saa ostettua kaiken tarvitsemansa yhden luukun periaatteella. Voimme tehdä tarvittavat hankinnat asiakkaan puolesta, jolloin asiakkaan ei tarvitse tuhlata omia hankintaresurssejaan eri toimittajien etsimiseen. Tätä mahdollisuutta hyödynnetään kasvavassa määrin meidän asiakaskunnassamme, sillä siellä on havaittu toimintamallin edut, linjaa Niiranen.

Lisää työvoimaa tarvitaan

Jatkuvasti kasvavan yrityksen yksi suurimmista ongelmista on osaavan työvoiman riittävyys. Eräänä työvoiman riittävyyteen vaikuttava tekijä on työntekijöiden työtyytyväisyys, johon on viime aikoina pyritty kiinnittämään huomiota entistä enemmän.

- Teemme lisäksi tiivistä yhteistyötä paikallisten opintaharjojen, Savonia ja Karelia-ammattikorkeakoulun sekä Ylä-Savon ja Riveria-ammattiopiston kanssa. Yhteistyön ansiosta olemme saaneetkin useita ammattiin valmistuneita työntekijöitä. Olemme myös lanseeranneet Hanza-urapolun, joka takaa muun muassa kesätyöt ja harjoittelupaikan meillä.

- Kannattaa ottaa yhteyttä, niin kerromme lisää toiminnastamme ja uramahdollisuuksista, muistuttaa Niiranen lopuksi.



Mazak Multiplex W-200Y on Hanza Toolfac Oy:n uusi, jo käyttöön otettu investointi.

HANZA

www.hanza.com

Sivakkalava Oy

Kertakäyttöiset
kuormalavat, puupakkaukset
ja lavakaulukset

Puhdistamontie 1, 73500 JUANKOSKI

Puh. 040 583 5682

toimisto@sivakkalava.fi • www.sivakkalava.fi

Katso uudet
kotisivumme!

www.kespat.fi

Jyväskylä * Kuopio

Teollisoikeudelliset suojaukset
Suomessa ja ulkomailla

KESPAT

Patenttitoimisto

PATENTIT * HYÖDYLLISYYSMALLIT *
MALLIT * TAVARAMERKIT

Kimmo Helke, Anssi Kurkinen, Tuomo Kuivala,
Jarkko Karjalainen, Janne Laulainen

Vasarakatu 1, mail@kespat.fi Microkatu 1,
40320 Jyväskylä p. 010 229 2850 70210 Kuopio

Savon Yritysuutiset netissä:
www.yritma.fi

Vientiteollisuus tarjoaa kesätyöpaikan yli 24 000 nuorelle

Keskeiset vientialat – kemian-, met-
sä- ja teknologiateollisuus – tarjoavat
tulevana kesänä arviolta yli 24 000
nuorelle kesätyöpaikan eri puolilta
Suomea. Koronapandemiasta huolimatta
ala työllistää nuoria ja opiskelijoita
aiempien vuosien tapaan, ja ilmassa on
myös merkkejä kesätyöpaikkamäärien
kasvusta.

Vientiteollisuudessa kesätöitä yhä useammalle

Etäopiskelujaksojen jälkeen kesätyö-
tai harjoittelupaikka voi olla nuorelle
erityisen tärkeä. Vientiteollisuudella on
suuri rooli nuorten työllistämässä, ja
tulevaisuudessakin tarvitaan runsaasti
työvoimaa.

Olemme erittäin ylpeitä siitä, että
yritykset tänäkin kesänä pystyvät tar-
joamaan kesätyöpaikkoja. Erityisesti
toivomme, että monella nuorella on
mahdollisuus saada ensimmäinen
oman alan kesätyöpaikka. Kemia on
tulevaisuuden ala, jossa oikeasti pääsee
pelastamaan maailmaa, kertoo **Hanna
Hyyryläinen** Kemianteollisuus ry:stä.

Kesätyöpaikkojen määrässä enna-
koidaan tänä vuonna kasvua verrattu-
na esimerkiksi vuoteen 2021, jolloin
vientiteollisuus työllisti noin 22 000
kesätyöntekijää. Myös kansainvälisten
opiskelijoiden työllistymistä pyritään
parantamaan.

Teknologiateollisuus ry on käyn-
nistänyt Palkkaa kv-opiskelija -haas-
tekampanjan, joka kannustaa yrityk-



siä palkkaamaan vähintään yhden
kansainvälisen opiskelijan vuoden
2022 aikana. Kampanjalla levitämme
alamme kansainvälisyys- ja monikult-
tuurisuusosaamista sekä kamitamme
myös itse osajapulaa tarraamalla kiinni
kansainvälisiin osajiin, jotka opiskele-
vat jo Suomessa, Teknologiateollisuus
ry:n **Leena Pöntynen** sanoo.

Vientiteollisuus tarjoaa merkityksellistä työtä

Vientiteollisuuden parissa tehdään
merkityksellistä työtä: alan yritykset
luovat pohjan suomalaisen hyvinvoin-
nin rakentamiselle samalla kun ne
kehittävät luonnon ja ilmastoon kannalta
kestävämpiä innovaatioita. Alan yri-

tysten verotulot kattavat merkittävän
osan hyvinvointipalveluihin tarvitta-
vista tuloista. Suoraan ja välillisesti
vientiteollisuus työllistää yli miljoona
suomalaista.

Metsäteollisuuden parista löytyy
inspiroivia ja monipuolisia urapolkuja
ja työtehtäviä. Nuorille kesätyöt ovat
hyvä tapa tutustua vientiteollisuuden
yrityksiin ja niiden tarjoamiin työmah-
dollisuuksiin sekä oppia hyödyllisiä
työelämätaitoja tulevaisuutta varten,
toteaa **Venla Kaplas** Metsäteollisuus
ry:stä.

Teksti- ja kuvalähde:
Teknologiateollisuus

Ratkaisut teollisuuden melunhallintaan



Tutkimme melun aiheuttajan sekä ympäristön,
suunnittelemme ja valmistamme asianmukaiset
tuotteet meluongelmien ratkaisemiseksi.

- TEOLLISUUSVALVOMOT
- TYÖNJOHTO- JA TAUKOTILAT
- MELU- JA LAITESUOJAT
- KONEKOTELOINNIT
- TOIMISTOTILAT
- LABORATORIOT JA MITTALAITETILAT
- ÄÄNENERISTYSSEINÄT
- MELUNTORJUNTAELEMENTIT
- SIIRRELTÄVÄT SEINÄKKEET

Teollisuuden
meluntorjuntaan
erikoistunut
asiantuntija-
yritys jo
vuodesta 1988.



Rakenne-Ahlfors Oy

Puh. 019 485 205

info@rakenne-ahlfors.fi

www.rakenne-ahlfors.fi



Pitkien kappaleiden koneistusta
jo yli 30 vuoden kokemuksella.



ROBECORP OY

Robecorp Oy

Vainiolantie 11 28400 Ulvila | p. +358 2 5388572

mail@robecorp.fi | www.robecorp.fi

Metallitaito Oy

Tekniikkaa ja terästä

Siilinjärvellä, Vuorelan teollisuusalueella toimiva Metallitaito Oy on ammattitaitoinen ja joustava metallialan yritys, jolla on vuosien kokemus teräsrakenteiden valmistuksesta ja asennuksista. Marraskuussa 2020 perustettu Metallitaito toteuttaa kattavasti teollisuusputkistoasennuksia ja -hitsauksia, teräsrakentamista, kunnossapitoa, sekä tarjoaa työvoimaa monipuolisesti teollisuuden huoltoseisokkeihin.



Grillikatos



Rekkaparkin katos

- Valmistamme ja asennamme CE-merkityt kantavat teräsrakenteet ja -kokoonpanot teollisuuden ja rakennusalan tarpeisiin. Teräsrakenteiden valmistus tapahtuu rakennuttajan tuottamien eritelmien ja suunnitelmien pohjalta. Palveluihimme kuuluu myös erilaisten tuotannossa olevien teräskomponenttien kunnostaminen ja uusinta, Metallitaito Oy:n yrittäjä **Hannu Raikonen** kertoo ja jatkaa:

- Teräsrakenteiden lisäksi valmistamme ja asennamme muu muassa rutilätasojä, autoka-

toksia, sisäänkäyntikatoksia, teräsportaita, kaiteita ja kerrostalojen katoille iv-konehuoneiden runkoja. Asiakskuntamme koostuu pääosin rakennusliikkeistä, teollisuuslaitoksista sekä yksityisistä henkilöistä.

-Olemme perinteinen mutta nykyaikainen levyseppäpaja, jonka laitteet soveltuvat laadukkaasti ja tehokkaasti tuotannon aikaansaamiseksi. Konekantomme käsittää tärkeimmät konepajalaitteet kuten pylväsporakoneet, levyleikkurit, sahat ja särmäyskoneet.

Sertifikaatti osoitus laatuosaamisesta

-Toimintamme laadun takana on EN 1090-1 standardin mukainen sertifikaatti koskien rakenteellisten, hitsattujen teräskokoonpanojen ja tuotejärjestelmien valmistusta, toteutusluokissa EXC 1 ja EXC 2, Raikonen kertoo.

Vuosien kokemus teräsrakenteiden valmistuksesta ja asennuksesta

-Palvelemme ympäri Suomen olevia asiakkaitamme ammattitaidolla. Henkilökunnallamme on monien vuosien kokemus alan töistä. Itselläni on reilun 15 vuoden kokemus teräsrakenteiden ja asennustöistä, Raikonen kertoo.

- Teemme kiinteää yhteistyötä asiakkaidemme kanssa ja lähdemme ennakkoluo- lottomasti mukaan erilaisiin asiakasprojekteihin. Laatu-

tuotteet, innovatiivisuus, vankka kokemus ja alansa osaava henkilökunta luo kestävän perustan toimivalle yhteistyölle asiakkaiden kanssa, Hannu Raikonen luonnehtii yrityksensä toimintaa.

Saatavuustilanne heijastuu teräsrakenteiden lisäksi myös hintoihin

Raikonen sanoo, että materiaalien saatavuus on ongelmallista tällä hetkellä.

-Ukrainan tilanne näkyy meilläkin. Esi- merkiksi komponenttien saatavuudessa on

ollut ongelmia ja pitkiä viiveitä maailmanlaajuisen materiaaliupulan takia. Käytämme mustaa terästä, rosteria ja haponkestävää terästä ja niiden hinta on noussut todella paljon. Nykyisin on tarjouta laadittaessa valitettavasti kerrottava asiakkaille, että maailman tilanteesta johtuen materiaalien saatavuus ja hinta tarkistetaan tilaushetkellä. Elämme silti tätä päivää ja katsomme luottavaisesti tulevaisuuteen. Kyllä ammattinsa osaavalle levyseppäpajalle on töitä jatkossakin, Hannu Raikonen vakuuttaa.



Teemme Tehokkaasti

Nopeat toimitusratkaisut pieniin ja isoihin kohteisiin, sekä yksityisille että yrityksille.

Vankkaa ammattitaitoa 15-vuoden kokemuksella.

- Valmistamme ja asennamme kantavat teräsrakenteet ja -kokoonpanot teollisuuden ja rakennusalan tarpeisiin.
- Valmistamme ja asennamme portaait, hoitotasot, kaiteet, käsijohteet ja luiskat.
- Toteutamme kattavasti teollisuusputkistoasennuksia ja -hitsauksia, teräsrakentamista, kunnossapitoa, sekä tarjoamme työvoimaa monipuolisesti teollisuuden huoltoseisokkeihin.

METALLITAITO

Nikkarintie 2, 70910 Vuorelan teollisuusalue, Siilinjärvi
+ 358 44 275 2718 | info@metallitaito.fi | www.metallitaito.fi



Kauhan huulilevyn korjaus

Pro-Tot tähtää toiminta-alueensa halutuimmaksi kumppaniksi

Vuonna 2008 perustettu Pro-Tot Oy on teollisuuden palveluiden kokonaistoimittaja. Yrityksen repertuaarin kuuluu teollisuuden kunnossapitoa, asennuksia ja konepajatoimintaa.

-Tarjoamme useita eri teollisuuden palveluita ja jokaisella palvelun osa-alueella työskentelee omien alojensa huipputaajia. Liiketoiminta jakautuu kolmeen omina tulosaluein toimiviin osa-alueisiin; Valmistus, Asennus ja Service, Pro-Tot Oy:n toimitusjohtaja **Joni Karhinen** kertoo ja jatkaa:

-Vankka ja laaja kokemus eri teollisuuden palveluista antaa meille kattavan näkemyksen teollisuuden eri osa-alueista. Suuremmissa ja monimuotoisemmissa projekteissa pystymme huolehtimaan projektien eri osa-alueiden ja rajapintojen yhteensopivuudesta. Oma konepajatuotanto sekä laaja materiaalivarasto takaavat nopean kappalevalmistuksen asennus-, huolto- ja projektitöihin.

-Yrityksessä on erittäin monipuolinen ja vahva ammatillisen osaamisen kirjo, minkä ansiosta asiakkaita esittämät haasteet ratkeavat nopeasti ja suoraviivaisesti.

Yrityksen yli 46 asiantuntijaa palvelevat kunnossapidossa, koneistuksissa, hitsauksissa, asennuksissa ja näiden palveluiden eri osa-alueilla. Pro-Tot palvelee asiakkaita ympäri Suomea tarvittaessa myös iltaisin ja viikonloppuisin. Yrityksen toimipisteet sijaitsevat Pieksämäellä, Mikkelissä ja Kuopiossa.

Päämäärätietoisesti ja maltillisesti yritystään kasvattavan Joni Karhisen tavoitteena on, että Pro-Tot on asiakkaille toiminta-alueensa halutuin kumppani.

-Tiivistettynä erinäisten teollisten ongelmien ratkaisua, Karhinen määrittelee.

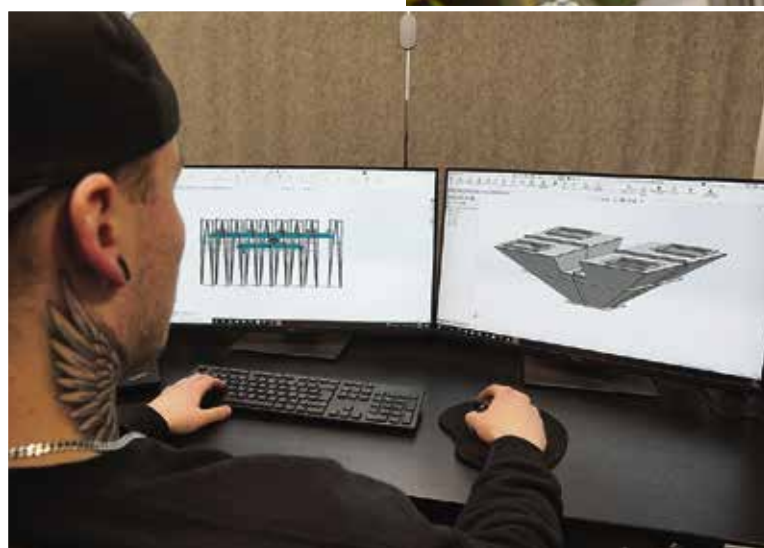
-Pääpalveluna Pro-Tot tarjoaa Full Service -palvelua, jossa otetaan asiakkaan kunnossapidon

kokonaisuudesta vastuu. Servisessä meillä työskentelee sähkö ja mekaniikka huoltomiehiä, oman kunnossapitopäällikön vetämänä. Valmistuksessa meillä työskentelee Solidworks suunnittelijoita, CNC- ja manuaalikoneistajia, mig ja tig -hitsareita sekä kokoonpanijoita oman tuotantopäällikkönsä alaisuudessa. Asentajissa meillä työskentelee teollisuudenasentajat ja putkihitsarit oman päällikön voimin, Karhinen kertoo.

-Viime tammikuussa yritykselle



Mikkelin toimipisteen työnjohtaja Jani Jukarainen.



perustettiin projektiosasto ja luotiin uusi toimintamalli projektityöskentelyyn. Tarkoituksena on hallita entistä isompia kokonaisuuksia aukottomasti ja ottaa asiakkaalta huoli pois projektien osalta, kuten esimerkiksi asiakkaiden tuotannon tehokkuuden nostamista, teknisiä muutoksia, laite- ja linjastomuutoksia, automaatio asteen nostamista jne. Projektitiimi työskentelee asiakasprojektien parissa, joissa

tarvitaan sitoa yhteen eri toimittajia, kuten meidän sisäiset osastot, asiakas, viranomaiset sekä kolmas että neljäskin osapuoli. Projektiosastolla työskentelee tällä hetkellä projektipäällikkö ja projektisuunnittelija sekä asiantuntijasta tarvittavan asiantuntijuuden mukaisesti.

Valmistuksellista näkökulmaa kokonaisvaltaisten ratkaisujen löytämiseen ja toteuttamiseen

-Meidän asiakaskuntaan kuuluu elintarvike- ja kemianteollisuutta sekä raskaampaa teollisuutta, kuten betoni-, puu- ja rakennusteollisuutta sekä voimalaitoksia ja kaivoksia. Yrityksen tavoitteena on erottua dynaamisena ja tehokkaana yhteistyökumppanina, jonka resurssit ja osaaminen riittävät laitetöiden lisäksi toimivien ja kokonaisvaltaisten ratkaisujen löytämiseen ja toteuttamiseen.

Karhinen korostaa, että yrityksen osaamisen ja palveluiden lisäksi asiakas ostaa myös huolettomuutta itselleen.

-Palveluidemme monipuolisuus

tuotantolaitoksille tuo lisäarvoa, sillä tarjoamme useita eri teollisuuden palveluja. Tuntemme asiakkaidemme laitteistot, prosessit ja tuotannon. Asiakkaidemme on helppo tilata uudelleen työsuorituksia ja projekteja, tai antaa selvitetäväksi ja toteutettavaksi jokin suurempi kokonaisuus, Joni Karhinen luonnehtii Pro-Tot Oy:n toimintaa.

Elintarvikesektorin vaativat hygieniatarpeet

-Suurin osa liikevaihdostamme tulee elintarvike- ja kemian teollisuudesta, jonne toimitamme kunnossapitopalveluitamme sekä kappale-, varaosavalmistusta, apulaitteita ja koneenrakennusta, laitemuokkausta, sähköautomaatioasennusta sekä mekaanista asennusta, putkihitsauksia, käytönvalvontaa.

Karhinen sanoo, että teollisen alan toimittajalle hienomekaaninen ja hygienian ympäristö luo tietyn haasteensa.

-Meillä on pitkä ja monipuolinen kokemus elintarvike-, kemian- ja sairaalateollisuuden palveluissa.

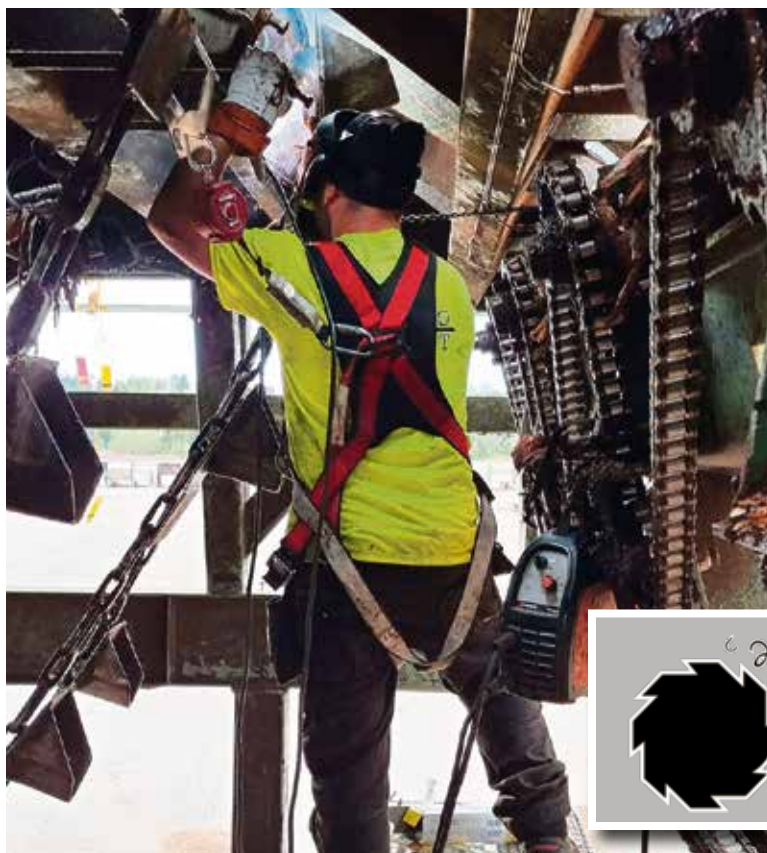
Ymmärrämme ja huomioimme valmistuksessa asiakkaiden auditoinnit, hygieniavaatimukset sekä elintarvike- ja potilasturvallisuuden ja pystymme omaa toimintaamme organisoimaan asiakkaiden laatuvaatimusten mukaisesti.

Pro-Tot on kasvuyritys

-Yhtiön kasvuvauhti kertoo, että innovatiivisille ja kustannustehokkaille tuotteille ja palveluille on kysyntää. Toissa vuoden liikevaihto oli 2,55 milj. euroa ja viimeksi päättyneen tilikauden liikevaihto oli 3,7 milj. euroa. Tälle vuodelle tavoite on 4,7 milj. euroa, Karhinen arvioi.

Jatkuvan kehityksen toimintamallit vahvasti käytössä

-Maaliskuussa saimme tehtyä kaikille liiketoiminta-alueille ISO9001 sertifikaatin. Projekti kesti kokonaisuudessaan kaksi vuotta. Pro-Tot Oy:n asiakkaille sertifiointi tarkoittaa muun muassa huolellisesti vakioituja prosesseja ja toimintamalleja ja entistäkin parempaa palvelua, Joni Karhinen mainitsee.



www.pro-tot.fi
Joni Karhinen
puh. 0400 852 515

Intelligent Coolant Sustainer

Älykäs työstönesteiden ylläpitolaite

Työstönesteet aiheuttavat tutkitusti jopa 16 % konepajojen valmistuskustannuksista ja niihin kertyvät epäpuhtaudet ovat yksi suurimpia työterveysongelmia. Lisäksi ne ovat hävittäessä ongelmajätettä ja koostuvat yleensä fossiilisista öljyistä. Siksi työstönesteet ovat erinomainen kohde, kun parannetaan yrityksen kannattavuutta, työntekijöiden viihtyvyyttä ja ympäristön kestävyttä.

Spesnes Oy:n toimitusjohtaja **Joonas Heikkinen** kertoo, että merkittävimmät työperäiset riskit liittyvät lastuamismesteen mikrobeihin ja endotoksiineihin sekä työstössä nesteeseen joutuneisiin raskasmetalleihin ja muihin epäpuhtauksiin.

Spesnes:n kehittämä automaattinen työstönesteiden ylläpitojärjestelmä Intelligent Coolant Sustainer (ICS) on helppokäyttöinen ja pienikokoinen laite työstönesteiden jatkuvaan ylläpitoon. Laite puhdistaa työstönesteet ja tarjoaa nykyajan välineet prosessin seurantaan ja

säätöön samassa paketissa. Näin nesteiden elinikä voidaan jopa moninkertaistaa, työterveys- ja viihtyvyys- ja ympäristöongelmat minimoida sekä tuotannon haasteiden juurisyyt analysoida reaaliajassa ja luotettavasti.

Yhdellä laitteella saadaan samanaikaisesti sekä taloudellisia, terveydellisiä ja ympäristöllisiä säästöjä

Laite pureutuu työstönesteongelmien juurisyihin

Tekoäly- ja IoT-ohjattu ICS-työstönestejärjestelmä eliminoi

nesteistä kaikki merkittävät epäpuhtaudet, kuten bakteerit, mikrohiukaset ja vuotoöljyt, jotka lyhentävät nesteiden käyttöikää ja aiheuttavat työterveyshaittoja.

-Laite mittaa reaaliajassa nesteen kuntoa, jonka perusteella kaikki haitalliset aineet puhdistetaan ja nesteen ominaisuuksia säädetään automaattisesti vuorokauden jokaisena hetkenä. Pilvipalvelun avulla nesteiden ja laitteiden toimintaa ja suorituskykyä voidaan seurata ja optimoida reaaliaikaisesti. Tiedot ovat aina luotavissa palvelimeltamme yhtiökohtaisilla tunnuksilla esimerkiksi ongelmien selvittämistä sekä työterveys- ja ympäristöraportointia varten, Heikkinen selvittää.

Vaivaton Spesnes Service palvelu varmistaa järjestelmien toiminnan keskeytyksettä

- Meidän asiakaskunta koostuu konepajateollisuudesta, jossa tehdään koneistusta tai muuta työstöä ja jossa käytetään vesisekoitteisia metallin työstönesteitä. Tarkoitus on, että yksi laite pystyy tekemään kaikki olennaiset toimenpiteet

VUONNA 2018 perustettu Spesnes Oy:n on tehnyt vahvaa tuotekehitystä. Oma tuotantoa edustava Intelligent Coolant Sustainer on yrityksen uusi innovaatio.

- Laite on valmis tuote, ja sen ominaisuuksien kehittäminen sekä optimointi jatkuvat tietenkin edelleen. Olemme käynnistäneet ylläpitolaitteistoon myyntiin ja tuotantojärjestelmien rakentamiseen liittyvät toiminnot, jolloin pystymme vastaamaan kysyntään, Joonas Heikkinen kertoo.



Työstönesteen bakteerien vähentyminen arvosta 100 miljoonaa PMY/ ml nolleen yhdellä monivaiheisella puhdistuskerralla.



Laitteiden toiminta ja kapasiteetti optimoidaan asiakas- ja konekohtaisesti kattavien laboratoriotutkimusten tuella.

mitä työstönesteiden ylläpitoon vaaditaan. Modulaarinen laite räätälöidään tehoiltaan ja ominaisuuksiltaan asiakkaalle sopivaksi kokonaisuudeksi noin sadan vaihtoehdon joukosta, jolloin asiakas saa suurimmat hyödyt pienimmällä vaivalla. Laitteesta on saatavilla sekä kiinteitä konekohtaisia että koneelta koneelle siirrettäviä malleja.

-Työstönesteiden ylläpitolaite on alle puolen neliömetrin kokoinen työstökoneen yhteyteen asennettava kokonaisuus, joka koostuu laitteesta sekä ohjelmistopuolesta, joka automatisoi koko prosessin. Käytännössä neste kierrätetään meidän ylläpitolaitteen omilla pumpeilla työstökoneiden omista nestesäiliöistä, Joonas Heikkinen kuvaa.

SPESNES INTELLIGENT COOLANT SUSTAINER

MULLISTAVA SUOMALAINEN INNOVAATIO

Poistaa työstönesteistä tekoäly- ja IoT-ohjatusti ilman kemikaaleja kaikki niiden toimivuuteen vaikuttavat haitta-aineet.

- pidentää merkittävästi nesteiden käyttöikää ja vähentää kustannuksia
- vähentää merkittävästi ympäristökuormitusta
- tekee koneistajien työympäristöstä merkittävästi terveellisemmän ja miellyttävämmän
- mittaa ja säätelee automaattisesti ja reaaliajassa nesteen konsentraation ja kunnon
- tunnistaa epäpuhtauksien määrän nesteissä ja säätelee automaattisesti puhdistustehon sen mukaan
- raportoi ja tallentaa tiedot

Spesnes ICS on ainoa laite, joka tekee kaiken tämän 24/365 samanaikaisesti ja itseohjautuvasti.



Spesnes



KANBAN-AJATTELUN UUSI AIKAKAUSI



OTA YHTEYTTÄ. RAKENNETAAN TEIDÄN TARPEISIINNE PARAS KOKONAISUUS.

Ferrometal Oy, Karhutie 9, 01900 Nurmijärvi. p. 010 308 4500, myynti@ferrometal.fi. www.ferrometal.fi

Yrittäjän matkassa



www.yritma.fi

JULKAISIJA:

Joensuun Kustannus Oy
YRITYSMAAILMA
Telitie 1D, 80100 Joensuu
info@yritma.fi | www.yritma.fi

PÄÄTOIMITTAJA/ TOIMITUSJOHTAJA:

Markku Oikarinen, p. 050 374 6280
markku.oikarinen@yritma.fi

TOIMITTAJAT:

Eini Kettunen p. 050 374 6294 eini.kettunen@yritma.fi
Pasi Liimatta p. 050 408 8457 pasi.liimatta@yritma.fi
Toni Valha p. 050 531 4745 toni.valha@yritma.fi

ILMOITUKSET:

Kari Brola p. 050 374 6302 kari.brola@yritma.fi

SIVUNVALMISTUS:

Joensuun Kustannus Oy Yritysmailma
Tiina Holmström • ilmoitus.tiina@yritma.fi

PAINO:

Suomalainen Lehtipaino Oy

OSOITELÄHDE:

Joensuun Kustannus Oy Yritysmailma,
markkinointirekisteri, p. 050 374 6284

Clever-järjestelmä automatisoi pientarvikelogistiikan

Ferrometal Oy:n kehittämät Clever-ratkaisut on tarkoitettu yrityksille, jotka haluavat keskittyä ydinliiketoimintaansa ja ottaa kaiken hyödyn irti automatisoidusta tilaus-toimitusketjusta.

Täydennystilaukset lähtevät ennakkoidusti

Ainutlaatuinen suomalaisinnovaatio hyödyntää keinoälyä ja vapauttaa resursseja. Ennakoiva tilausjärjestelmä tehostaa toimintaa, sillä se tilaa tavarantäydennykset ennen kuin tavara on loppu.

Kaikissa Clever-ratkaisujen sovelluksissa on älykäs lukijasilmä, joka tarkkailee tavaramääriä. Tavara voi olla ottolaatikossa, ja järjestelmä laskee myös kappaleita. Ei ole väliä, ovatko tavarat laatikoita, pulloja, kiekkoja, komponentteja tai vaikka kuormalavoja. Järjestelmä on myös paikkariippumaton ja toimii vaikka asennuspisteellä tai asennusautossa.

Kun tilauspiste alittuu, järjestelmä generoi ostotilauksen automaattisesti ERP-järjestelmään mobiiliyhteyden kautta. Ferrometal tai joku muu tavarantoimittaja toimittaa täydennyksen, ja hyllytys hoidetaan sovitusti.

Älyratkaisu eliminoi viiveet ja virheet

– Kaikki tuotteet, joita tuotantoympäristössä voidaan imuohjauksella hallita, voidaan helposti liittää ennakoivan Clever-järjestelmän piiriin. Järjestelmä varmistaa, että tuotteita on riittävästi, mutta ei liikaa, konkretisoi Clever-järjestelmän etuja toimitusjohtaja **Mika Brandt**.

– Ennakoivan järjestelmän ansiosta voidaan kaksilaatikko- tai monilaatikko-ohjauksesta siirtyä yksilaatikko- ja tilauspisteohjaukseen, jolloin säästyy tilaa. Samalla varastoarvo pienenee, koska suuria puskurivarastoja ei enää tarvitse ylläpitää.

– Perinteisessä viivakoodiohjauksessa ja myös RFID-maailmassa on aina olemassa inhimillinen tekijä: jonkun pitää muistaa laittaa jotakin jonnekin tai lukea koodi. Clever-järjestelmässä inhimillisen

virheen mahdollisuus on minimoitu, Brandt korostaa.

Järjestelmää ohjataan etänä

Clever-järjestelmän monitorointi on hallinta- ja vuorovaikutustyökalu, jolla pystytään ohjelmoimaan sensoreita ja muuttamaan mittausetäisyyksiä. Monitorointi toimii yksinkertaisesti verkkoselaimessa selkeällä käyttöliittymällä.

– Sensoreille voidaan määritellä kappaleiden kokoja, jolloin ne osaavat laskea kappaleiden lukumääriä ja niiden muutoksia. Kun tilauspiste alittuu, tilaus täydennys-erästä lähtee automaattisesti, Mika Brandt kertoo.

– Monitoroinnissa voidaan asettaa raja-arvoja nopeasti ja hitaasti kiertäville tuotteille. Kertyvän datan pohjalta voidaan tarvittaessa muuttaa raja-arvoja ja asettaa varaston kierto halutunlaiseksi.

Mika Brandt huomauttaa, että oikeastaan termi ”monitorointi” ei enää aivan tarkasti kuvaa kaikkia ominaisuuksia, sillä Clever-järjestelmä on kehittynyt jo monitoroinnin käsitteen yli.

– Monitorointi toki toimii, mutta lisäksi tulevat uusina, innovatiivisina ominaisuuksina vuorovaikutteisuus ja järjestelmän tarkka säätäminen etänä.

– Sensorit ovat erittäin toimintavarmoja. Noin kahden vuoden aikana olemme tehneet satakunta asiakastoteutusta tuhansine sensoreineen. Tekniikka on toiminut moitteetta.

Järjestelmä räätälöidään asiakkaan tarpeisiin

Clever-järjestelmästä kiinnostuneet voivat ottaa yhteyttä Ferrometalin myyntiin (myynti@ferrometal.fi), josta löytyy aina asiantunteva ammattilainen viemään asiaa eteenpäin ja miettimään järjestelmän toteutusta yhteistyössä asiakkaan kanssa.



– Ensin kartoitamme asiakkaan prosessien nykytilan, sen jälkeen lähdemme suunnittelemaan optimiratkaisua. On huomioitava, millaiseen layoutiin ja toimintaan asiakas haluaisi mennä, ja millaisia kiertotavoitteita nimikkeillä on. Selvittämme, mitkä ovat nykyiset pulonkaulat.

– Yhdessä asiakkaan tuotannosta ja kehittämisestä vastaavien henkilöiden kanssa määrittelemme tavoitteet, suunnittelemme uuden toimintamallin ja sovimme sen jalkautuksesta hallitusti roadmapin avulla.

Huima kehitys vuodesta 2020

Ensiaskel vuonna 2020 oli älykään CleverBin-ottolaatikon lanseeraus. Siitä Ferrometal on mennyt aimo harppauksin eteenpäin ja rakentanut kokonaisen Clever-infrastruktuurin.

– Internet of Things

– teknologiaa ja sensoreita voidaan hyödyntää asiakkaan koko tuotantoympäristössä. Kulutusta ja kappalemäärien muutoksia voidaan seurata hyllyillä, lattiapaikoilla, ottolaatikoissa – missä tahansa! Järjestelmä skaalautuu isoihinkin volyymeihin ja toimii kustannustehokkaasti myös pienemmissä määrittämissä, Mika Brandt kuvailee.

– Alkuvaiheessa Clever-ratkaisuille asettamamme toiminnalliset tavoitteet ovat toteutuneet: pystymme tuottamaan asiakkaalle aidosti kestävä lisäarvoa reaaliaikaisuudella, läpinäkyvyydellä ja ennakkoinnilla kyeten samalla pienentämään varaston arvoa luotettavasti, ilman tavarapuitteita.

Asiakkaan asialla

Ferrometalin missiona on ensinnäkin toimittaa asiakkaille korkealaatuisia teollisuuskäyttöön soveltuvia kiinnitystarvikkeita ja pienkomponent-



Nopeus & ennakointi



Tarkkuutta tuotantoon



Toiminnan tehokkuus



Prosessin läpinäkyvyys



Pienemmät varastoarvot



Virheiden eliminointi

teja, mutta myös tarjota lisäarvoa tuottavia palveluratkaisuja.

– Haluamme siten auttaa asiakkaitamme menestymään. Tavoittelemme pitkäaikaisia kumppanuuksia, jotta voimme yhdessä kehittyä, oppia ja onnistua. Meille on tärkeää, että asiakkaat luottavat meihin sekä tänään että vuosienkin kuluttua, Mika Brandt painottaa.

– Vaikka ajat ovat nyt vaikeat globaaleilla hankintamarkkinoilla, olemme silti onnistuneet erittäin hyvin toimituksissamme asiakkaille. Meidät tunnetaan nopeana ja luotettavana kumppanina, ja Clever-järjestelmä entisestään korostaa vahvuksiamme.

Automaattiset ja tehokkaat prosessit ovat kilpailuetu

Ferrometal tekee omaa työtään, jotta suomalainen teollisuus pärjäisi mahdollisimman hyvin. Mika Brandtin mukaan automaatio on tärkeä tulevaisuuden menestystekijä kotimaiselle teollisuudelle ja kansalliselle kilpailukyvyllä.

– Meille ei riitä, että olemme toimittajana tehokkaita ns. asiakkaan lattialla, vaan meidän on oltava tehokkaita koko tilaus-toimitusketjussa lähtien valmistajalta aina asiakkaan tuotantoon saakka. Koko ketjun liinaaminen on kantava lähtöleveysuuden teema.

– Tämä aika asettaa haasteita meille kaikille, mutta Ferrometal on yrityksenä valmistautunut hyvin. Tekemämme strategiset ratkaisut ovat osoittautuneet oikeiksi. Katsomme luottavaisina eteenpäin.



CleverBin soveltuu käyttöön myös varastoautomaateissa. Luenta lähtee suoraan automaateista.

Lankapaja Oy

Joustava metalliteollisuuden sopimusvalmistaja

Metallialan sopimusvalmistajien edelläkävijä Lankapaja Oy on viime aikoina tehnyt useita koneinvestointeja.

– Uskomme siihen, että pystyäksemme palvelemaan asiakkaita laadukkaasti ja kustannustehokkaasti meidän on jatkuvasti investoitava korkealuokkaiseen tuotantotekniikkaan, kertoo toimitusjohtaja **Kari Timgren**.

Lankapaja Oy investoi vuosittain 2–4 miljoonaa euroa tuotannon modernisointiin ja tehokkuuden parantamiseen. Investoinnit ovat olennaisen tärkeitä yrityksen kilpailukyyn kannalta. Kokonaisvaltaisesti suunnittelusta valmistukseen ja pintakäsittelystä pakkaukseen palveleva Lankapaja Oy tarjoaa kullekin asiakkaalleen tämän tarpeiden mukaisen ratkaisun. Koska Lankapaja tuntee asiakkaidensa tarpeet, voidaan tulevaisuuden investoinneista keskustella luottamuksellisesti usean vuoden aikajänteellä. Luottamuksellinen kumppanuus mahdollistaa Lankapajan tuotannon kehittymisen asiakkaan mukana.



Tärkeimmät investoinnit 2021–2022:

- Finn-Power Night Train -varasto ja siihen liitetty Combi Laser
- Finn-Power SGe kulmaleikkuri-kone liitettynä levyvarastoon
- 3 kpl pystykaraisia työstökeskuksia, 1 automaattisorvi
- 1 kpl Tornado varastoautomaatti 7 m korkea
- 1 kpl hitsausrobotti Kuka Fronius CMT virtalähde
- Aliko-vesileikkuri
- FanGuard-automaattikone valmistamaan suuria puhallinsuojia

Taustalla tehokas tuotannonohjausjärjestelmä

Lankapaja tunnetaan tehokkaina, joustavana ja luotettavana valmistajana, jonka tuoteskaala ylittää pienistä komponenteista isoihin kokonaisuuksiin. Lankapajan valmistamia tuotteita ovat mm. kylmäkalusteiden, varastoautomaattien, kiukaiden, henkilönostimien, ajoneuvoteollisuuden, myymäläkalusteiden komponentit sekä rullakot ja muut logistiset ratkaisut. Valmistusmateriaaleina käytetään ohutlevyä, teräsputkea ja -lankaa sekä kaikkia näiden yhdistelmiä. Tuotannossa hyödynnetään korkeaa automaatiotasoa sekä viimeisintä tuotantoteknologiaa. Yhtiöllä on ISO 9001 ja 14001 sekä EN1090 ja EN15085 hitsaussertifioinnit.

Lankapajan palvelukonseptina on tarjota asiakkaalle kaikki tarvittava helposti yhdestä ja samasta paikasta. Toimintamalli kiteytyy käsitteeseen ”one-stop-shop”. Lisäpalveluna Lankapaja voi huolehtia asiakkaan tuotteen tuotekehityksestä, kokoonpanosta, puskurivarastoinnista sekä logistisista palveluista. Tuotantotilaa on 29 000 neliometriä ja tuotantokoneita satoja. Yhtiön pitkälle auto-



matisoitu konekanta on Pohjoismaiden monipuolisin ja henkilöstö erittäin ammattitaitoista.

Yksi vahvimmista Lankapajan kilpailueduista on oma tuotannonohjausjärjestelmä, joka antaa mahdollisuuden hallita laajan ja monipuolisen tuotevalikoiman valmistusta. Kun tuotetta on valmistettu kerran, on tuotteen valmistustiedot ja -kustannukset saatavissa reaaliajassa tuotannonohjausjärjestelmän kautta. Lankapajalla on yhteensä kolme tehdasta: Suomessa Nummelassa ja Lahdessa sekä Ruotsissa Skillingarydissä. Suomessa Lankapajalla on oma kuljetuskalusto, jonka ansiosta logistiikka toimii.

Syvää kumppanuutta

Kari Timgren mainitsee Lankapajan asiakaskunnan olevan vakaalla pohjalla. Useissa tapauksissa Lankapaja osallistuu asiakkaan tuotteen valmistuksen lisäksi myös sen teollistamisprosessiin.

– Meillä on useita varmoja avainasiakkuuksia jo kymmenien vuosien ajalta. He ovat tukipilarimme. Myös uusasiakashankintamme on tällä hetkellä vahvaa,

siihen olemme panostaneet.

Kari Timgren toteaa, että Lankapaja on menestyvä kasvuyritys, joka nopeasti ui vastavirtaan.

– Lankapaja on menestynyt yhdessä asiakkaidensa kanssa ja olemme erittäin kiinnostuneita asiakkaidemme menestymisestä ja heidän kilpailukyvystään valitussa liiketoiminnassa. Moni Lankapajan avainasiakkaista on kansainvälistynyt, ja monesti tässä tapahtumaketjussa on mukana uusi kansainvälinen emokonserni. Näemme, että Lankapajan on kuljettava mukana, tukemassa ja ennakoidessa tätä kansainvälistymisprosessia. Lankapaja arvioi ja punnitsee jatkuvasti myös eri mahdollisuuksia nopeaan kasvuun erilaisin yritysostoin.

Reifer Oy

Loppuvuodesta 2021 Lankapaja Oy lunasti 100% Reifer Oy:n osakekannasta.

Reifer Oy on Kangasniemellä sijaitseva vakavarainen palvelukonepaja, joka on erikoistunut levy- ja teräskappaleiden valmistukseen.

Kaupan tarkoituksena on täydentää kummankin yhtiön osaamisalueita ja siten laajentaa asiakkaille tarjottavaa palvelua. Reiferin raskaampien kappaleiden työstö avaa Lankapajalle uusia mahdollisuuksia. Lankapaja taas omalla laajalla konekannallaan pystyy täydentämään Reiferin palveluvalikoimaa kone- ja laitevalmistajille. Reiferin vuoden 2021 liikevaihto tulee olemaan 7,5M€, Lankapajan Suomen yksiköiden 31M€.

Kummatkin yhtiöt tulevat jatkamaan erillisinä yhtiöinä eikä kauppa vaikuta nykyisiin asiakas- ja toimittajasuhteisiin.

lankapaja.fi



LANKAPAJA

CORPORATION

Me Lankapajalla tarjoamme maailmanluokan osaamista viimeisimmällä teknologialla omalla toimialueellamme

Suomessa valmistettu on kilpailukykyistä kun:

- Käytämme uusinta tuotantoteknologiaa
- Teemme nopeasti, joustavasti ja kerralla oikein
- Hoidamme puskuroinnin, varastoinnin ja logistiikan toiminnot

ONE-STOP-SHOP



Teräksiset ratkaisut teollisiin tarpeisiin



Ohutlevystä



Teräslangasta



Teräsputkesta



Koneistusosat

Cajo takaa luotettavat ja laadukkaat tuotemerkinnät

Cajo Technologies Oy on kotimainen lasermerkintäjärjestelmien ja ohjelmistojen valmistaja. Yhtiöllä on pääkonttori ja valmistus Kempeleessä ja toimituksia tehty yli 56 maahan mm. metalli- ja kaapeliteollisuuden markkinajohtajille. Cajolla on hallussaan patentoitu menetelmä väri- ja jäljitettävyyserkintöjen tekemiseen laserilla ilman lisäaineita. Menetelmä mahdollistaa merkittävän lisäarvon materiaalien tuottajille ja jatkojalostajille sekä osa- ja lopputuotevalmistajille.



Valmistavassa teollisuudessa haetaan jatkuvasti ratkaisuja, joilla saadaan nostettua tuotantoprosessin automaatioastetta, parannettua tuotteiden laatua sekä nostettua kustannustehokkuutta. Kompleksiset tuotanto-, logistiikka- ja jalostusketjut edellyttävät mahdollisimman tarkkaa ja reaaliaikaista materiaali- ja laadunhallintaa ja seuranta- sekä yhtiöiden sisäisissä tuotantoprosesseissa että läpi jalostusketjujen. Myös tuotteiden jäljitettävyyteen liittyvät viranomaisvaatimukset tiukentuvat koko ajan.

Merkintää tehdään operaattoripohjaisesti tai prosessiin integroituna

– Merkintälaitteistomme voidaan integroida osaksi asiakkaan tuotantolinjastoa tai vaihtoehtoisesti tarjoamme operaattorihallitut stand-alone-laitteistot. Molempia

malleja käytetään, riippuen aina asiakkaan tarpeesta ja tuotantoprosessin vaatimuksista. Lasermerkintäjärjestelmää käytetään hyvin monipuolisesti tuotteiden, puolivalmisteiden sekä erilaisten materiaalien tuote- ja jäljitettävyyserkinnöissä. Ratkaisumme on erityisesti kehitetty korvaamaan perinteisiä merkintämenetelmiä kuten mm. mustesuihku-, printti-, tarra-, kaiverrus-, etsaus- ja maalausteknologioita, toimitusjohtaja **Niko Karsikas** kertoo.

Lasermerkintä kestää vaativissakin olosuhteissa koko tuotteen elinkaaren

Cajo Technologiesilla on patentoitu lasermerkintämenetelmä, jossa kaikki perustuu lasersäteen erittäin tarkkaan kontrollointiin. Merkinnässä ei käytetä mitään lisä- tai väriaineita. Laserilla tehtävä merkintä on Karsikkaan mukaan äärimmäisen kestävä ja ekologinen.

– Lasermerkintöjä voidaan tehdä eri metalleihin, myös pinnoitetuille metallipinnoille sekä erilaisiin muovimateriaaleihin. Olemme verifioineet ja testanneet yli 4000 materiaalia käsittävän materiaalikirjaston. Merkinnät voivat käsittää mm. funktionaaliset merkinnät, tuotteen brändäyksen, tarvittavat viranomaismerkinnät sekä tuotteen yksilöivän jäljitettävyyserkinnän. kemikaalivapaa merkintäteknologiamme mahdollistaa hiilijalanjäljen vähentämisen yli 90 %:lla verrattuna esimerkiksi mustesuihku-merkintään.

– Lopputuotteiden merkinnässä parhaimmillaan yhdessä tuotannon vaiheessa voidaan tuottaa kaikki asiakkaan tarvitsemat tuote- ja jäljitettävyyserkinnät, Karsikas toteaa.

Asiakasoptimoitu lasermerkintäratkaisu

– Olemme kotimainen laite- ja

ohjelmistotalo, joten meillä on erittäin hyvä asiantuntemus löytää asiakkaan tarpeeseen optimoitu ratkaisu. Ensimmäisessä vaiheessa kartoitamme merkintätarpeen, jonka jälkeen katsomme yhdessä asiakkaan kanssa, millä tavoin Cajon merkintäteknologia saadaan integroitua asiakkaan tuotantolinjaan mahdollisimman kustannustehokkaasti ja luotettavasti.

Karsikas kertoo, että lasermerkintälaitteistojen ohjelmistot optimoidaan asiakaskohtaisesti niin, että laitteen käyttö ja käytettävyyden ovat juuri sellaisia, mitä asiakas haluaa.

Cajo Technologies on suomalainen kasvuyhtiö

Cajo on kansainvälistyvä kasvuyhtiö, jolla on pääkonttori ja valmistus Kempeleessä ja toimituksia tehtynä yli 56 maahan muun muassa metalli-, ajoneuvo-, akku-, medical- ja kaapeliteollisuuden

asiakkaille. Lisäksi teknologia on laajasti käytössä eri toimialojen sopimusvalmistajilla esimerkiksi elektroniikkateollisuudessa.

– Lasermerkintäjärjestelmämme sekä -ohjelmistomme perustuvat omaan tuotekehitykseen. Laitteemme suunnitellaan ja valmistetaan Pohjois-Suomessa, Kempeleen tehtaalla ja valmistuksessa hyödynnetään merkittävästi kotimaisia alihankkijoita. Laitteillemme on myönnetty avainlippu-tunnus. Toimintamme perustuu korkealaatuisiin komponentteihin, henkilöstön monialaiseen ammattitaitoon, täsmälliseen aikatauluun sekä saumattomaan yhteistyöhön sidosryhmiemme kanssa, Karsikas kertoo.



CAJO
THE ETERNAL TRACE
www.cajotechnologies.com



Teknologia-teollisuuden kasvu hidastuu, mutta jatkuu vielä

Venäjän hyökkäyssota Ukrainassa on heikentänyt huomattavasti teknologiayritysten tilannetta ja näkymiä, mutta kasvu jatkunee kuluvana vuonna sodasta huolimatta. Suuri määrä yrityksiä kuitenkin ilmoittaa, että liikevaihto supistuu, kannattavuus heikkenee, investointeja lykätään ja lomautuksiakin on tulossa.

Tiedot perustuvat Teknologia-teollisuus ry:n kyselyyn, jolla tiedusteltiin sodan vaikutuksia vientiyritysten liiketoimintaan. Kyselyyn vastasi 580 teknologia-yritysten toimitusjohtajaa.

Sota on kasvattanut dramaattisesti yritysten epävarmuutta ja liiketoiminnan riskejä. Peräti 85 prosenttia teknologia-teollisuuden toimialojen yrityksistä ilmoittaa, että materiaalien ja raaka-aineiden saatavuus on heikentynyt edelleen sodan alkamisen jälkeen. Lähes sama määrä yrityksiä arvioi tilanteen jatkavan heikentymistä lähikuukausina. Erilaiset tuotantohäiriöt ovatkin todennäköisiä vuoden edetessä.

Kannattavuus notkahtaa, investointeja jäihin

Kustannusten jyrkkä nousu heijastuu yritysten kannattavuuteen. Peräti 53 prosenttia yrityksistä arvioi kannattavuutensa heikentyvän kuluvana vuonna verrattuna viime vuoteen.

Myös monen yrityksen investointisuunnitelmat ovat menneet uusiksi. Kyselyyn vastanneista yrityksistä 20 prosenttia on laittanut

investointisuunnitelmia jäihin, ja viisi prosenttia yrityksistä on perunut investointeja kokonaan.

Tuotantomäärän laskua ennakoivat 23 prosenttia vastaajista. Henkilöstövaikutuksiltaan ei välttyä. Yrityksistä 17 prosenttia kertoo, että henkilöstöä joudutaan lomautamaan tai irtisanomaan sodan suorien tai epäsuorien vaikutusten takia. Huojentava on kuitenkin tarjouspyyntökyselystä saatu tieto, että kysyntä oli vielä huhtikuussa kohtalaisen hyvällä tasolla.

– Yritysten väliset erot ovat tällä hetkellä valtavia. Osa yrityksistä tekee erinomaista tulosta, ja osa kamppailee kannattavuutensa kanssa. Epävarmuus taloudessa on kaiken kaikkiaan erittäin suurta, mutta onneksi kaikkein pahimmat uhkakuvat eivät ole toistaiseksi toteutuneet, sanoo johtaja, pääekonomisti **Petteri Rautaportas**.

Vauhtia investointilupiin, vientirahoitus kuntoon

Teknologia-teollisuuden toimitusjohtaja **Jaakko Hirvola** korostaa, että ulkoisen epävarmuuden keskellä on tehtävä itse mitä voidaan. Esimerkiksi Nato-päätöksellä voi-

daan hillitä maalis-kuuta, josta yritykset kantavat yhä suurempaa huolta.

– Myös kehysriihessä tehty päätös investointilupien vauhdittamisesta on oikea ja tärkeää saada pikaisesti käytäntöön ja koskemaan kaikkia toimialoja. Ei ole kerta kaikkiaan varaa siihen, että miljardien investointihankkeet makaavat vuosikausia lupajonoissa. Kun investointiympäristö on sodan ja sen seurausten takia yhä vaativampi, vireillä olevista investoinneista on pidettävä sitäkin tiukemmin kiinni, Hirvola tähdentää.

Hirvolan mukaan valtiovallan pitäisi satsata entistä määrätietoisemmin myös vientirahoitukseen, jotta yritykset löytävät nopeasti uusia markkinoita Venäjän kaupan tilalle.

– Vuosikausia on puhuttu vaikeudesta saada rahoitusta pieniin vientikauppoihin. Suomalaiset yritykset ovat ulkomaisia kilpailijoitaan hei-

komassa asemassa, sillä useiden maiden vientitakuulaitokset ovat jo aloittaneet suoran luotonannon. Tilanteesta kärsivät erityisesti pk-yritykset, mutta ongelma koskee myös suurempia yrityksiä, joilla on tarvetta alle 20 miljoonan euron rahoitukseen. Nyt vihdoinkin on annettava Finnveralle tarvittavat valtuudet, Hirvola painottaa.

Terästulleja purettava, lisää ohjeistusta pakotteisiin

Pula rakaa-aineista ja materiaaleista on valtava. Teräksen saatavuuteen tulee puuttua nopeasti myös EU-tasolla, sillä teräspula on vakava ongelma lukuisille teknolo-

giayrityksille.

– On syytä purkaa terästullit teräslaaduilta, joiden pula uhkaa lamaannuttaa terästä käyttävien yritysten toimintaa. Puute teräksestä koskettaa yrityksiä niin Suomessa kuin koko Euroopassa, sanoo johtaja **Matti Mannonen**.

Mannonen toivoo lisää selkeyttä myös Venäjän vastaisiin pakotteisiin. Viranomaisille tarvitaan lisää resursseja ohjeistukseen ja neuvontapalveluihin, jotta yksityiskohtien viidakosta selviää virheitä.

Teksti- ja kuvalline:
Teknologia-teollisuus ry



”Vireillä olevista investoinneista on pidettävä entistä tiukemmin kiinni”, Teknologia-teollisuuden toimitusjohtaja Jaakko Hirvola korostaa.

MEILTÄ SAAT SOPIVAN KONEEN.

SÄRMÄÄ LEIKKAA OHJELMOI SAHAA





LEIKKAA

Johtava CNC-leikkauskoneiden valmistaja.
Plasma-, kaasus-, vesi-, ja laserleikkauskoneet.



OHJELMOI

Maaailman edistynein 2D CAD/CAM nesting ohjelmisto.
Levytyökeskukset, plasma, laser, vesileikkauskoneet.



FredSe Oy
Kokkomäentie 6
77600 Suonenjoki
Finland
+358 40 7765 413
info@fredse.fi
www.fredse.fi







FredSe Oy:n toiminnan ytimessä vuosihuollot, korjaukset ja tarkistukset

FredSe Oy on metalliteollisuuden kunnossapitoon erikoistunut yritys.

Maaliskuussa -2019 perustetun FredSe Oy:n yrittäjinä toimivat Toni Suhonen ja huoltopäällikkö Jani-Pekka Koponen. Molemmilla yrittäjillä on pitkä kokemus alalta. FredSe työllistää yrittäjien lisäksi kaksi henkilöä.



Omnitech- yhdistelmäkone, jossa sekä plasma että porausyksikkö.



Soitaabin laserin leikkauspää.

-Vaikka yritys on nuori, olemme saaneet hyvän vastaanoton ja asiakkaiden määrää kasvaa ilahduttavan nopeasti. Kasvuyritys hakeekin nyt yhtä uutta työntekijää, **Toni Suhonen** kertoo.

Yrityksen toimipaikka on Suomenjoella, mutta työt tehdään pääsääntöisesti asiakkaiden luona ympäri Suomea.

-Asiakkaitamme ovat pääasiassa alihankintakonepajat valtakunnallisesti, pääkaupunkiseudulta Lappiin saakka. Olemme mukana asiakkaan prosesseissa ja pyrimme tuotteillamme ja palveluillamme

tuottamaan heille lisäarvoa, käytettävyyttä, varmuutta ja laatua heidän omaan prosessiinsa. Palvelemme asiakkaitamme tuotantokatkoksissa, vuosihuolloissa, koneensiirroissa ja asennuksissa sekä käyttökoulutuksissa, Suhonen kertoo ja jatkaa:

- Olemme erikoistuneet levytyökoneiden huoltoon ja korjauksiin. Tunnumme hyvin useimmat ohjelmistot sekä komponentit, joita levytyökoneissa käytetään. Ratkomme niin mekaaniset ongelmat sekä logiikka-, sähkö- kuin ohjelmistohaasteet. Olipa kone tyyppi sitten

plasma-, kaasu-, laser- ja vesi-leikkauskone. Tai särmäyspuristin, levyleikkuri, saha, levymankeili tai robotti. Levytyökoneiden huollon ja korjauksen lisäksi tarjoamme ohjelmisto- ja konemyyntiä sekä käyttökoulutusta edustamillemme konetyypeille.

Ennakoivalla kunnossapidolla pyritään hyvään käyttövarmuuteen

Suhonen kertoo, että ennakoivan huollon osuus on kasvanut ja kasvaa edelleen.

-Huolella suunniteltu ennaltaeh-

käisevä huolto sekä nopea reagointi yllättäviin tuotantohäiriöihin on ydinosiamistamme, jolla minimoidaan tuotannon seisokkiaika. Me pidämme huolen siitä, että koneet toimivat ja tarvittavat varaosat ovat saatavilla silloin kun niitä tarvitaan.

Suhonen korostaa, että huoltosopimus mahdollistaa lisäksi edullisemman hinnoittelun huollolle sekä kulutusosille.

FredSe edustaa ja tuo maahan useita markkinoiden johtavia levykonemerkkejä

Suhonen sanoo, että oman huollon ja kunnossapidon merkitys korostuu alan kehityksessä.

-Varaosat ja ohjelmistojen kehityksen tuomat haasteet pystytään ratkaisemaan nopeasti päämiesyhteyksiemme avulla. Meillä on edustuksina metalliteollisuuden ohjelmistoja valmistavan Lantekin jälleenmyynti sekä CNC-leikkauskoneiden valmistajan, Soitaabin tehokkaat plasma-, kaasu-, vesi-, ja

laserleikkauskoneet. Jälleenmyynnin lisäksi ylläpidämme, tuemme ja koulutamme Soitaabin ja Lantekin lisäksi myös muita merkkejä.

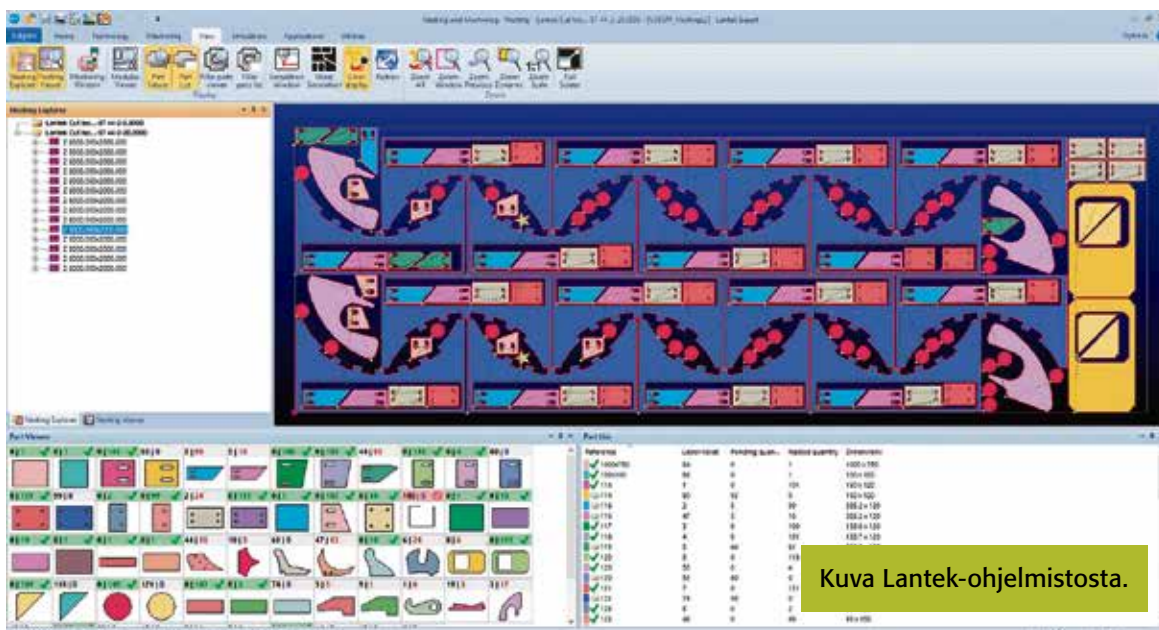
-Lantek on maailman johtava kaasu-, plasma-, laser-, ja vesi-leikkaustekniikan ohjelmoija. Soitaabilla on markkinoiden laajin valikoima leikkausteknologioita. Soitaab-konserni on aina ollut johtava CNC-leikkauskoneiden valmistaja, Soitaab uskoo jatkuvan teknologiseen kehitykseen ja innovatiivisten leikkausratkaisujen jatkuvaan tutkimukseen, jotta saavutetaan aina maksimaalinen tehokkuus, tarkkuus ja nopeus.

-Teollisuuden tarpeisiin meillä on tarjolla 2 D levyn nestausohjelma, joka soveltuu erinomaisesti levytyökoneiden ohjelmointiin. Olemme jo myyneet muutamia 2 D levyn nestausohjelmia ja ne on otettu kentällä hyvin vastaan, Suhonen mainitsee.

Asiakaslähtöistä koulutusta vahvalla kokemuksella

Suhonen korostaa, että markkinoiden paraskaan kone ei ole hintansa arvoinen, ellei operaattori pysty hyödyntämään sen potentiaalia.

-Koulutustarve on selkeästi lisääntynyt koska teknologia-alaa vaivaa pula osaavista työntekijöistä. Yrityksillä onkin kova tahtotila osallistua koulutuksen kehittämiseen, jotta työntekijöitä riittäisi tulevaisuudessakin. Pääsääntöisesti annamme käyttökoulutusta suoraan asiakkaillemme. Suunnittelemme ja toteutamme koulutukset yhdessä yritysten kanssa vastaamaan heidän tarpeitaan. Lisäksi toimimme yhteistyökumppaneiden kanssa, esimerkiksi tällä hetkellä työelämän koulutuksiin erikoistuneen koulutusyrityksen ja uuden koulutuskonseptin kehittäneen EduTec Oy:n kanssa, Toni Suhonen kertoo.



Kuva Lantek-ohjelmistosta.

FredSe

www.fredse.fi

EduTec kouluttaa osaajia yrityksiin nopeasti ja tehokkaasti

Uusia ammattilaisia muutamassa kuukaudessa

EduTec Oy on työelämän koulutuksiin erikoistunut uudentyypinen koulutusyritys, jonka toiminnan lähtökohtana on yritysten tarve saada ammattitaitoista työvoimaa. EduTec ei toteuta tutkintoon johtavia koulutuksia, vaan tarkoituksena on vastata yritysten osaamistarpeisiin tarkasti ja nopeasti.

– Keskitymme teknologia-alan rekry-, täsmä- ja täydennyskoulutuksiin. Koulutuksemme ovat valmiita avaimet käteen -paketteja. Toimitamme sen, mitä yritys tarvitsee, kertoo **Harri Kilpeläinen**, toinen EduTecin osakkaista.

– Rekrykoulutus on yrityksille kustannustehokas ja vaivaton tapa saada osaavia työntekijöitä. Yrityksen rahaa ja aikaa ei kulu rekrytointiprosessiin kaikkine ilmoitteluneen, vaan kaikki hoituu meidän ja yhteistyökumppaneidemme kautta.

EduTec tekee yhteistyötä RTK-Henkilöstöpalvelu Oy:n ja Osuma Henkilöstöpalvelu Oy:n kanssa.

– Monille yrityksille on yllätys, että henkilöstöpalvelufirmojen avulla voi saada uusia työntekijöitä koulutettavaksi, jos osaavaa työvoimaa ei muuten ole tarjolla, Kilpeläinen huomauttaa.

Yrityksen tiloissa, yrityksen koneilla

EduTecin yrittäjillä **Kari Heiskasella** ja **Harri Kilpeläisellä** on molemmilla vahva opettajatausta ammatillisesta koulutuksesta nuoriso- ja aikuispuolelta. EduTecin maalaajuisen sopimuskouluttajien verkostoon kuuluu teknologia-alan ammattilaisia, joilla on kokemusta juuri niistä töistä, joihin he uusia osaajia kouluttavat. Koulutus on tehokasta ja vaikuttavaa.

EduTec kouluttaa asiakasyrityksen omissa tiloissa ja yrityksen omilla laitteilla, joten koulutuksen suorittanut oppii tuntemaan työympäristönsä ja hallitsemaan juuri ne välineet, jotka hänen täytyykin hallita. Omat toimitilat EduTec saa kotikaupunkiinsa Varkauteen ensi vuoden puolella.

– Omien tilojen käyttöönottoon liittyy uudentyypistä koulutus- ja asiantuntijayhteistyötä, josta kerromme myöhemmin enemmän, Kilpeläinen vihjaa.

Lähiopetusta pienissä ryhmissä

EduTec kouluttaa eri tavalla kuin ammattioppilaitoksissa nykyisin tehdään. EduTecillä vähintään 60 % jokaisesta koulutuksesta on lähiopetusta, jossa kouluttaja on läsnä paikan päällä. Esimerkiksi 3 kuukauden koulutuksen ensimmäisenä kuukautena kouluttaja on sataprosenttisesti paikalla joka päivä, toisena kuukautena 80-prosenttisesti.

– Koulutuksissamme ryhmäkoot ovat pieniä, 3–5 henkilöä per kouluttaja, jolloin opetus on tiivistä ja tehokasta. Kouluttajat huomaavat saman tien, missä asioissa koulutettavilla on haasteita ja pystyvät auttamaan välittömästi, kuvailee Kari Heiskanen.

HT Laser Oy:llä Torniossa on käynnissä EduTecin toteuttama 2 kk rekrykoulutus särmääjän työtehtäviin. Viidelle koulutettavalle on räätälöity tiivis ja tehokas koulutuspaketti yrityksen vaatimusten mukaisesti sisältäen mm. neljän erilaisen särmäyspuristimen koulutukset, viimeistelytyötehtävät sekä vaadittavat turvallisuuskoulutukset.



– Lisäksi pidämme koulutusten keston lyhyenä, 2–4 kuukaudessa. Tässä ajassa koulutettavat oppivat työskentelemään itsenäisesti. Yrityksen näkökulmasta aikaa ei kulu epäolennaisuuksiin.

Motivoituneita koulutettavia

Rekrykoulutuksissa osallistujat ovat alanvaihtajia, työttömiä työnhakijoita tai työttömyysuhan alaisia. Koulutuksen aikana osallistujat eivät saa palkkaa yritykseltä, vaan koulutusajalta maksetaan työttömyysetuutta kulkorvauksella.

Yritysten avoimiin työpaikkoihin ei nykyisin tahdo olla päteviä ja aidosti kiinnostuneita hakijoita, mutta sen sijaan rekrykoulutuksiin on mukavan paljon motivoituneita hakijoita. Hakijoita kiinnostavat luvassa oleva työsuhde, sekä intensiivinen, lyhyt koulutus.

– Esimerkiksi Leppävirralla käynnissä olevaan koulutukseen haki 17, joista neljä valittiin. Torniossa meneillään olevaan koulutukseen haki 19, viisi valittiin. Hakijat ovat todella kiinnostuneita työpaikan

saamisesta koulutuksen kautta. Toukokuun alusta voimaan tullut työnhakuvelvoite ei liity rekrykoulutuksiin millään tavalla, Harri Kilpeläinen korostaa.

Ammatillista koulutusta työelämälähtöisesti

Elokuussa 2021 perustettu EduTec Oy on tuore yritys, mutta yrittäjät ovat ammatillisen koulutuksen konkareita.

– Koemme olevamme tärkeällä asialla, Harri Kilpeläinen kertoo.

– Seuraavan kymmenen vuoden aikana maassamme tarvitaan 130 000 uutta työntekijää. Suomessa on herätty huomaamaan, että tutkintotavoitteisen koulutuksen rinnalla osaamista voidaan luoda ja työllistymistä edistää myös muilla koulutuksilla.

EduTecillä on laajat yhteistyöverkostot ja syvälinen työelämän tuntemus.

– Olemme onnistuneet saamaan hyviä kumppanuuksia johtavien laitevalmistajien, maahantuojien ja jälleenmyyjien kanssa. Kauttamme on tarjolla uusinta tietämystä yrityksiin, Kari Heiskanen toteaa.

Yhteistyö viranomaisten kanssa sujuu jouhevasti

Rekrykoulutuksen kokonaiskustannuksista ELY-keskus rahoittaa 70 %. Rekrykoulutus toteutetaan aina yhteistyössä TE-palveluiden kanssa.

Harri Kilpeläisen mukaan EduTecin yhteistyö TE-palveluiden ja ELY-keskuksen

EduTecin sopimuskouluttajien osaamisaloja:

- Koneistus
- Hitsaus
- Teollinen pintakäsittely
- Hydraulikka
- Raskas kalusto, ajoneuvot ja ajoneuvosähkö
- Autojen korityöt, maalaus, autovarustelu, ajoneuvotekniikka, sähköinen vianhaku ja korjaus
- LVI-ala
- Sähköala
- NC-puutyöstökoneet

Kaikilla sopimuskouluttajilla on vankka ammatillinen osaaminen ja pätevyudet vaadittaviin työtehtäviin.

kanssa sujuu luontevasti.

– Käymme rekrytoivan yrityksen kanssa yhdessä läpi, millaisia pätevyyskysymyksiä ja taitoja siellä tarvitaan. Seuraavaksi laadimme koulutusrungon ja kustannussuunnitelman. Henkilöstöpalveluiden kanssa teemme sitten yhdessä ELY-keskukselle hakemuksen koulutuksen järjestämisestä. Käsittelyajat ovat nykyisin kohtuullisen lyhyitä.

Onko yrityksissä kasvulle tekijänsä?

EduTecin toteuttamille yritysälähtöisille koulutuksille on kysyntää. Syksyllä alkaa näillä näkymin viisi rekrykoulutusta Pohjois- ja Etelä-Savossa: Pieksämäellä, Varkaudessa, Vieremällä ja kaksi koulutusta Leppävirralla.

– Koulutuksista kiinnostuneiden kannattaa seurata viestintääme www-sivuilla ja sosiaalisessa mediassa. Pariin syksyn koulutukseen avautuu haku aivan näinä aikoina, Harri Kilpeläinen mainitsee.

Epävarmasta maailmantilanteesta huolimatta monilla savolaisyrityksillä on lupaavia kasvunäkymiä. Harri Kilpeläisen mukaan kasvavan ja kasvua tavoittelevan yrityksen olisi syytä hyvissä ajoin miettiä, onko kasvulle tekijöitä.

– Yritysten kannattaisi ajoissa varmistaa henkilöstön koulutus, ettei ammattitaitoisen työvoiman puute muodostu kasvun esteeksi. Tulemme mielellämme keskustelemaan koulutusasioista. Katsotaan yhdessä, millainen koulutusratkaisu olisi toimivin yrityksenne tarpeisiin.

Rekrykoulutuksessa yrityksen osuus kustannuksista on vain 30 %

Rekrykoulutus on ns. yhteishankintakoulutus, jonka kokonaiskustannuksista ELY-keskus rahoittaa 70 % ja työnantajan osuus on 30 %. Rekrykoulutus toteutetaan yhteistyössä TE-palveluiden kanssa. Koulutus räätälöidään yrityksen tarpeisiin ja sillä luodaan opiskelijoille ammatillinen osaaminen työtehtäviin. Koulutuksen hyväksytysti suorittaneet työllistyvät yritykseen tai vuokratyövoimaa tarjoavaan yritykseen.

Rekrykoulutuksella yritys saa uusia, ammattitaitoisia työntekijöitä. Toinen yhteishankintakoulutuksen konsepti on täsmäkoulutus. Sillä päivitetään olemassa olevien työntekijöiden (myös määräaikaaisesti lomautettujen) osaamista, kun yrityksen toiminta tai sen käyttämä teknologia muuttuu. Täsmäkoulutuksen kokonaishinnasta työnantajan maksuosuus on 30–50 %.

EduTec

edutec.fi
facebook.com/edutec.fi
instagram.com/edutecoy
P. 040 539 6885
info@edutec.fi

Kouluttaminen kehittää koko Suomen Hitsausteknillinen Yhdistyksen alaa

SHY:llä on merkittävä rooli sekä kansainvälisen että suomalaisen hitsausalan ja termisen ruiskutuksen koulutuksen sekä pätevöintiä kehittämisessä ja toteuttamisessa. Pätevöitymiskoulutuskomitea vastaa kansainvälisen koulutuksen toteuttamisesta Suomessa. Sen hyväksymät oppilaitokset toimivat koulutuksen käytännön toteuttajina.

-Työelämä muuttuu nopeastikin ja osaamisvaatimukset kasvavat kaikissa tehtävissä. Koulutusjärjestelmän on pystyttävä vastaamaan tehokkaasti osaamishaasteisiin. Koulutusta kehitettävällä, työssä oppimalla ja osatutkinnoilla voidaan vastata yhä nopeammin ja osuvammin työelämän tarpeisiin, Suomen Hitsausteknillinen yhdistys ry:n Kuopion paikallisosaston puheenjohtaja **Jouko Keinänen** määrittelee.

-On erinomainen asia, että koronatilanteen tasaantuessa näyttää siltä, että syksyllä päästään toteuttamaan koulutuksia käytännössäkin.

Keinänen korostaa, että erilaiset yhdistysten erilaiset tapahtumat ja koulutukset virkistävät toimintaa kaikin tavoin.

-Syksyn osalta koulutusten odotusarvo on positiivinen. Toivotaan, että ihmisillä on nyt mahdollisuus ja mielenkiintoa lähteä kouluttautumaan yli kahden vuoden tauon jälkeen, Keinänen arvioi.

Paikallisosastot - joustava ja aktiivinen osa yhdistystä

Keinänen mukaan hitsaavassa teollisuudessa haetaan yhä enenevässä määrin keinoja lisätä hitsauksen tuotavuutta ja parantaa hitsauksen laatua.

-Suomalaisen konepajan vahvuus, joilla pärjätään nyt sekä tulevaisuudessa on tuotekehityksessä, uusien prosessien käyttöönotossa, tuotannon mekanisoinnissa ja tuotannon automatisoinnissa, Keinänen määrittelee.

Jouko Keinänen on **Kiwa Inspectan** painelaitetarkastaja ja lisäksi hän valvoo hitsauksen pätevöintiä. Kiwa Inspecta on yksi maailman suurimmista testaus-, tarkastus- ja sertifiointialan toimijoista. Keinänen työtehtävät ovat olleet pääasiassa kotimaassa ja lisäksi monissa maanosissa.

-Koronatauton jälkeen olen käynyt talven aikana pari kertaa Uruguayssa tekemässä kattilalaitosten tarkistuksia, Keinänen mainitsee.

Toimintaympäristöjen muutosten vaikutukset yhdistystoimintaan

Suomen Hitsausteknillinen Yhdistys ry:n Kuopion osasto on perustettu vuonna 1968.

-Vaikuttaminen, koulutus, hitsaustietous sekä verkottuminen ovat tärkeintä mitä yhdistys eri jäsenryh-

milleen tarjoaa. Julkisuus ja näkyminen ovat tärkeitä, jotta yhä useampi potentiaalinen jäsen löytää meidät ja kiinnostuu toiminnastamme, Keinänen toteaa.

Keinänen mukaan paikallisessa yhdistystoiminnassa yhteisöllisyydellä on tärkeä rooli ja se on mitä parhain alusta verkostoitumiselle.

-Yhdistystoiminta antaa paljon; se motivoi ja luo yhteishenkeä. Paikallisyhdistyksen toiminnan puitteissa olemme päässeet tutustumaan erilaisiin konepajoihin ja tehtaisiin niin Suomessa kuin lähimaissaakin. Yhdistyksen yhteisissä kokoontumisissa ja matkoilla luodaan toimintaedellytyksiä verkostoitumiselle, saadaan vuorovaikutusta ja kontakteja muiden alan ammattilaisten kanssa.

Keinänen nostaa esille yhdistyksen vähenevän jäsenmäärän.

-Paikallisosaston jäsenmäärä on tällä hetkellä noin 100. Kuopion paikallisosastonkin yllä leijuu uhkakuva jäsenistön vähenemisestä. Samankaltaista hiipumista taitaa olla meneillään muillakin yhdistyksillä. Väki vanhenee ja entiset aktiivit jäsenet eivät välttämättä sitoudu yhdistystoimintaan samalla tavalla aktiivisesti kuin ennen. Lisäksi työelämän hektisyys saattaa osin vaikuttaa siihen, että uusia jäseniä on haastavaa saada mukaan, Jouko Keinänen arvioi.



Suomen Hitsausteknillinen Yhdistys ry. (SHY) on ammatillinen järjestö, joka vaikuttaa alan kehitykseen ja tunnettuuteen sekä kotimaassa että kansainvälisesti. SHY palvelee alan asiantuntijoita tarjoamalla tietoa, palveluita sekä koulutusta. Alan kouluttautumismahdollisuuksia SHY kehittää suorittamalla ensikertais-, uusinta- ja seuranta-auditointeja koulutusta tarjoavissa oppilaitoksissa. Lisäksi SHY:n tavoitteena on jakaa suurelle yleisölle tietoa hitsausalasta ja tehdä siitä houkutteleva työuransa suunnitteleville nuorille.

Kuvalähde: Suomen Hitsausteknillinen yhdistys ry

Edelläkävijä-organisaatiot tiedostavat jo uusiokäytön mahdollisuudet

Elämme maailmassa, jossa kierrätyksellä ja uusiokäytöllä on vahva asema. IT-laitteiden uusiokäyttö, reuse, ei kuitenkaan ole vielä vakiintunut ensisijaiseksi vaihtoehdoksi monessakaan yrityksessä tai organisaatiossa, vaikka se on yhtä tietoturvallista, kuin laitteiden kierrättäminen murskaamalla. Kuusakoskella uusiokäyttö on arkipäivää myös IT-osastolla.

Uusiokäyttö on kaikkein ekologisin kierrätystapa. Suurin kysyntä tällä saralla on IT-laitteilla kuten tietokoneilla, näytöillä, älypuhelimilla ja tableteilla sekä niiden osilla eli komponenteilla, kertoo myyntipäällikkö **Sami Dahlgren**.

Kun vanhan laitteen käyttöikä pitenee, pienenevät uusien tuotteiden raaka-aineista, valmistuksesta, pakkaamisesta ja kuljetuksesta aiheutuvat ympäristöhaitat.

Kuusakoski tarjoaa asiakkailleen tietoturvallista uusiokäyttöpalvelua ja vuodesta 2010 meillä onkin toiminut oma reuse-osasto, jossa käsittelemme käytettyjä IT-laitteita ja valmistelemme ne jatkamaan elämäänsä.

Oma IT-osasto näyttää suuntaa

Yksi reuse-laitteita ostava asiakas löytyy suoraan yläkerrasta – Kuusakosken oma IT-osasto.

IT-palvelupäällikkö **Ilkka Stranden** kertoo, että Kuusakosken henkilökunta saa yhä useammin vioittuneen laitteen tilalle reuse-osaston kautta "uuden":

– Esimerkiksi uusia näyttöjä ei tilata Suomeen lähes ollenkaan, vaan hyödynnämme näitä meille saapuneita käytettyjä näyttöjä. Tietokoneillakin on usein vielä uusi elämä edessään, kun niihin vaihdetaan komponent-



"Uusiokäyttö on kaikkein ekologisin kierrätystapa", muistuttaa myyntipäällikkö Sami Dahlgren (kuvassa vasemmalla).

teja, ja ohjaammekin henkilökuntamme vanhat laitteet aina ensisijaisesti reuse-osastolle.

Kuusakoskelle saapuu usein laadukkaita, pitkäikäisiä laitteita. Pystymme omassa prosessissamme ylikirjaamaan laitteet, minkä ansiosta voimme nopeasti ja pienellä kynnyksellä ottaa laitteet käyttöön myös meillä sisäisesti.

Tietoturva ennen kaikkea

Vanhon laitteen tiedot ja tallenteet tuhoetaan täydellisesti, joten ne eivät päädy väärin käsiin.

Ohjelmallinen ylikirjoitus on tietoturvan kannalta yhtä turvallista kuin tietoturallinen käsittely murskaamalla. Tässä huomaan edelleen, että monilla saattaa olla epävarmuuksia. Toisaalta edelläkävijäorganisaatiot ovat uusiokäytöstä hyvin tietoisia, ja osaavat sitä vaatia, kertoo Sami Dahlgren.

Teksti- ja kuvalähde: Kuusakoski

Poista haitalliset kaasut työympäristöstä!

-tehokkaat ratkaisut kärynpoistoon



• kohdepoistot
• suodatinlaitteet
• puhaltimet

Ourex
PUHTAASTI MONIPUOLINEN

Ourex Oy • Mäkirinteentie 3,
36220 Kangasala • puh. (03) 212 8000
• ourex@ourex.fi • www.ourex.fi

Kierrätys

Suomella on tavoitteena olla kiertotalouden edelläkävijämaa

Suomi on edistysellinen kiertotalouden kehitysympäristö ja meillä on jo hyviä esimerkkejä arvoa tuottavasta liiketoiminnasta. Kierrätys on vilkastunut sekä kuluttajien keskuudessa, että teollisuudessa. Kierrätystä tekevät yritykset ovat tässä avainroolissa.

Suomen Romukauppiain Liitto ry:n toiminnanjohtaja **Mia Nores** sanoo, että metallien osalta suurimmat jätevirrat tulevat teollisuudesta.

- Kuluttajien jätteet ovat tärkeä lisä kokonaisuuden toimivuuden kannalta ja ne tukevat kattavan keräys- ja käsittelyverkoston ylläpitämistä. On tärkeää, että kuluttajilla on mahdollisuus tuoda romut eli kierrätysmetallit haluamaansa vastaanottoaikaan, jotta mahdollisuus ansaita materiaalilla säilyy. Kierrätysmetalli eroaa monesta muusta kierrätysjakeesta siinä, että sillä on rahallinen arvo, Nores toteaa.

Kierrätysmateriaalin laatu ratkaiseva tekijä sen kierrätettävyydelle

- Romusta eli kierrätysmetallista puhuttaessa kyse on uuteen käyttöön menevästä raaka-ainesta, jolloin markkinat määrittävät myös hinnan. Kierrätysmateriaalin laatu on ratkaiseva tekijä sen kierrätettävyydelle. Kun toimitetaan materiaaleja jatkokäsittelyyn romupihoille ja kierrätyslaitoksiin, voidaan parantaa kierrätysmateriaalin laatua ja samalla myös sen arvo nousee.

Joustavuutta viranomaistyöhön

Nores toteaa, että lainsäädäntö ja eri määräykset tiukkenevat koko ajan. Tämä tarkoittaa, että yrityksillä pitää olla yhä tarkemmat tiedot materiaaleista, niiden ominaisuuksista ja turvallisesta käytöstä.

- Lainsäädäntö tai sen tulkinta voi kohdella kierrätysmateriaaleja jopa tiukemmin kuin vastaavaa neitseellistä raaka-ainetta. Iso osa lainsäädännöstä perustuu edelleen perinteiseen lineaaritalouteen (ota – käytä – hävitä) ja on siksi jäänyt ajastaan jälkeen. Huonimmillaan säädökset ohjaavat kierrätysmateriaaleja pois kierrätyksestä esimerkiksi poltettavaksi tai loppusijoitukseen. Onneksi lainsäädäntökin muuttuu, vaikka muutos tuntuu kiertotalouden parissa toimivalle kovin hitaalta. Mutta muutos tapahtuikin säädös kerrallaan.

Lähtökohta pitäisi olla, että kierrätettyjä raaka-aineita ei kohdella yhtään neitseellisiä raaka-aineita tiukemmin. Jos eroa on, sen pitäisi ennemminkin olla kierrätysraaka-aineen hyväksi, Nores toteaa ja jatkaa:

- Ympäristölainsäädäntö ja työturvallisuuden kehittyminen asettaa painetta myös vi-

ranomaistyön kehittämiseen. Asiat muuttuvat nopeaan tahtiin ja myös viranomaisen tulisi kehittää toimiaan nopeammaksi. Edelleen ympäristöluvan saaminen voi kestää jopa vuosia. Se on aivan liian kauan nykyisessä nopeasti muuttuvassa maailmassa ja voi hidastaa tarpeettomasti vaikkapa energiatehokkuusinvestoinnin käyttöönottoa.

Kierrätysala työllistää

Nores sanoo, että kiertotalouden koulutukseen on ohjattu melko hyvin rahoitusta.

- Toivottavasti panostukset jatkuvat, sillä muutos ei tapahdu hetkessä. Myös Suomen Romukauppiain Liitto ry on ollut edesauttamassa sitä, että logistiikan perustutkinnon alle on saatu materiaalinkäsittelijän suuntautumisvaihtoehto. Edelleen ollaan kuitenkin tilanteessa, että alalle ei ole riittävästi koulutusta vaan usein jää yrityksen tehtäväksi kouluttaa itse työntekijänsä.

- Vaikka monet prosessit automatisoituvat, yritys ei pärjää ilman osaavaa henkilöstöä. Työvoiman saatavuus alalla on haastava ja ala yleisesti kärsii työvoimapulasta. Tulevaisuudessa työpaikkoja syntyy kierrätysalalle



”Kuluttajien jätteet ovat tärkeä lisä kokonaisuuden toimivuuden kannalta ja ne tukevat kattavan keräys- ja käsittelyverkoston ylläpitämistä”, Suomen Romukauppiain Liitto ry:n toiminnanjohtaja Mia Nores toteaa.

selvästi enenevissä määrin. Työvoimapula tulee jarruttamaan alan kehitystä, jos siihen ei löydy ratkaisua, Nores arvioi.

-Metalleja voidaan kierrättää käytännössä ikuisesti. Kiertotalous tuo lisää kierrätykseen liittyvää teollisuutta ja yrityksiä. Nykyisin monelle on tuttua auton tai kännykän liisaaminen sen ostamisen sijaan. Jatkossa myös monet muut tuotteet voidaan hankkia palveluna. Myös tämä on kiertotaloutta samoin kuin monet alustatalouden ratkaisut. Suomella on tavoitteena olla kiertotalouden kärkimaa. Tämä toisi mukanaan myös uusia investointeja, Nores korostaa.

Autojen kierrätys on elpymässä pitkän ja lumisen talven jälkeen

Kierrätettyjen autojen määrä putosi vuoden ensimmäisellä neljänneksellä verrattuna ennätysvilkkaaseen viime vuoden vastaavaan ajankohtaan. Vuoden 2021 alkuvuosi oli erityisen poikkeuksellinen romutuspalkkiokampanjasta ja koronapandemian jälkeisen talouskasvun aikaansaamasta romumetallin nopeasta hinnan noususta johtuen.

Vuoden 2022 ensimmäisen kolmen kuukauden aikana romutustodistusten määrä putosi 37,7 % vuoden takaiseen verrattuna. Kuitenkin keskipitkän aikavälin tarkastelussa kierrätykseen palautuneiden autojen määrä on pysynyt normaalilla tasolla. Talvella olosuhteet hidastavat autojen kiertoa kierrätysprosessiin. Vaikka lumi, jää ja pakkasen säilövät autoja muita vuodenaikoja enemmän ja saattavat hidastaa mm. autojen keräämistä ja osien talteenottoa,

päätyy kuitenkin talvenkin aikana merkittävä määrä autoja romutukseen. Tänä vuonna tammi-maaliskuussa on kierrätetty yhteensä 14 294 henkilöautoa. Viime vuonna vastaava luku oli 22 940.

Maaliskuussa nähtiin jo elpymisen merkkejä

Maaliskuussa autoja kierrätettiin 12,1 % prosenttia vähemmän kuin edellisen vuoden vastaavan ajankohdasta. Vuoden 2022 maaliskuu oli kuitenkin histo-

rian toiseksi paras. Romutustodistuksia kirjoitettiin 5663 kappaletta eli 777 vähemmän kuin vuonna 2021, mutta enemmän kuin yhtenäkkään sitä edellisenä maaliskuuna.

Hyvän vireen uskotaan Suomen Autokierrätyksessä jatkuvan.

-Metallien maailmanmarkkinahinnan ja kysynnän ollessa korkealla romumetallin kierron voi ennustaa vahvistuvan. Romutuspalkkion kaltainen



elementti toisi ilman muuta vieläkin lisää romutuskuntoisia autoja kiertoon, sanoo Suomen Autokierrätys Oy:n toimitusjohtaja **Juha Kenraali**.

Tärkeää viedä auto viralliseen kierrätyspisteeseen

Suomen Autokierrätys Oy:n verkostossa on lähes 300 vastaanottopistettä ympäri Suomen. Elinkaarensa päässä olevat autot tulee toimittaa Suomen Autokierrätyksen viralliseen vastaanottopisteeseen, jotta autoon kohdistuvat velvoitteet voidaan katkaista. Viemällä auto viralliseen vastaanottopisteeseen varmistetaan myös asian- ja lainmukainen kierrätys, jolloin ympäristöasiat tulevat varmasti huomioituksi. Samalla autoista kerätään uudelleen käyttöön soveltuvat osat talteen ja

Romuauton saattaminen valtuutettuun vastaanottopisteeseen on tärkeää, sillä vain sitä kautta omistaja saa virallisen romutustodistuksen.

pienimmätkin metallihiput päätyvät takaisin raaka-aineeksi. Näin vähennetään neitseellisten alkuaineiden kaivamista maaperästä.

-Noin 95 % autosta saadaan hyödynnettyä ja uskon, että kohti 100 % mennään tulevaisuudessa, kertoo toimitusjohtaja Kenraali.

Kierrätysmäärissä alueellisia eroja

Vuonna 2021 kierrätettiin yhteensä 106 000 ajoneuvoa, joista henkilöautoja oli 97 000. Tämä oli kaikkien aikojen ennätys. Kaikissa maakunnissa kierrätysmäärät kasvoivat, mutta joissain maakunnissa kasvu oli erityisen vilkasta.

Suhteellisesti vähiten kasvoivat Uudenmaan kierrätysmäärät. Tähän vaikuttaa jonkin verran muuta maata uudempi autokanta. Määrällisesti Uusimaa oli kuitenkin edelleen omaa luokkaansa.

Teksti- ja kuvallähde: Suomen Autokierrätys

Romun noudot ja ostot Kaatopaikantie 316.

Noudot nosturiautolla.

Puh. 0400 910 606

www.metallivalitys.fi

Metallivälitys Räsänen Oy

Varasto: Kuopio, Kaatopaikantie 316

OSTETAAN

Akut, metallit, rautaromut, autot yms. päivän hintaan.

Nouto ja käteismaksu.

Puh. 0400 121 708



Suomen Kasviöljykierrätys - Edelläkävijä ympäristöalan palveluissa

Suomen Kasviöljykierrätys Oy tekee esimerkiksi ja pitkäjänteisestä jättemateriaalin keräystä ja uusiokäyttöä. Loimaalla vuodesta 1997 lähtien toiminut yritys on organisoinut yhteistyökumppanien avulla koko valtakunnan kattavan keräysjärjestelmän, joka huolehtii siitä, etteivät elintarviketeollisuuden, leipomoiden, grillien ja ravintoloiden käytämät rasvat ole tukkimassa viemäreitä tai saastuttamassa kaatopaikkoja ja pohjavesiä.

Hyvin hoidettu jätehuolto hyödyksi yritykselle

Jätehuolto on välttämätön lenkki materiaalivirtojen ketjussa. Kestävän kehityksen strategiana on pyrkiä mahdollisimman tehokkaaseen luonnonvarojen hyödyntämiseen eli saada aikaan vähemmistä luonnonvaroista enemmän hyötyä ja hyvinvointia ihmisille. Ihmiset ovat nykyisin ympäristötietoisempia ja edellyttävät, että myös yritykset huolehtivat toimintansa ympäristövaikutuksista.

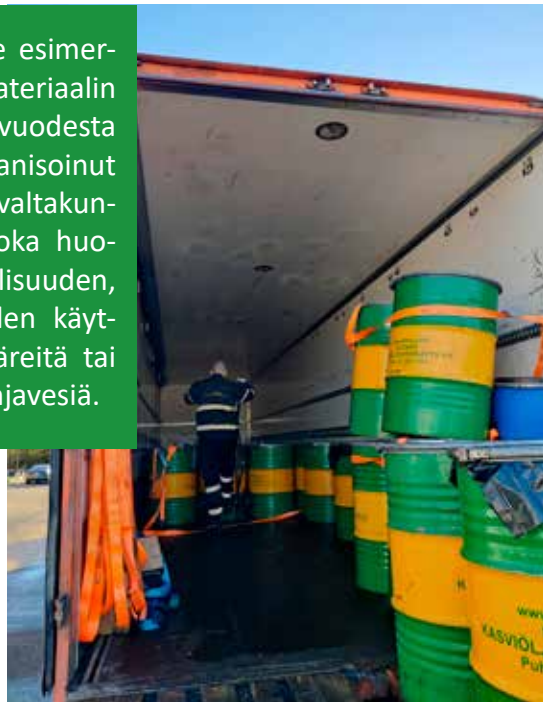
-Panostamalla jätehuoltonsa järjestämiseen yritys lisää oman työympäristönsä turvallisuutta ja viihtyisyyttä sekä antaa myönteisemmän kuvan koko yrityksen toiminnasta, Suomen Kasviöljykierrätys Oy:n toimitusjohtaja Jukka-Pekka Turpeinen vakuuttaa.

Biohajoavia uusiutuotteita jätteenelintarvikerasvoja kierrättämällä

Suomen Kasviöljykierrätys kerää jätteenelintarvikerasvoja. Yritys on toiminut kasviöljyjen kanssa yli 40 vuotta ja käytettyjen elintarvikerasvojen keräystä on tehty jo yli 25 vuotta. Yrityksen perusti Jukka-Pekka Turpeisen vanhemmat ja nyt mukana on seuraava, kolmas sukupolvi, kun perheyrittäjä luotsaavan Jukka-Pekan lapset ovat perheyrittäjien toiminnassa mukana. Loimaan toimipisteessä työskentelee 10 henkilöä.

-Kasviöljyn keräystoimintaa harjoitetaan koko Suomen alueella. Asiakkaitamme ovat mm. einesteollisuus, ravintolat, tukut, fast-food-ketjut, grillit, leipomot ja marketit. Yhteistyökumppaneina on myös jätehuoltoyrityksiä eri puolella Suomea. Manner-Suomen alueella ei ole sellaista kylää missä meidän kalusto ei olisi käynyt keräämässä käytettyjä elintarvikerasvoja, Turpeinen sanoo ja jatkaa:

-Pyrimme keräämään käytetyt elintarvikerasvat mahdollisimman paljon omalla kuljetuskalustolla. Tällä hetkellä ympäri Suomea kiertää viisi meidän omaa yhdistelmärekkaa.



-Jäte-elintarvikerasvat päätyvät mitä erilaisimpien teknillisten tuotteiden raaka-aineiksi. Käytetystä öljystä valmistetaan esimerkiksi betoniteollisuuden öljyjä, teräketju-, maatala-, ja muottioöljyjä, jotka kaikki ovat biologisesti hajoavia.

Merkittävä investoi uuteen tehtaaseen

Turpeinen kertoo, että Suomen Kasviöljykierrätys on tehnyt merkittäviä investointeja uuteen kone- ja laitekantaan ja toiminnan kehittämiseen.

-Vuonna 2019 meille valmistui uusi, 1500 neliön tilava tehdas, jonka puitteissa olemme pystyneet entistä enemmän monipuolistamaan tuotantoamme. Tehdas on pitkälle automatisoitu ja kaikki laitteet sekä koneet uusittiin.

Turpeisen mukaan miljoonaluokan investointi uuteen tehtaaseen oli panostus tulevaisuuteen.

-Tällä hetkellä olemme alalla Pohjoismaiden suurin yritys ja myös Pohjois-Euroopan mittakaavassa olemme iso toimija.

Kaikki kerätty ja käsitelty öljy hyödynnetään

-Olemme tehneet kierrätyksen asiakkaillemme mahdollisimman helpoksi ja vaivattomaksi. Keräyksen suorittamisesta tehdään keräyssopimus. Asiakkaan ei itse tarvitse puhdistaa öljyä meille. Keräyskalusto on suunniteltu erityisesti jäterasvojen keräykseen. SKK toimittaa asiakkaalle keräysastiat.

Vaihtoehtoina ovat 60 L, 200L ja 1000L astiat. Keräysastiat vaihdetaan asiakkaan tarpeen mukaan. Asiakas saa aina tarvittavan määrän uusia, pestyjä astioita ja käytetyt astiat menevät desifointipesun jälkeen uudelleen kierto. Emme siis kuljeta roskia paikasta toiseen, vaan hoidamme prosessin alusta loppuun, Turpeinen selvittää.

Voiteluaineet täyttävät tulevaisuuden päästörajoitukset

-Bioöljylle on lähitulevaisuudessa luvassa uusia käyttökohteita jo nyt olemassa olevien kaupallisten sovelusten lisäksi. Biohajoavien voiteluaineiden käyttö on järkevää, silloin kun toimitaan alueilla, joilla on riski

saastuttaa luontoa. Yleensä kyseseen tulevat maa- ja vesialueet sekä teollisuuslaitokset, joissa on erityisiä ympäristöriskitekijöitä, Turpeinen selvittää.

Positiivisia ympäristövaikutuksia

-Tulevaisuudessa terveyttä, turvallisuutta ja ympäristöä koskevat määräykset tulevat tiukkenemaan yhä enenevässä määrin kaikilla alueilla, Turpeinen sanoo ja jatkaa:

-Kasviöljyjen polttaminen on huonoin vaihtoehto koska kasviöljyjen polttamisesta



syntyy jopa kuusinkertaiset päästöt mutageenisia yhdisteitä normaaliin dieseliin verrattuna. Lisäksi pah-yhdisteillä on todettu olevan suora yhteys sydänsairauksiin.

-Toiminnastamme ei ole muodostunut jätettä kaatopaikalle vuoden 2009 jälkeen, kaikki jätteet, myös ruuantähteet, hyödynnetään. Kun meidän keräysauto kiertää noin 1000 kilometrin lenkin, Loimaalle tullessa rasvaa autossa on noin 20-30 tonnia. Keräyksen päästöt ovat kuitenkin vain noin 20 litraa /tonni. Hiilijalanjälki on huomattavasti alle puolet siitä, mitä missään paikallisessa keräyksessä päästään, Turpeinen painottaa.

-Suomen Kasviöljykierrätys Oy kuuluu jätehuoltorekisteriin ja sillä on ympäristölupa toimintaa varten. Toiminta on ISO 14001 ja ISCC EU ympäristöjärjestelmän mukaista. Rakennusvaiheen ja järjestelmän hallinnan jokainen osa-alue noudattaa ISO-14001-standardia. Yrityksen ympäristöjärjestelmä on sertifioitu lokakuussa 2006, Jukka-Pekka Turpeinen mainitsee.

Lakkaa läträämästä rasvojen kanssa!



Keräämme JÄTERASVAT sekä -KASVIÖLJYT jatkojalostukseen ja edelleen hyötykäyttöön teknisten tuotteiden raaka-aineeksi.

- KAIKKIALTA SUOMESTA!

Ota yhteys kun haluat laittaa jäterasvojesi keräysastiat kuntoon.



SUOMEN KASVIÖLJYKIERRÄTYS OY

Viljavarastontie 8, 32200 Loimaa • Puh. 02 762 1911
skk@skkoy.com

SKKOY.COM





Paketo Recycling Oy

Kierrätystä ympäristön parhaaksi

IBC-konttien valmistus, käyttö ja testaus perustuu kansainvälisiin säädöksiin.

Paketo Recycling Oy on Suomen johtava IBC-konttien kunnostaja ja kierrättäjä. Yrityksen kautta kulkee vuosittain jopa noin 60 000 IBC-konttia ja 10 000 tynnyriä. Tuotanto perustuu tiukkoihin, viranomaisten asettamiin laatu-, ympäristö- ja turvallisuusvaatimuksiin. Päätoimipaikka sijaitsee Kellokoskella, asiakkaita palvellaan kaikkialla Suomessa.

- IBC-konttien kierto alkaa kontin toimittamisesta asiakkaalle, joka täyttää kontin ja toimittaa sen edelleen omalle asiakkaalleen. Kun kontti on tyhjentynyt, asiakas voi palauttaa tyhjän ja ehjän kontin Paketo Recyclingiin. Paketo Recyclingissä kontti puhdistetaan ja kunnostetaan. Tarkastuksen jälkeen se voidaan toimittaa jälleen uudelle asiakkaalle kunnostettuna IBC-konttina.

- Paketo Recyclingin tuotanto- prosesseissa ei synny kaatopaikkajätettä. Niin tuotteemme, tilamme kuin työmenetelmämme täyttävät kaikki viranomaismääräykset. Me toimitamme puhdistetun muovijätteen rouhittavaksi muoviteollisuuden käyttöön. Teräsosat kulkevat puristamon kautta uudelleen käyttöön. Ympäristövaarallinen materiaali menee Fortumin jätteenkäsittelylaitokselle poltettavaksi. Koulutetulla henkilökunnalla olemme varmistaneet oikeat työmenetelmät, työturvallisuuden sekä hyvän laadunvalvonnan, kertovat yrityk-

sen toimitusjohtaja **Tuomo Ketola** sekä operatiivisesta johdosta **Mikko Rajasaari**.

Ympäristö, turvallisuus ja laatu keskeisiä arvoja

Konttien ja tynnyreiden kierrättäminen on luvanvaraista toimintaa. Paketo Recycling Oy toimittaa asiakkailleen painovärien, elintarvikkeiden tai vaarallisten aineiden säilytykseen, kuljetukseen ja kiertoon soveltuvat kansainvälisten normien mukaiset pakkausratkaisut.

- Meidän asiakkaitamme ovat muun muassa maalitehtaat, painoväri valmistajat, lääketehaat, elintarvike- ja juomateollisuus sekä muut kemianteollisuuden pakkaus- ja kuljetusastioiden käyttäjät. Tästäkin syystä toiminnalle on äärimmäisen tärkeää, että uudet muov- ja teräsastiat ovat laatu tarkastettuja ja viranomaisten hyväksymiä. Kaikille aineille löytyy omat UN-luokitellut pakkausmateriaalit. Luokitus takaa, että materiaalit voidaan kuljettaa turvallisesti suoraan asiakkaille, sanoo Tuomo Ketola.

Paketo Recycling Oy vastaa myös myymiensä pakkausten kierrätyksestä joko uusiokäyttöön, materiaali kiertoon tai energiantuotantoon.

- Käytön jälkeen pakkaukset noudetaan toimipaikkaamme, jossa ne kunnostetaan ja toimitetaan uudelleen käyttöön. Sellaiset tynnyrit ja IBC-kontit, joita ei pystytä enää



Paketo Recycling Oy:llä on yli 30 vuoden kokemus pakkausten käsittelystä.

kunnostamaan uusiokäyttöön, puhdistetaan ja toimitetaan kierrätykseen, jatkaa Mikko Rajasaari

- Esimerkiksi peltitynnyrit, joita ei voida kunnostaa, menevät puristettuina sulatukseen ja uudelleen käyttöön metallin raaka-aineksi. Käytöstä poistuvat muovitynnyrit menevät niin ikään asianmukaisesti puhdistettuina uusiokäyttöön. Muovi, jota ei voida hyödyntää uusiomateriaalina, menee energian tuotantoon.

Kellokosken tehtaamme toimintaprosessit ja kemikaalien käsittelymenetelmät ovat ympäristöviranomaisten tarkastamia ja hyväksymiä. Kaikille palautetuille astioille voidaan taata yksilöllinen käsittely, korostaa Tuomo Ketola.

Myös säännöllisiä testauksia IBC-konteille

Enintään 2,5 vuoden välein tehdään määräaikaistestaus, jossa tarkistetaan IBC-konttien merkintöjen asianmukaisuus, konttien sisäinen ja ulkoinen kunto ja kontin varus-

teiden virheetön toiminta. Testauksesta laaditaan päivätty pöytäkirja, jonka tulee olla kontin omistajalla tallessa seuraavaan tarkastukseen saakka. Määräaikaistarkastukseen sisältyy myös laitteiden huolto ja korjaus sekä tarvittaessa vaihto.

- Kaikille IBC-pakkausille, jotka on tarkoitettu nesteille tai paineen avulla täytettäville tai tyhjentäville kiinteille aineille, on tehtävä myös tiiviyskoe ennen niiden ensimmäistä käyttöä kuljetukseen sekä sen jälkeen vähintään 2,5 vuoden välein, jatkaa Tuomo Ketola.

UN-hyväksyttyjä Intermediate Bulk Container – suurpakkausia käytetään kansainvälisiin vaarallisten ja haitallisten aineiden kuljetuksiin ja varastointiin. Metallisten IBC-konttien käyttö on yleistä myös elintarvike- ja lääketeollisuudessa. Metallisia IBC-kontteja käyttävät useat eurooppalaiset teollisuus- ja kuljetusalan yritykset sekä ympäristöalan toimijat.

- Erityisesti vaarallisten jätteiden kuljetukseen tarkoitettujen IBC-konttien määrä lisääntyi, kun kansainväliset kuljetusmääräykset alkoivat vaatia myös vaarallisten jätteiden jättestioilta tyyppihyväksyntää.

IBC-pakkausten rakenteen, laitteiden, testauksen, merkintöjen ja käytön on oltava VAK-tarkastuslaitoksen hyväksymiä. Vaatimukset täyttävä IBC-pakkaus merkitään YK-tyyppihyväksyntämerkinnällä. Merkintä ilmaisee, että IBC-pakkaus vastaa testit läpäissyttä raken-

netyyppiä ja täyttää hyväksymistodistuksessa mainitut vaatimukset.

Vaarallisten aineiden kuljetus – turvallista ja varmaa

Yhdessä luotettavien yhteistyökumppaneiden kanssa Paketo Recycling haluaa varmistaa vaarallisten kemiallisten aineiden sekä lääketeollisuuden ja elintarviketeollisuuden aineiden turvalliset kuljetukset. Tinkimätön laatu ja täydellinen luotettavuus takaavat maksimaalisen pakkausturvallisuuden.

- Tarjoamme täydellisen valikoidun pakkaus- ja kuljetussäiliöitä nesteille, kiinteille materiaaleille ja paksuille nestemäisille aineille. Erilaiset materiaalit ja olosuhteet vaativat erilaisia ratkaisuja. Niiden ratkaisemiseksi omat asiantuntijamme konsultoivat asiakkaitamme oikeiden vaihtoehtojen löytämiseksi. Valmistamme tarvittaessa kustomoituja tuotteita erikoistarkoituksiin.

Äärimmäinen joustavuus ja luotettavuus ovat tuotantomme ja myyntimme kulmakiviä, muistuttaa lopuksi Tuomo Ketola.



Ympäristöystävällisyys on mukana kaikessa toiminnassamme. Tutkimus- ja kehitystoimintamme avulla etsimme jatkuvasti uusia keinoja parantaa ekologista tulosta entistä pienemmällä materiaalien kulutuksella.



www.paketo.com

L&T on sitoutunut toimimaan ja tiedottamaan vastuullisen jäteöljyhuollon puolesta

Hyvälaatuinen ja vain vähän vettä sisältävä jäteöljy voidaan regeneroida ja käyttää teollisuudessa uudelleen raaka-aineena. Mikäli jäteöljy täyttää laatuvaatimukset, sen ensisijainen hyödyntämistapa on regenerointi eli uudelleenjalostusprosessi. Regeneroinnilla tarkoitetaan monivaiheista prosessia, jonka lopputuotteena saadaan puhdasta perusöljyä teollisuuden raaka-aineeksi. Suomessa jäteöljyjen käsittelyä toteutetaan Haminassa toimivalla regenerointilaitoksella.

Kaikkiaan yli 90 prosenttia jäteöljystä voidaan kierrättää uusiksi öljytuotteiksi. Näin saadaan myös vähennettyä öljyn tuottamisesta aiheutuvia hiilidioksidipäästöjä. Jäteöljyt halutaan kerätä entistä tehokkaammin talteen. Muutokseen pyritään Öljyjätehuollon Green deal -sopimuksella, joka solmittiin maaliskuussa-2019 Ympäristöteollisuus ja -palvelut YTP ry:n ja ympäristöministeriön kesken. Green dealiin voivat toimijat liittyä antamalla oman vapaaehtoisen sitoumuksensa, jossa toimija määrittelee omat toimenpiteensä kestävä kehityksen tavoitteiden saavuttamiseksi. Sitoumuksen avulla edesautetaan ilmastotavoitteiden saavuttamista sekä edesautetaan kiertotalouden periaatteita.

Lassila & Tikanoja Oyj on ensimmäisenä ympäristöalan yrityksenä liittynyt mukaan Ympäristöteollisuus- ja palvelut YTP ry:n ja ympäristöministeriön solmimaan Green deal-sopimukseen valtakunnallisen öljyjätehuollon kehittämisestä.

L&T sitoutuu tarjoamaan jäteöljyn keräyspalvelua valtakunnallisesti tavoitteenaan, että kaikki yhtiön asiakkailtaan keräämä jäteöljy päätyy regenerointiin ja näin ollen uudelleenkäyttöön. L&T:n sitoumuksessa on kolme ydinkohtaa: uudelleen käytön lisääminen, tietoisuuden kasvattaminen ja oma toiminta.

L&T:n yksikönpäällikkö **Henri Liukkunen** kertoo, että L&T liittyi mukaan valtakunnallista öljyjätehuoltoa kehittävään Green deal-sopimukseen keväällä-2019.

- Sitoumus on annettu viiden vuoden jaksolle, vuoteen 2024 saakka. L&T:n oma kunnianhimoinen tavoite on, että asiakkailta kerätyn jäteöljyn määrää kasvatetaan kymmenellä prosentilla vuoteen 2025 mennessä. Sitoumuksen kuuluu myös se, että L&T:n oma toiminta täyttää tietyt kriteerit. L&T on Suomen suurimpia kuljetusliikkeitä raskaan kuljetuskaluston määrällä arvioitaessa. Näin ollen L&T:lle on tärkeää, että käytössä olevaa ajoneuvokalustoa huolletaan huoltokorjaamoissa, joista jätteet ohjataan

asianmukaiseen käsittelyyn.

-L&T on sitoutunut jäteöljyn vastuulliseen keräykseen ja kierrätykseen valtakunnallisesti. Kaikki L&T:n keräämät hyvälaatuiset öljyjätteet toimitetaan kierrätykseen. Keräyspalvelut järjestetään yhteistyössä yritysten, jätehuoltoviranomaisten, jätehuoltoyhtiöiden ja kuntien kanssa.

Henri Liukkunen arvioi, että L&T kerää syntynyttä jäteöljyä yli 10 000 tonnia vuosisallolla.

Perusöljy on voiteluaineteollisuuden yksi raaka-aine

-Kerromme asiakkaillemme, kuinka paljon kerätty jäteöljymäärä pienentää hiilijalanjälkeä. Yksi uudelleenkäytön tärkeimmistä edellytyksistä on oikeanlainen varastointi. Syntynyt jäteöljy pitäisi pystyä pitämään erillään muista jätteistä. Käytetyt öljyt saadaan puhdistettua prosessissa, kunhan laadultaan erilaiset jätteet pidetään toisistaan erillään jätteen syntypaikalta lähtien. Mikäli samaan keräilyastiaan päätyy esimerkiksi bensaa tai maalia, jäte-erä joudutaan ohjaamaan muuhun käsittelyyn eikä kierrättäminen onnistu.

Myös keräilyastioiden oikea koko ja keräysrytmin suunnittelu vähentävät ympäristön kuormittamista, kun ajosuoritteita tarvitsee tehdä vähemmän, Liukkunen selventää.

L&T:n tavoitteena on välittää tätä tietoa eteenpäin.

- Opastamme asiakkaitamme jätteen syntypaikkaperäiseen lajitteluun.

Mitä enemmän jäteöljyä saadaan asianmukaiseen käsittelyyn, sitä enemmän voidaan vähentää raakaöljystä valmistettujen voiteluaineiden käyttöä. Voiteluöljy ei ole kertakäyttötuote, vaan se voidaan palauttaa rajattomasti käyttöön regeneroinnin kautta, mikäli keräys ja käsittely tehdään oikein.

Miten jäteöljyn nouto tilataan?

-Meillä on koko maan kattava keräilyjärjestelmä. Meillä on kymmenen vaarallisten jätteiden terminaalia Suomessa. Näiden terminaalien kautta toteutamme koko maan jäteöljyn keräilyä, Henri Liukkunen kertoo.

-Käytetyt, hyvälaatuiset jäteöljyt (öljyn vesipitoisuuden ollessa alle 10 %) noudetaan veloitusetta ilman käsittelymaksuja, kun noudettava määrä on vähintään 800 litraa. Öljyn pitää olla pumpattavissa ja sen lähettyville pitää olla mahdollista ajaa säiliöautolla. Lisäksi jätteen tulee olla pakattuna vähintään 200 litran tynnyreihin.

MAINOS



Huolehdi oikein öljyjätteestä - öljyä voi kierrättää rajattomasti

Jäteöljy, jota syntyy esimerkiksi auton öljynvaihdoissa, on kierrätettävää materiaalia. Oikein käsiteltynä sitä voidaan kierrättää rajattomasti. Lisäksi luontoon joutuessaan jätteöljy voi pilata miljoonia litroja vettä. Öljyn kierrättäminen on siis paitsi ekoteko myös järkevää resurssien käyttöä.

Öljy on uusiutumaton luonnonvara, mutta sitä voidaan kierrättää lukemattomia kertoja.

- Jäteöljyn kierrättäminen on ympäristöteko, koska sillä vähennetään uuden raakaöljyn tarvetta ja tällä saadaan vähennettyä öljyn tuottamisesta aiheutuvia hiilidioksidipäästöjä, yksikönpäällikkö **Henri Liukkunen** Lassila & Tikanojalta sanoo.

Edullisin ja ympäristöystävällisin vaihtoehto

Kaikkiaan yli 90 prosenttia jäteöljystä voidaan kierrättää uusiksi öljytuotteiksi. L&T:n tavoitteena on välittää tätä tietoa eteenpäin.

"Mitä enemmän saadaan jäteöljyä asianmukaiseen käsittelyyn,

sitä enemmän voidaan välttää raakaöljystä valmistettujen voiteluaineiden käyttöä. Voiteluöljy ylipäätään ei ole mikään kertakäyttötuote. Se voidaan palauttaa rajattomasti käyttöön, mikäli keräys ja käsittely tehdään oikein", Liukkunen selventää.

Yksi jäteöljyn uudelleenkäytön tärkeimmistä edellytyksistä on oikeanlainen varastointi, jossa L&T opastaa asiakkaitaan. Mikäli samaan keräilyastiaan päätyy jäteöljyn lisäksi esimerkiksi bensaa tai maalia, jäte-erä joudutaan ohjaamaan muuhun käsittelyyn, eikä kierrättäminen onnistu. Myös keräilyastioiden oikea koko ja keräysrytmin suunnittelu vähentävät ympäristön kuormittamista.

Jäteöljyn kierrättäminen on helppoa:

- Lajittele jäteöljy erilleen muista jätteistä, jotta jäteöljy olisi mahdollisimman hyvin kierrätettävissä.
- Tilaa L&T:ltä nouto käytetyille jäteöljyille numerosta **010 636 6031** tai **oil@lassila-tikanoja.fi**.
- Nouto on maksuton, jos noudettavaa jäteöljyä on yli 800 litraa ja jäteöljy on pakattuna vähintään 200 litran pakkauksiin.



KIERTOTALOUDESTA TOTTA

Puhelun hinta kiinteän lankaverkon tai matkapuhelinverkon liittymästä on 0,084 €/puh + 0,167 €/min (sis. alv 24 %).

VASTUULLINEN JÄTEÖLJYN KIERRÄTTÄJÄ

LASSILA & TIKANOJAN SITOUMUS ÖLJYJÄTEHUOLLON KEHITTÄMISEKSI

UUELLEENKÄYTÖN LISÄÄMINEN

KEHITÄMME TOIMINTAAMME JÄTEÖLJYN UUELLEENKÄYTÖN LISÄÄMISEKSI

Toteutamme jäteöljyn keräämisen koko Suomen alueella. Käytämme uudelleenkäytön näkökulmasta parhaita keräysvälineitä. Tavoitteena on, että kaikki keräämämme jäteöljy päätyy uudelleenkäyttöön.

TIETOISUUDEN KASVATTAMINEN

SITOUTAMME ASIAKKAAMME VASTUULLISEEN ÖLJYJÄTEHUOLTOON

Kannustamme asiakkaitamme lisäämään jäteöljyn erilliskeräystä mm. viestimällä uudelleenkäytön ilmast- ja ympäristöhyödyistä. Kasvatamme asiakkaitamme keräämämme jäteöljyn määrää 10 % vuoteen 2025 mennessä.

OMA TOIMINTA

VARMISTAMME, ETTÄ OMASSA TOIMINNASSAMME SYNTYVÄ JÄTEÖLJY TOIMITETAAN ASIANMUKAISEEN KÄSITTELYYN

Käytämme kalustomme huollossa vain sellaisia toimijoita, jotka ovat sitoutuneet toimittamaan jäteöljyt asianmukaiseen käsittelyyn ja sitä kautta uudelleenkäyttöön.

Rakentaminen / LVI

Ukrainan kriisillä merkittävät vaikutukset materiaalivirtoihin

Ukrainan kriisin vaikutukset rakennusalaalla liittyvät tällä hetkellä kustannustason ja erityisesti materiaalien ja energian hintojen nousuun sekä toimitusketju- ja logistiikkahäiriöihin. Näillä on vaikutuksia muun muassa rakennustuotteiden ja varaosien saatavuuteen.

Talonrakennusteollisuus ry, Itä-Suomen aluepäällikkö **Kimmo Anttonen** sanoo, että materiaalipula on rakennusalaalla iso ongelma.

-Rakennusalan toimintaympäristö on kriisin myötä muuttunut merkittävästi. Toimitusketjut ovat venyneet valtavan pitkiksi. Suunnittelun aikataulut ovat muuttuneet ja tilaajilla on isot kustannuspaineet. Ura-koitsijat tekevät paljon töitä sen eteen, että löytävät toteutuskelpoisia ja hinnaltaan kilpailukykyisiä tuotteita markkinoilta, Anttonen kertoo ja jatkaa:

-Muun muassa teräspula uhkaa rakennustyömaita ja myös lattiamateriaalien, kuten parketin saatavuudessa on isoja toimitusvaikeuksia. Ennen Ukrainan kriisiä Venäjältä tuotiin parkettia suuria määriä. Kun jo koronan aikana on puhuttu paljon huoltovarmuudesta, niin nyt tässä muuttuneessa tilanteessa on syytä pohtia entistä enemmän huoltovarmuuden merkitystä ja kotimaisten toimitusketjujen painoarvoa myös rakentamisen osalta.

Lähiöitä pitää kehittää nykyistä vahvemmin

Tällä vuosikymmenellä

Kuopion elinvoimaisuutta ovat vauhdittaneet muun muassa nopeasti kasvanut asuntojen uudistustoiminta.

Anttonen korostaa, että myös lähiöiden vetovoimasta on pyrittävä huolehtimaan ja perinteisiä lähiöitä pitää kehittää aktiivisemmin.

-Hyvinvointiyhteiskunnan pitää tukea lähiöitä. Meidän kansallisuus on kiinni rakennetussa ympäristössä eikä se koske pelkästään uudisrakentamista vaan myös lähiöitä, joita ei saa päästää rappeutumaan. Lähiöihin kannattaa investoida sekä julkisesti että yksityisesti. Yhdessä asukkaiden, palvelujen tuottajien ja muiden toimijoiden kanssa on etsittävä kestäviä ratkaisuja käyttäjälähtöisiin kehittämisen ja peruskorjaushankkeisiin, Anttonen sanoo.

Tietoa ja valmiuksia työturvallisuuden kehittämiseen

Rakennusteollisuus RT ry:n mukaan rakennusala on onnistunut parantamaan turvallisuutta merkittävästi viime vuosina. Vakavat tapaturmat ovat reilusti vähentyneet ja rakennusala on onnistunut pudottamaan

kaikista toimialoista tasaisesti tapaturmataajuutta. Työturvallisuus vaatii edelleen jatkuvaa kehittämistä, johon jäsenyritykset ovat sitoutuneet.

Rakennusteollisuus RT tekee järjestelmällistä työtä turvallisuuskulttuurin ja toimintatapojen kehittämiseksi muun muassa järjestämällä työturvallisuuskilpailuja ja -kampanjoita sekä kerää ja julkaisee tietoa työturvallisuuden kehityksestä.

Hyvä työympäristö on turvallinen ja tuottava. Tämä edellyttää tapaturmien ennalta ehkäisemistä. Jokaisen työpaikan turvallisuutta voidaan kehittää. Tapaturmat eivät tapahdu sattumalta, vaan niiden takana on erilaisia syitä, joihin voidaan puuttua.

Rakennusalan hyvän työturvallisuuden aikaansaamiseksi edellytetään, että työt tehdään turvallisesti, oikeita työtapoja, valmistajien asennusohjeita ja standardeja noudattaen.

Kimmo Anttonen mukaan työturvallisuuden varmistaminen edellyttää selkeää vastuiden tunnistamista ja näistä vastuista huolehtimista. -Turvallinen työskentely on suunnitelmallista ja perustuu ennakolta hyväksi

todettuihin käytäntöihin. Suurimmat kehittämiskohdat ovat kaikkien asenteissa ja tunnollisuudessa. Asiakas on nostettava rakennusalan keskiöön ja työturvallisuus on merkittävä osa sitä. Parhaatkaan ohjeet ja määräykset eivät auta, jos niitä ei noudateta, Anttonen muistuttaa.

Riistaveden lähipalvelukeskus tukee kestävän kasvun strategiaa

Itä-Suomen paras rakennusalan yhteistyöhanke palkitsi äskettäin käynnissä olevan Riistaveden koulun työmaan Kuopion alueen parhaana rakennusalan yhteistyöhankkeena.

Riistavedelle rakennetaan kokonaan uusi koulurakennus, johon tulee alakoulu ja yläkoulu. Samaan yhteyteen rakennetaan kirjasto ja nuorisotilat.

-Palkitsemisen yhteydessä painotimme koulurakennuksen muuntojoustavuutta. Rakennuksesta on tulossa lähipalvelukeskus, joissa on myös muita palveluita. Tänä päivänä pyritään saamaan rakennusten käyttöaste korkeammaksi. Jo ympäristötavoitteidenkin näkökul-



"Hyvinvointiyhteiskunnan pitää tukea lähiöitä. Meidän kansallisuus on kiinni rakennetussa ympäristössä eikä se koske pelkästään uudisrakentamista vaan myös lähiöitä, joita ei saa päästää rappeutumaan", Talonrakennusteollisuus ry, Itä-Suomen aluepäällikkö Kimmo Anttonen toteaa.

masta meidän on käytettävä rakennuksia tehokkaammin, Anttonen selvittää.

Työelämän arvopohja keskiöön

Rakennusalan vetovoimaisuuden lisääminen nuorten keskuudessa on alan tärkeimpiä päämääriä sekä tänä päivänä pyritään saamaan rakennusten käyttöaste korkeammaksi. Jo ympäristötavoitteidenkin näkökul-

sukupuolten välisen tasa-arvon.

-Myös rakennusala pyrkii olemaan omaa alansa kohti tasa-arvoa ja vetovoimaisuutta vievä organisaatio. Tavoitteina on myös naisten osaamisen ja arvostuksen lisääminen rakennusalan piirissä. Alalle kaivataan arvopohjaista keskustelua. Meidän ala tarvitsee feminististä viisautta ja naisia pitäisi saada enemmän alalla, Kimmo Anttonen määrittelee.



VUOKRAKONEET JA LAITTEET ELÄMISEN ERI VAIHEISIIN

PÄIVYSTYS
24/7

SOITA

0400 418 208

Martikaisen konevuokraamo on asiakkaan autotalli

Olemme palveleva konevuokraamo moneen tarpeeseen.

Jos emme ehdi vastata asiakkaan puheluun, soittamme aina takaisin.

Martikaisen Konevuokraamo Oy nimestään huolimatta myös myy laatutuotteita.

Tervetuloa tutustumaan ja asioimaan kanssamme!



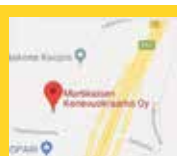
KAIVINKONEET 0,9-2,7t



Martikaisen Konevuokraamo Oy

KONEET — TELINEET — MUUTTOLAATIKOT
www.martikaisenkonevuokraamo.fi

Leppälammentie 1,
70420 KUOPIO
Puh. 017 465 3011
ma-pe klo 7.30-16.30
la klo 9.00-13.00



Kettu Laitinen Oy

- Rakennustarvikekuljetukset Pohjois-Savon alueella
- Nostotyöt, kattotuolit ym.

Puh. 040 561 7009

riitta.kettunen@kettulaitinen.fi



Suomen
Uretaanipalvelu Oy

- Talojen nostot • Lattiapintojen nostot
- Eristysruiskutukset
- Polyuretaanivalut

Puh. 0500 645 103

www.suomenuretaanipalvelu.fi

Laptin mittava rakennushanke Kuopion Portti valmistui

Kuopion Portin viimeisen eli C-vaiheen rakentaminen saatiin päätökseen aiemmin keväällä. Viimeisessä vaiheessa valmistui 15-kerroksinen tornitalo ja siihen liittyvä matalampi rakennusosa, jossa on vuokrattavia toimisto- ja liiketiloja yhteensä noin 4 472 neliömetriä. Kuopion Portin rakentaminen käynnistyi kesällä 2018. Hankkeen toteutunut kokonaisinvestointi koko Kuopion Portin alueella on noin 120 miljoonaa euroa.

Kuopion Portti rakennettiin kolmessa vaiheessa vuosina 2018-2022. Alueelle valmistui kolme tornitaloa ja torneihin liittyvissä matalammissa rakennusosissa on liike- ja toimistotiloja yhteensä noin 15 900 neliömetriä.

Kuopion Portti on merkittävä työpaikkakeskittymä Kuopion alueella lukuisten liikkeiden, palveluiden sekä suuren toimistomäärän kautta. Alueella tulee työskentelemään arviolta 650 henkilöä. Kuopion Porttiin on sijoittunut monipuolisesti erilaisia ja eri kokoisia yrityksiä. Kuopiolaiset ovat ottaneet hyvin

Kuopion Portin omakseen. Asuntojen kysyntä on pysynyt koko hankkeen ajan erinomaisena. Asuntojen ja toimitilojen houkuttelevuutta ovat kasvattaneet muun muassa se, että ne sijaitsevat keskeisellä paikalla, lähellä monipuolisia palveluita ja sujuvia liikenneyhteyksiä. Tarjolla olevia vapaita vuokrattavia toimitiloja kannattaa kysyä, vinkkaa aluejohtaja **Risto Pekkarinen** Rakennusliike Lapti Oy:stä.

Kuopion Portin A- ja B-vaiheille on jo myönnetty Leed Gold -sertifiointi ja C-vaiheen valmistuttua hankkeen viimeiselle vaiheelle haetaan myös sertifiointia. Kuopion Portin rakentaminen on ollut



KUOPION PORTTI LYHYESTI

- Asuntoja 257 kpl, joista palveluasuntoja 35 kpl
- Päiväkoti noin 80 lapselle
- Hoivakoti noin 30 asiakkaalle
- Toimisto- ja liiketiloja noin 15 900 m²
- Pysäköintilaitos 483 autolle
- Alueella kaikkiaan pysäköintipaikkoja noin 520 autolle
- Alueella satoja polkupyöräpaikkoja
- Rakennusaika 6/2018-3/2022
- Rakennusala yhteensä 46 813 m²

Teksti- ja kuvalähde: Lapti Oy

Tippuvatko syrjäseutujen kerrostalot kyydistä



Kuva: Aleksi Poutanen

Käynnissä oleva energiamurros koskee suomalaisia taloyhtiöitä laajalti. Isännöintiliitto on huolissaan taloyhtiöistä, joilla on vaikeuksia saada rahoitusta tarvittaville energiaremonteille ja perusparannuksille.

Energiatoteutuksen parantaminen on ilmastomuutoksen hillitsemiseksi välttämätöntä. Myös kasvavat energiakustannukset kirittävät energiaremontteihin. Isännöintiliit-

to on huolissaan suomalaisten taloyhtiöiden jakautumisesta kahteen kastiin.

– Kannamme huolta taloyhtiöistä, joilla on vaikeuksia saada rahoitusta tarvittaville korjauksille. Tippuvatko ne kyydistä? Monissa taloyhtiöissä tuntuu olevan myös iso haaste saada aikaan oikea-aikaisia päätöksiä remonttien suhteen. Hallitukset tarvitsevat puolueetonta tietoa, ammattilaisia ja ammattimaista isännöintiä avukseen päätöksenteossa ja korjausten suunnitelmallisessa ennakoinnissa, toteaa Isännöintiliiton toimitusjohtaja **Mia Koro-Kanerva**.

Rahoituksen ongelmat koskevat erityisesti muuttotappiopaikkakuntien taloyhtiöitä, joissa asuntojen vakuusarvo ei riitä riittävän taloyhtiölainan saamiseksi. Kuitenkin

myös pääkaupunkiseudulla osa vanhemmista peruskorjaamattomista taloyhtiöistä on Isännöintiliiton selvitysten mukaan kohdannut vaikeuksia rahoituksen saamisessa remontteihin. Päätöksenteon haasteet koskevat koko maata.

Osakas voi vaikuttaa yhtiökokouksessa

Jos taloyhtiö ei saa lainaa remontteihin, joudutaan remontin rahoittaminen ratkaisemaan yksittäisten osakkaiden omilla lainoilla.

– Korjaamattomissa, syrjäisemmillä sijainneilla sijaitsevilla kohteissa osakkaat voivat itsekin olla melko vähävaraisia. Lainansaanti ei siis ole mikään itsestäänselvyys ja pahimmassa tilanteessa voi olla niin, ettei korjauksia yksinkertaisesti voida tehdä, Koro-Kanerva sanoo.

Jos oman taloyhtiön tilanne

mietityttää, asia kannattaa ottaa esiin yhtiökokouksessa. Keskeisiä kysymyksiä ovat, onko taloyhtiötä hoidettu suunnitelmallisesti, onko isoja korjauksia tulossa, miten niitä suunnitellaan ja osataanko näistä raportoida selkeästi ja uskottavasti niin osakkaisiin kuin myös esimerkiksi pankkeihin päin. Hyvä työkalu on taloyhtiön pitkän tähtäimen kunnossapitosuunnitelma, joka laaditaan tai päivitetään esimerkiksi viiden tai kymmenen vuoden välein laaditun kuntoarvion ja kuntotutkimusten pohjalta.

Valtiolta apua?

Isännöintiliitto näkee, että taloyhtiöiden rapistuminen on myös yhteiskunnallisesti huolestuttava ilmiö. Isännöintiliitto kannattaa esimerkiksi valtion takauslainajärjestelmän uusimista niin, että se sekä kannustaisi kaikkia taloyhtiöi-

tä energiaremontteihin että tukisi nykyistä paremmin rahoitusvaikeuksissa olevia taloyhtiöitä.

– Ehdoton valtaosa taloyhtiöistä on Suomessa kansainvälisestikin arvioiden hyvässä kunnossa. Kuitenkin taloyhtiö, joka rahoitusongelmien vuoksi ei saa tarvittavia korjauksia tai esimerkiksi energiaremontteja tehtyä, voi ajautua ikävään kierteeseen. Se on taloyhtiön asukkaille todella hankala tilanne. Tämä tulisi huomioida asunto- ja energiapolitiikan suunnittelussa, koska se ehkäisisi myös alueiden eriarvoistumista ja energiaköyhyyden syntymistä Suomeen, Koro-Kanerva sanoo.

– Kannamme huolta taloyhtiöistä, joilla on vaikeuksia saada rahoitusta tarvittaville energiaremonteille ja muille korjauksille. Tippuvatko ne kyydistä? Kysyy Isännöintiliiton Mia Koro-Kanerva.

Betoniteollisuus ry:n toimitusjohtaja Jussi Mattilan Kivifaktaa sivujen blogikirjoitus:

Keskustelua väestönsuojista

Vallitseva maailmantilanne on herättänyt keskustelua Suomen väestönsuojista, ja julkisuudessa on kuultu poliitikkojen ja asiantuntijoiden puheenvuoroja mm. suojien riittävyyteen sekä korjausvelkaan liittyen. Moni kansalainenkin on kiinnostunut selvittämään oman taloyhtiönsä tai lähialueensa väestönsuojan tilanteen.

Vuoden 2020 alussa Suomessa oli 54 000 väestönsuojaa, joista pääosa on asuin- ja liikekiinteistöjen yhteydessä olevia yksityisiä, talokohtaisia teräsbetonisuoja.

Suurissa kaupungeissa on myös yhteiskäyttöön tarkoitettuja suuria väestönsuojia kalliioiloissa. Väestönsuojien rakentamisesta ja ylläpidosta säädetään pelastuslaissa.

Suomen väestönsuojista käytiin takavuosina vilkasta poliittista keskustelua ”Normitalkoot”-hankkeen ja pelastuslain uudistamisen yhteydessä. Normitalkoiden tavoitteena oli selvittää rakentamismääräysten merkitystä rakentamisen kustannuksille, ja tähän liittyen esitettiin jopa väestönsuojien rakennusvelvoitteesta luopumista. Kyseiseen

ratkaisuun ei lopulta päädytty, mutta velvoitetta väljennettiin nostamalla suojaa vaativa alin neliöraja 1200 neliömetriin.

Poliittinen keskustelu ja päätöksenteko elävät ajassa, heijastellen vallitsevia olosuhteita ja asenteita. Ukrainassa käytävä sota on osoittanut, että asiat voivat muuttua nopeastikin. Normien purkamisen ja asuntorakentamisen kustannussäästöjen tavoittelun sijasta väestönsuojien merkitys nähdään nyt keskeisenä yhteiskunnan kriisivalmiuden kannalta.

Väestönsuojat rakennetaan ymmärrettävistä syistä erittäin lujiksi, joten ne ovat vielä vuosikymmenienkin jälkeen rakenteellisesti erittäin hyvässä kunnossa. Sen sijaan esimerkiksi ilmanvaihdon ja sähköjärjestelmien osalta tarvetta nykyaikaistamiseen on olemassa.

On hyvä, että väestönsuojien korjausvelka ja muutostarpeet tiedotetaan. Nykyinen asenneilmapiiri kannustanee tekemään tarvittavat korjaukset viivyttämättä ja saatamaan väestönsuojat ajan tasalle. Tulevina vuosina yleisten ja yhteis-

ten väestönsuojien ylläpitämiseen on syytä varata riittävästi rahaa, ja on tärkeää, että myös taloyhtiöt huolehtivat aktiivisesti vastuullaan olevien suojien kunnosta.

Yhteiskunnan huoltovarmuuden rakentaminen ja sen ylläpitäminen on kestävyyslaji, sillä tehdyt päätökset ovat kauaskantoisia. ”Hyvinä aikoina” purettujen huoltovarmuusjärjestelyjen uudelleenrakentaminen ei ole enää kriisin eskaloituessa mahdollista, vaan siihen tarvitaan vähintään vuosia, väestönsuojien tapauksessa vuosikymmeniä.

Volma haastaa kipsilevyjen valtamerkit



Suomeen on rantautunut lisää vaihtoehtoja kipsilevymarkkinoille. Tilatukku Finland Oy:n maahantuomat ja myymät Volma-kipsilevyt tarjoavat kilpailukykyisen vaihtoehdon alan suurtoimijoiden tarjoamille tuotteille. Volman luonnonkipsistä valmistetut kipsilevyt ovat laadukkaita ja erittäin hintakilpailukykyisiä.

Volman tuotteiden saatavuudesta vastaavat Tilatukku Finland Oy:n kaksi Helsingin varastoa sekä Tampereella sijaitseva varasto. Yhtiöllä on myös myymälät sekä Helsingin keskusvaraston että Tampereen varaston yhteydessä. Tuotteita myydään myös edelleen Volman jälleenmyyjille, joita on Suomessa jo useampia. Tuotteita saa jo mm. muutamasta Rautanetin toimipisteestä.

– Varastoinnin kapasiteetti kasvaa entisestään kesäkuussa. Tällä hetkellä pystymme varastoimaan noin 60 000–70 000 neliötä, mutta kesäkuun vaihteeseen mennessä varastokapasiteettimme kasvaa noin 100 000 neliöön, joten tuotetta on hyvin saatavilla ja saamme tavaraa tehtaalta omille varastoillemme useampana päivänä viikossa, toimitusjohtaja **Tomi Pirinen** toteaa.

Volma on valmistettu luonnonkipsistä

– Vaikka kipsilevy on aina kipsilevyä, Volman tuote poikkeaa hie-
man kuitenkin muista kipsilevyistä siinä, että tuote on valmistettu puhtaasta luonnonkipsistä. Volman tehtaalla on omat kipsilouhokset, joten se kykenee hyvin omavaraiseen kipsilevytuotantoon.

Volman kilpailijat valmistavat tuotteensa kierrätyskipsistä, jota saadaan mm. hiiliteollisuuden tuot-
tamasta ylijäämästä.

Pirinen mainitsee, että Volman kipsilevy täyttää loistavasti samat normit, kuin muutkin markkinoilla olevat tuotteet.

Nopeat toimitukset

– Olemme tehneet Volman kipsilevytoimituksia kohta neljä kuukautta. Asiakkaitamme on innos-

tanut erityisesti tuotteen helppo saatavuus, nopeat toimitukset sekä hyvät logistiikkaketjut. Olemme panostaneet vahvasti paikalliseen logistiikkapuoleen ja asiakkaiden hyvään palveluun. Tampereen ja Helsingin lisäksi meillä on koko Suomen kattava yhteistyökumppaniverkosto, jonka kautta voimme jaella tavaraa hyvin joustavasti. Lisäksi käytettävissämme on tehtaan omat rahat suoriin tehdastoimituksiin. Tehdastoimitukset saadaan asiakkaalle todella nopeasti tehtaan omalta varastolta.

Pirinen kertoo, että Tilatukku tekee tiivistä yhteistyötä jälleenmyyjien ja rakennusurakoitsijoiden kanssa.

– Olemme luoneet hyvää yhteistyötä jo nyt monen suuren suomalaisen rakennusliikkeen kanssa Volman kipsilevyihin liittyen.

Tilatukku toimittaa kaikki väliseinärakenteet

– Kipsilevyjen mittapoli-
tiikka on ihan vastaava kuin kilpailijoillakin. Ennen Volman maahantuonnin ja myynnin aloittamista, olemme ehtineet myymään jo pitkään kilpailevien merkkien kipsilevyjä. Tiedämme aika tarkasti, minkä tyyppistä kipsilevyä Suomessa halutaan ostaa.

Pirinen mainitsee, että Volman kipsilevyt ovat vain yksi Tilatukun tuotteista, mutta tämän lisäksi yhtiön kautta löytyvät kaikki muutkin väliseinärakentamisen tuotteet.

– Meidän oma tuotemerkkimme REUF käsittää alakatto- ja väliseinärakentamistelmät. Myös näiden osalta meillä on isot varastot Helsingissä ja Tampereella. Myymme myös URSA:n väliseinävillat.

Alakattomateriaaleissa Tilatukku Finland Oy on Suomen suurin tukkujakelija.

– Käytännössä ottaen aika pitkälle Eurooppaan täytyy mennä, että löytyisi sellainen tuote, jonka kanssa emme tekisi



Toimitusjohtaja Tomi Pirinen

yhteistyötä. Toimimme todella monen suomalaisen valmistajien ja maahantuojien jälleenmyyjänä. Tuomme Euroopasta erilaisia alakattomateriaaleja, kuten akustiikkavilloja, metallialakattoja ja puurimaelementtejä, Pirinen listaa.

Toimintaa jo vuodesta 2005

Tilatukku Finland Oy:n nykyinen y-tunnus on perustettu jo vuonna 2005 ja juuret johtavat Selog Oy:hyn. Tomi Pirinen perusti Tilatukku Oy:n vuonna 2018 isänsä Hannu Pirisen kanssa.

– Kasvettiin kovaa vauhtia vuoden aikana, silloin Selog Oy, eli nykyinen Tilatukku Finland Oy, oli Suomen suurin tukkujakelija. Vuonna 2019 yhdistyttiin Selogin kanssa fuusioitumisen kautta ja 2020 keväällä päätettiin ostaa suuren suomalaisen sijoitusyhtiön Panostajan koko osakekanta pois ja jäämme näin ihan puhtaasti yksityisyrityksien varaan, Tomi Pirinen avaa yhtiön historiaa loppuun.



TILA TUKKU

PALVELEVA SISÄRAKENNETUKKU

Aitoa 100 % luonnonkipsiä. Ei hiiliteollisuuden ylijäämää.
Valitse luonnollinen, valitse Volma!

www.tilatukku.fi • www.volma-suomi.fi • www.reuf.fi

Suomen Nosto- ja Stabiloointitekniikka Oy

Painumaongelmien kustannustehokkaat, nopeat ja häiriöttömät ratkaisut

Suomen Nosto- ja Stabiloointitekniikka on maaperä- ja painumaongelmiin erikoistunut yritys, joka tarjoaa nykyaikaisia ja kustannustehokkaita menetelmiä painuneiden rakennusten ja lattioiden nostoihin, maaperän vajoamisongelmiin, sekä pohjanvahvistamisiin ja stabiloointeihin. Vuonna 1994 perustetun yrityksen asiakkaita ovat yksityiset kotitaloudet sekä rakentamisen ja infra-alan yritykset.



Fuusiosta synergiaetua

Keväällä 2022 Suomen Nosto- ja Stabiloointitekniikan palveluihin fuusioituivat MKK - Eristys ja Huolto Oy:n nostopalvelut.

– Nyt tarjolla on erittäin vahva paketti ammattitaitoisine henkilöineen. Pystymme tuottamaan palveluita molemmilla sektoreilla: sekä maaperän stabiloinnissa että rakennusten nostoissa. Se on järkevää, sillä stabilointi- ja nostotyöt kulkevat kohteissa usein käsi kädessä, kertoo toimitusjohtaja **Marko Korhonen**.

Suomen Nosto- ja Stabiloointitekniikalla on laaja skaala erilaisia nosto- ja stabiloointimenetelmiä kaikenlaisille rakenteille. Pohjien vahvistuksessa ja stabiloinnissa yritys käyttää modernia syväinjektointimenetelmää, joka perustuu paisuvien polymeerien teknologiaan. Yrityksellä on myös mekaanisia erikoisnostolaitteita perustusten, pilareiden ja muiden rakenteiden nostoon ja oikaisuun.

Infrarakentamiseen yritys tarjoaa ennaltaehkäisevää tai korjaavaa pohjan vahvistamista esimerkiksi teihin ja pysäköintialueisiin.

– Esimerkiksi Itäväylällä Herttoniemen kohdalla olemme stabi-

loineet ja nostaneet tiealueen, jossa kaistat olivat vajonneet, Marko Korhonen mainitsee.

– Toimimme koko Suomessa ja tarvittaessa myös ulkomailla. Meillä työskentelee tiivis ydinporukka, jonka osaaminen on korkealla tasolla. Kahdella kokeneimmalla asentajallamme on yhteensä yli 70 vuoden kokemus tältä alalta. Käytännössä he ovat tehneet koko tähänastisen työuransa näissä töissä.

Injektointimenetelmä on tehokas ja turvallinen

Polymeerien syväinjektointimenetelmällä pystytään vahvistamaan löyhää maapohjaa ja pysäyttämään jo alkaneita rakennusten ja rakenteiden painumia

– Käyttämämme menetelmät ovat selvästi kustannustehokkaampia ja nopeampia verrattuna perinteisesti käytettyihin purkuun ja uudelleenrakentamiseen sekä paalutukseen ja sementtistabilointiin.

Pohjan vahvistamisen ja vakauttamisen lisäksi syväinjektointimenetelmällä voidaan nostaa rakenteita ja perustuksia ilman mekaanisia nostolaitteita, kaivuutöitä tai rakenteiden purkamista. Paisuvan korkeatiheyspolymeerin voimakas

laajeneminen rakenteiden alla nostaa rakenteita. Työtä seurataan tarkasti lasermittalaitteistojen avulla, jolloin nousua voidaan millintarkasti hallita.

Marko Korhonen huomauttaa, että paisuvia polymeerejä hyödyntävässä teknologiassa on myös se etu, että materiaalin ominaispaino on erittäin pieni verrattuna esimerkiksi sementtipohjaisiin stabilointimateriaaleihin.

– Polymeerimassa ei lisää maaperän kuormitusta juuri lainkaan.

– Lisäksi menetelmä on luontoystävällinen, sillä polymeereistä ei irtoa ympäristöön haitallisia aineita. Injektointia voidaan käyttää myös pohjavesialueella

Nopeaa ja vaivatonta

Polymeerien syväinjektointi ei yleensä vaadi purku- tai kaivuutöitä. Toimenpiteet vievät aikaa vain muutamia päiviä, joten niistä aiheutuva haitta on minimaalinen. Tilat voivat olla käytössä koko työn suorituksen ajan.

Injektointi tehdään 12 mm rei'istä, joten kotitalouksissakaan ei tarvitse miettiä lattiapintojen uusimista. Parhaassa tapauksessa injektoinnit onnistuvat rakennuksen

ulkopuolelta käsin, jolloin taloon ei tarvitse tehdä ollenkaan reikiä.

Syväinjektointimenetelmällä voidaan nostaa esim. kantavat väliseinät takaisin paikoilleen, tai jopa koko rakennuksen perustuksia ilman mekaanisten nostolaitteistojen apua. Tontille ei tarvita raskaita koneita eikä kaivuutöitä, vaan kaikki tarvittava kulkee Suomen Nosto- ja Stabiloointitekniikan erikoisvalmisteisessa kuorma-autossa. Autoa ei tarvitse saada edes työkohteen välittömään läheisyyteen.

Kannattaa reagoida nopeasti

Tyypillisiä vajoamisen aiheuttamia ongelmia rakennuksissa ovat ulko- ja sisäseinissä, ovien ja ikkunoiden tahmea toiminta, raot lattialistojen alla, viemäreiden toimimattomuus, sadevesikouruissa seisova vesi sekä pyöreiden esineiden vieriminen tasaisilla pinnoilla aina samaan suuntaan.

Marko Korhonen korostaa, että havaittuihin vajoamiin on syytä reagoida hyvissä ajoin ja ottaa yhteyttä painumaongelmien korjaamisen asiantuntijoihin.

– Ammattilaisemme käyvät paikan päällä arvioimassa painumien haitallisuuden ja opastamassa tarvittaviin toimenpiteisiin. Kartoituskäyntimme ovat maksuttomia.

– Jokainen lisäsentti vajoamista pahentaa vaurioita. Mitä pidemmälle vajoaminen etenee, sen kalliimmaksi korjaaminen tulee.

Asiakkaat arvostavat yksilöllistä paneutumista

Suomen Nosto- ja Stabiloointitekniikka suunnittelee jokaisen projektin yksilöllisesti, sillä kaikki tapaukset ovat omanlaisiaan ja poikkeavat toisistaan.

– Selvitämme aina, mikä on tilanteen pohjimmainen

syy, ja miten se saadaan korjattua. Syvennymme asiakkaalla olevaan ongelmaan ja haluamme löytää siihen parhaan mahdollisen ratkaisun. Laajan osaamisen ja erikoisvalmisteisten työkalujen ja järjestelmien avulla saamme yleensä ratkaisut lähes kaikkiin ongelmiin.

– Huolellisesta perehtymisestä ja tapauskohtaisesta suunnittelusta olemme saaneet asiakkailtamme kiitoksia.

– Dokumentoimme tekemämme toimet ja luovutamme tiedot asiakkaalle projektin päätteeksi. Asiakas saa siis kirjalliseen takuutodistukseen, jota voidaan käyttää esimerkiksi kiinteistön myyntitilanteessa.

Uusi erikoistyöyksikkö tulossa käyttöön

Suomen Nosto- ja Stabiloointitekniikka kehittää toimintaansa innovatiivisella otteella. Marko Korhosen mukaan kehitteillä on mm. uudenlaisia paalutusratkaisuja, jotka eivät täysin edusta perinteistä teräspaalutusta.

– Tällä hetkellä liikumme työmailla kahden työ-yksikön voimin. Parannamme palveluamme ottamalla piakkoin käyttöön kolmannen erikoisvalmisteisen kuorma-auton, jota varustellaan parasta aikaa toimestamme vastaamaan asiakkaiden ja meidän tarpeita entistä paremmin.



Injektointimenetelmällä voidaan maaperää vakauttaa ja nostaa esimerkiksi vajonneilla tieosuuksilla.



Painuneen rakennuksen nosto.

SUOMEN NOSTO- ja STABILOINTITEKNIikka OY

www.stabilointitekniikka.fi
P. 040 153 1777
marko@stabilointitekniikka.fi



Kuopion
Hatsalaan nousee
Kotikatu365
-konseptin
mukainen asuin- ja
palvelukortteli.

Kuva: Profilm.

Kuopion Hatsalan alueelle nousee uuden ajan asuin- ja palvelukortteli sekä asumisoikeuskiinteistö

Rakennusliike Soimu aloittaa lähes 19 miljoonan euron rakennushankkeet Kuopiossa kahdelle eri tilaajalle. Health City Finland Oy:n hankkeeseen tulee yhteensä 77 asuntoa sekä noin 600 m²:n kokoinen tila asuinkorttelin yhteiskäyttöön. TA-Asumisoikeus Oy:n hankkeeseen tulee 51 asuntoa. Rakennushankkeet kestävät loppuvuoteen 2023 saakka.

Health City Finland Oy rakennuttaa kehittämässä uudentyyppisen Kotikatu365 -konseptin mukaisen asuin- ja palvelukorttelin Kuopion Hatsalaan. Soimu valikoitui urakkakilpailutuksessa alueen ensimmäisen asuintalon, Asunto Oy Hatsalan Keilan ja asukkaiden yhteistilojen pääurakoitsijaksi. Hatsalan Keilaan rakennetaan 77 modernia huoneistoa 27 neliön yksioista aina 85 neliön isompiin kaupunkikoteihin. 10-kerroksisen talon yhteyteen tulee asukkaiden 600 m²:n yhteistilojen lisäksi toinen koko alueen pääsisäänkäynneistä.

Kuopion Kuntolaakson viereen rakentuvalle Kotikatu365 Hatsalan alueelle tullaan lähivuosina toteuttamaan kaikkiaan 500 - 600 kerrostalohuoneistoa. Kotikatu365 -konseptiin kuuluu kodin lisäksi asukkaiden laajat ja

monipuoliset yhteistilat – kuten oma kuntosali, olohuone/juhlatila, saunaosasto, etätyötilat ja vierashuone – sekä yhteiskäyttöisiä kulku- ja hyötyvälineitä. Alueen palveluoperaattorina HCF tarjoaa asukkaille myös aulapalvelun sekä erilaisia arkea helpottavia ja hyvinvointia tukevia palveluita.

TA-Asumisoikeus Oy rakennuttaa Kuopioon 51 asumisoikeusasuntoa

TA-Asumisoikeus Oy:n osalta sopimus tehdään ensi vuonna, kun kohteelle on saatu ARA-osapäätös. TA-Asumisoikeus Oy Hatsalankatu 7 -nimiseen kohteeseen on suunnitteilla asuntoja yksioista neljän huoneen asuntoihin, joiden alustavat pinta-alat 37,5 – 92 m². Asuntoja tulee yhteensä 51 kpl. Alustavasti asunnot tulevat haettavaksi keväällä 2022.

Tärkeä jatkumo erinomaiselle startille Pohjois-Savossa

Rakennusliike Soimu laajensi toimintaansa Pohjois-Savon alueelle maaliskuussa 2021 avaamalla Kuopioon uuden toimipisteen. Yrityksellä on Kuopiossa käynnissä tälläkin hetkellä kaksi eri rakennushanketta. Soimun toimitusjohtaja Petri Kahelin on tyytyväinen alkavista hankkeista: –Tämä hanke on todella hieno ja tärkeä jatkumo erinomaisesti alkaneelle starttillemme Pohjois-Savon alueella. Uskomme yhteistyön sujuvan asiakkaidemme ja yhteistyökumppaneidemme kanssa hyvin.

Soimun Pohjois-Savon aluepäällikkö Mika Paavilainen kommentoi niin ikään tuoreita tilauksia: –Alkava hanke antaa tärkeää jalansijaa toimintamme jatkuvuuteen.

Puijonkuppeeseen monimuotoista asumista

– ensimmäiset rakennushankkeet käynnissä

Kuopion Hatsalan kaupunginosaan nousevan Puijonkuppen uuden asuinalueen rakentaminen on käynnistynyt useiden hankkeiden osalta, ja ensimmäiset kohteet valmistuvat jo tulevana syksynä loka-marraskuussa.

Asuinalueen neljä korttelipihaa on nimetty vuodenaikojen mukaan, ja parhaillaan rakennetaan Kevät- ja Syksy-korttelipihoissa.

Alueen suunnittelussa on ollut tärkeää tuoda Puijonkuppeeseen monipuolisesti eri asumisen muotoja, jotka sopivat erilaisiin asumisen tarpeisiin ja elämänvaiheisiin. Ulkotilat ovat vehreät ja monipuoliset, mikä houkuttelee yhteisöllisyyteen ja naapureiden tapaamiseen. Lisäksi Puijonkuppen keskusaukiolle toteutetaan vuonna 2023 asukkaiden yhteinen Kotipesä-korttelitalo. Yleisten ulkotilojen materiaalien estetiikka sekä toiminnallisuus on huolella suunniteltu.

Puijonkuppee sijaitsee hyvien liikenneyhteyksien ja palveluiden äärellä. Alueelle rakennetaan kokonaisuudessaan noin 20 kerrostaloa, joihin muodostuu noin 800 asuntoa ja asumista palvelevaa liiketilaa.

Puijonkuppen rakentaminen on käynnistynyt suunnitellusti nopealla tahdilla, ja kokonaisuudessaan sen arvioidaan valmistuvan vuonna 2030. Tavoittemme rakentaa monipuolinen ja ympäristövastuullinen uusi asuinalue on herättänyt mielenkiintoa kiitetävästi, kertoo Skanska Kotien myynti- ja markkinointijohtaja Marja Kuosma.

Monipuolista asumista lähellä Kuopion keskustaa

Kevät-korttelipihaan on rakenteilla kaksi asuntokohdetta TA-Yhtiöille ja niitä palveleva pysäköintilaitos, jotka valmistuvat loka-marraskuussa.

Samanaikaisesti Skanska Kotien osakeina myytävän As. Oy Kuopion Kiurun rakennustyöt ovat käynnissä osoitteessa Opistokuja 24.

Kevät-korttelipihaan asukkaiden yhteiseen parkkihalliin valmistuu syksyllä ensimmäisessä vaiheessa 54 autopaikkaa, joissa jokaisessa on sähköauton latausmahdollisuus.

Syksy-korttelipihaan Skanska rakentaa Hoivatilat Oyj:n omistukseen 69:n tehostetun palveluasumisen asunnon ja 21:n tuetun palveluasumisen asunnon hoivakodin. Noin 4000 neliömetriä kattavaan viisikerroksiseen rakennukseen on tulossa myös päiväkotitila sekä yhteistiloja palveluasunnoille.

Lisäksi Skanska ja Avain Asumisoikeus Oy ovat sopineet 71 asumisoikeusasunnon rakentamisesta Syksy-korttelipihaan, ja rakennustyöt käynnistyvät toukokuussa Opistokuja 5 -osoitteessa.

Samassa korttelissa käynnistyi maaliskuussa myös 437 autopaikkaa sisältävän pysäköintilaitoksen rakentaminen. Keskitetty pysäköinti mahdollistaa enemmän korttelipihaa asukkaille.

Teksti: Skanska



Erikoisovet yli
45 vuoden kokemuksella.

OVESTA 45 VUOTTA
1977 2022

www.ovesta.fi

Rakennustoimisto K. Tervo Oy rakentaa KYSin Psykiatriatalon – urakan arvo noin 28 miljoonaa euroa



Itä-suomalainen Rakennustoimisto K. Tervo Oy valittiin aiemmin helmikuussa Kuopion yliopistollisen sairaalan Psykiatriatalon pääurakoitsijaksi. Rakennusurakka käsittää noin 16000 brm2:n suuruisen uudisrakennuksen rakentamisen KYSin kampusalueelle pääsairaalan läheisyyteen sekä yhdystunnelin rakentamisen Psykiatriatalon ja Kaarisairaalan välille. Kahdeksankerroksisen uudisrakennuksen rakennustyöt valmistuvat keväällä 2024. Koko projektin kustannusarvio on 48 miljoonaa euroa, josta pääurakoitsijan osuus noin 28 miljoonaa euroa.

Psykiatriatalo-projektissa rakennetaan vuosien 2022–2024 aikana uudisrakennus, joka on laajuudeltaan arviolta 16.000 brm². Projektin kustannusarvio on noin 48 M€.

Valmistuttuaan Psykiatriatalo keskittää kaikki Kuopion alueen erikoissairaanhoidon mielen-terveyspalvelut saman katon alle. Uusi Psykiatriatalo tukee parhaillaan käynnissä olevaa Pohjois-Savon maakunta- ja sote -uudistusta.

Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin rakennuttaja **Reino Pyy** on tyytyväinen, että pääurakoitsijaksi valikoitui kilpailutuksessa yritys, jolla on vahva kokemus sairaalarakentamisesta:

- Sairaalahanke on tärkeä Julkulan 50-luvulla rakennetun sairaalan tultua elinkaarensa päähän. Uudella Psykiatriatalolla

saadaan myös psykiatrinen sairaanhoito yliopistollisen sairaalan ja muun sairaanhoidon yhteyteen.

Tavoitteena on toimia laajasti ja näkyvästi Kuopion alueella – ”Sairaalan rakentaminen omanlaisensa maailma”

Psykiatriatalo on suuri yksittäinen rakennushanke Itä-Suomen alueella. Sairaalan rakentaminen on Rakennustoimisto K. Tervo Oy:n toimitusjohtaja **Jussi Hämäläinen** mukaan omanlaisensa maailma:

- Suurin huomioitava asia on se, että ympärillä on käytössä oleva sairaala. Tämä

asettaa rakennustyölle omat vaatimuksensa ja erityispiirteensä.

Hämäläinen korostaa myös Psykiatriatalon hankkeen liiketoiminnallista merkittävyyttä Rakennustoimisto K. Tervolle:

- Pyrimme kasvattamaan liiketoimintaamme Kuopion alueella. Olemme toimineet Kuopion alueella nyt kolme vuotta, ja tämä on tähän mennessä suurin ja näkyvin hanke, jossa olemme pääurakoitsijana. Muitakin urakoita on alueella meneillään ja useampia on jo valmistunut käyttöön. Ensi kesänä valmistuu kerrostalohanke Kuopion Saaristokaupungissa. Ja suurehko

Liito-oravan palvelutalo valmistui aivan viime vuoden lopulla Kuopiossa. Jatkamme aktiivisesti uusien hankkeiden etsintää Kuopion alueella kasvavalle toiminnallemme. Myös alan ammattilaisia tarvitaan koko ajan lisää kasvavaan joukkoomme. Kevättalvella 2023 aloitamme myös näillä näkymin ensimmäisen oman gryndihankkeemme Saaristokaupungissa Kallaveden rannalla.

Rakennustoimisto K. Tervo on toiminut viime vuodet vahvasti kasvu-uralla. Siitä huolimatta Jussi Hämäläinen jakaa rakennusalan yhteisen huolen ammattitaitoisien ja osaavan henkilökunnan puutteesta.

Taideyliopiston Mylly on Vuoden 2021 Betonirakenne

Taideyliopiston Myllyssä on

- uutta rakentamista 10 923 m²
- vanhaa säilytettyä 1776 m²
- yhteensä 12 699 m²

– Palkittu rakennus edustaa uudenlaista rohkeata tarkoituksenmukaisuuden arkkitehtuuria. Uusi estetiikka lähtee kestävydestä ja siitä, että yhdellä materiaalilla, tässä tapauksessa betonilla, luodaan tilat, tekstuurit ja rakennetaan samalla runko tulevaisuuden sallivilla jänneväleillä. Kun muotit on purettu – se on siinä – kerralla tehty tuleviksi ajoiksi – rouhea kasvualusta taiteen iduille – ja samalla itsessään väkevä, kiteyttää Kimmo Lintula, arkkitehti SAFA, tuomariston perustelut.

Taideyliopiston uusi rakennus Mylly palkittiin Vuoden 2021 Betonirakenteena yksilöllisestä ja taitavasta arkkitehti- ja rakennussuunnittelusta sekä laadukkaasta rakennuttamisesta ja toteutuksesta, jossa betonilla on näkyvä rooli yksityiskohtia myöten.

”Sekä peruskorjatut vanhat että uudet betonirakenteet ja -pinnat ovat rakennuksessa laajalti esillä. Valmistunut kokonaisuus on kiinnostava esimerkki kestävän, arkisen betonisen tuotantorakennuksen muuntojoustavuudesta taideopetuksen ja kulttuurin käyttöön ainakin seuraavaksi sadaksi vuodeksi, jossa uusi toiminta on nähtävissä ja koettavissa. Rakennus on helposti lähestyttävä avara julki-

tila näyttelytiloihin ketään pois sulkematta, mutta se tarjoaa myös yksityiset tilat taiteen tekemiselle”, kiittää tuomaristo.

Myllyssä yhdistyy uudisrakentaminen ja vanhojen suojeltujen osien peruskorjaaminen. Kuvataideakatemian päärakennuksena toimiva Mylly muodostaa saman korttelin vanhojen maamerkirakennusten ja viereisen Teatterikorkeakoulun rakennuksen kanssa Taideyliopiston uuden Sörnäisten kampuksen, joka tuo kuvataiteen, teatterin ja tanssin yhteen kortteliin.

Tontilla ennen sijainneen Helsingin Myllyn mukaan nimensä saanut

uusi veistoksellinen rakennus on arkkitehtuuriltaan rouhea ja ammentaa aiheita sekä käyttää materiaalipaletin entisen teollisuusalueen historiasta.

”Valmistunut rakennuskokonaisuus on hyvä esimerkki julkisesta

rakentamisesta, missä monipuolisella betonin käytöllä on aikaansaatu kestävä ja laadukasta rakentamista, jossa pitkä käyttöikä ja muuntojoustavuus ovat olleet jo suunnittelun lähtökohtina. Rakennuskokonaisuus on arkkiteh-

tonisesti, kaupunkikuvallisesti ja historiallisesti arvokas ja osoitus kestävästä betonirakentamisesta. Tilat ovat valmiit, kun taideyliopistolaiset muokkaavat niistä ajan ja tarpeiden mukaan itsensä näköisen”, kiittää tuomaristo.

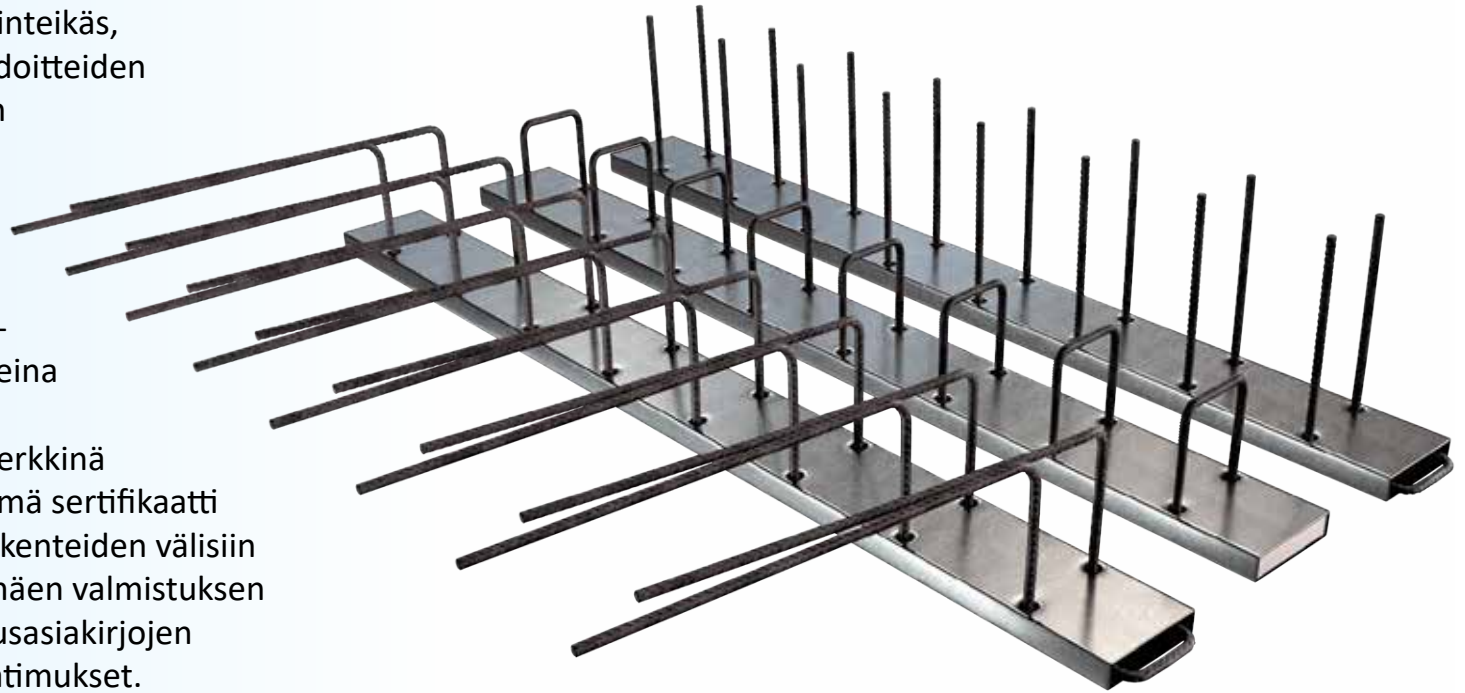


Taideopiston Mylly. Kuva: Hannu Rytky

Rakennustuote Ristimäki Oy

Tehokasta betonirakentamista kotimaisilla työsaumaraudoitteilla

Rakennustuote Ristimäki on perinteikäs, asennusvalmiiden työsaumaraudoitteiden valmistaja, jonka asiakaskuntaan kuuluvat maamme johtavat rakennusliikkeet ja elementtitehtaat. Betoniliitoksissa käytettävät työsaumaraudoitteet tehdään aina asiakkaiden tarpeiden mukaisesti, mittatilaustuotteina Lahdessa. Yrityksen rautaiseen ammattitaitoon luotetaan: esimerkkinä tästä on Kiwa Inspectan myöntämä sertifikaatti ”työsaumaraudoitteille betonirakenteiden välisiin liitoksiin”. Rakennustuote Ristimäen valmistuksen laadunvarmistus täyttää vaatimusasiakirjojen TR 392:2010, SFS 1267:2008 vaatimukset.



- Toimintaamme kuvastaa ammattitaito, asiakaslähtöisyys, kotimaisuus sekä tuotteidemme räätälöitävyys ja tehokas asennettavuus. Olemme toimineet alalla jo vuosikymmenten ajan, joten betoniliitoksiin liittyvät haasteet ja ratkaisut ovat yrityksellemme tuttuja. Monien asiakkaiden kanssa yhteistyö onkin jatkunut jo vuosia, niistä esimerkkinä YIT, Skanska ja SRV ja myös monet pienet rakennusliikkeet. Asioimme myös päivittäin rakennustuotteiden ostajien,

kuten rakennusyritysten ja elementtitehtaiden työnjohtajien ja rakennusmestareiden sekä rakennussuunnittelijoiden kanssa, joten tiedämme mitä asiakkaat meiltä odottavat ja miten me saamme parhaan mahdollisen tuotteen valmistettua, kertoo Rakennustuote Ristimäki Oy:n toimitusjohtaja **Teemu Valjento**.

Joustava, kotimainen valmistaja

Rakennustuote Ristimäki Oy on perustettu

jo vuonna 1988.

- Tuotteemme ovat valmistettu kestävästä betonirakentamista varten. Olemme pieni yritys, jonka toiminta on mahdollisimman nopeaa ja joustavaa, laadusta tinkimättä. Juuri nopea reagoitavuus niin tilausten käsittelyssä, valmistuksessa kuin toimituksissa ovat meidän merkittäviä vahvuksiamme. Korostamme aina myös sitä, että valmistamme kaikki meidän tuotteemme täällä Suomessa. Tuemme samalla kotimaista työtä, toteaa Valjento.

Valmiita varastomalleja löytyy myös

- Pidämme Lahden varastossamme myös laajan valikoiman vakiomallejamme. Varastotuotteina leveydet ovat 95, 115, 145, 175, 205 ja 225 mm. Harjateräsvahvuudet 8, 10 ja 12 mm. Pystymme järjestämään toimituksen jopa seuraavaksi arkipäiväksi.

- Valmistamme tuotteita yhdestä tuhanteen kappaleeseen ja yleisin toimituserä on 100–1000 kappaletta. Myös isompien määrien valmistus onnistuu joustavasti. Valmistusmateriaalina käytämme Kotelopelti S280 sinkittyä teräspeltiä. Tilauksesta tehdään



erikoismittaisia tuotteita.

Kannattaa ottaa meihin yhteyttä, korostaa lopuksi Valjento.



est.
1988

Kotimaiset työsaumaraudoitteet

RISTIMÄKI

☎ 0400 625 248



www.rtristimaki.fi



Kysy lisää!

Lisätietoa meistä:

www.rakennustuoteristimaki.fi

Lujabetonilta merkittävä harppaus paikallavalubetonirakenteiden laadunvarmistamiseen IoT:n ja pilvipalvelun avulla

Lujabetoni ottaa ison harppauksen betonin lujuudenkehityksen seurantaan ja tuo markkinoille betonirakenteiden kovettumista automaattisesti mittaavan järjestelmän. Järjestelmä toimii IoT:n avulla pilvipalveluna ja se on kehitetty yhdessä eGate Smart Building Innovation Oy:n kanssa.

Uusi järjestelmä on työmailla betonin todellisen lujuudenkehityksen seurantaan kehitetty IoT-antureihin ja pilvipalveluun perustuva kokonaisjärjestelmä, jolla betonin lujuudenkehitystä voidaan seurata automaattisesti ja reaaliaikaisesti valuhetkestä eteenpäin aina kohteen valmistumiseen asti.

– Uuden keksinnön ansiosta betonin kovettumisprosessi työmaalla mitataan automaattisesti ja näin betonin riittävän lujuudenkehityksen syntyminen varmistuu, kertoo Lujabetonin valmisbetoniyksikön johtaja Markus Haatainen. –Kun samalla betonin ilmamääriä valvotaan tarkasti ja puristuslujuutta testataan jatkuvana prosessina, voidaan betonin lujuus rakenteissa varmistaa nyt erittäin luotettavasti.

eGate Smart Building Innovation Oy:n kanssa yhteistyössä kehitetty IoT-sensoroinnin ja pilvipalvelun teknologian ansiosta betonin lujuus voidaan laskea tarkasti betonilaa-tukohtaisesti.

– Lujabetonilla on useita satoja erilaisia betoneita erilaisiin tarpeisiin ja niiden lujuuden kehitys vaihtelee suuresti. Myös kovettumisen ajan olosuhteilla on suuri merkitys betonin lujuudenkehityksen nopeuteen ja lopputulokseen. Siksi betonilaa-tukohtainen mittauskyky työmaan todellisissa olosuhteissa on erittäin tärkeä laadunvarmistustekijä, sanoo Lujabetonin kehityspäällikkö Tuomo Kovanen.

eGate-palvelun käyttö suoraviivaistaa, tehostaa ja tarkentaa betonin lujuudenkehityksen seuranta oleellisesti. Lujuudenkehitystieto tallentuu pilveen ja mobiililaitteella tai tietokoneella voi seurata, miten betonin lujuus rakenteissa kehittyy todellisina megapascalleina.

– Aiemmin lujuustietoa on jouduttu hakemaan eri paikoista ja järjestelmistä ja tietoa on saatu esim. vain lähtötilanteesta, tai sitä on jouduttu laskemaan jälkilaskelmana lämpötilaloggereiden tiedoista. Nyt uuden tekniikan ansiosta lujuustieto on reaaliaikaista, automaattista ja kaikkien osapuolten saavutettavissa 24-7, kertoo eGaten toimitusjohtaja Jarkko Haukijärvi.

eGate-järjestelmään automaattisesti tallentuva data tuo tullessaan myös oikeusturvan. Kaikki tieto betonin lujuuden kehityksestä on tallessa, eikä häviä kohteen valmistuttua.

Tällä hetkellä eGate on käytössä kymmenillä Lujabetonin työmaalla ja se on jo korvannut vanhan järjestelmän pelkästä lämpötilan seurannassa. – Tavoitteenamme Lujabetonilla on, että eGate on ajan myötä käytössä kaikissa valmisbetonihankkeissa betonin lujuuden kehityksen mittaamisessa, Kovanen sanoo.



eGate paikallavalubetonirakenteiden laadunvarmistamisen mittausta IoT:n ja pilvipalvelun avulla



ELEMENTIN ASENNUSPALAT

Raskaille kuormille 10 000 kg

- koko 80x120 mm
 - paksuudet 3, 5, 8, 10 ja 15 mm
- Koko 50x80 mm
 - paksuudet 3, 5, 10 ja 15 mm

Ontelolaatat kuormille 4000 kg

- koko 50x80 mm
 - paksuudet 3, 5, 10 ja 15 mm

Myynti: MP-Plast Oy • Kinex Oy,
Kiinnikekolmio Oy • Ahlsell Oy

www.mp-plast.fi

Yrittäjätie 1, 40950 MUURAME
Puh. 040 541 0730 • 0500 999 271
myynti@mp-plast.fi



MP-Plast Oy

SEMKO OY

Betoniin valettavat tartunta- ja kiinnitysosat

- Betonin käsittelylaitteet
- Kevyet teräsrakenteet

Tehtaantie 8, 60100 Seinäjoki
020 728 8350
www.semko.fi



Betonin myynti ja kuljetus
Betonelementtien myynti
Jyrki Sarasoja 0400 673 079

Soran myynti ja kuljetus
Maansiirto- ja kaivurityöt
Seppo 0400 373 237 • Timo 0400 279 835

www.kuljetustaattola.fi

Putkiremontit kallistuvat – syytä miettiä myös energiatehokkuutta

Isännöintiliiton tuoreen Putkiremonttibarometrin mukaan jopa puolet vastaajista näkee putkiremonttien kallistuvan yli 10 prosenttia tulevan vuoden aikana. Barometrin mukaan putkiremonttien teko vasta vesivahinkojen jo ilmetyä on yleistynyt. Korjaushankkeiden yhteydessä olisi jatkossa syytä miettiä myös energiatehokkuuden parantamista.

Isännöitsijät ennustavat, että putkiremonttien kustannukset nousevat tulevan vuoden aikana merkittävästi.

– Taloyhtiöitä haastetaan nyt monelta suunnalta. Koronan myötä remontteihin tuli viivästyksiä muun muassa sairaspöissaolojen, karanteenien ja työvoiman saatavuuden vuoksi. Nyt erityisesti materiaalikustannusten nousu lisää kustannuspaineita putkiremontteihin. Yli 10 prosentin nousu on jo valmiiksi kalliiseen putkiremonttiin todella merkittävä, arvioi Isännöintiliiton vaikuttamis- ja tutkimusjohtaja **Tuomas Viljamaa**.

Yleisin syy putkiremonttiin ryhtymiseen

on barometrin mukaan putkistossa havaitut vuodot. Putkistovuotojen merkitys laajempien remonttien käynnistäjänä on kasvanut viime vuosina.

– ”Viime hetkellä” tehtävät putkiremontit ovat Putkiremonttibarometrin mukaan lisääntyneet viime vuosina. Tässä olisi monessa taloyhtiössä parantamisen varaa. On luonnollisesti hyvä asia, että vuodot löydetään ja ryhdytään kattaviin, rakenteellisia ongelmia korjaaviin toimenpiteisiin niiden pohjalta. Ideaalitulanteessa putkiremontti kuitenkin tehdään suunnitelmallisesti eikä vasta siinä tilanteessa, kun putket jo vuotavat, Viljamaa näkee.

Viljamaa kannustaakin taloyhtiöiden hallituksia ja isännöitsijöitä huolehtimaan taloyhtiöstä pitkäjänteisesti ja suunnitelmallisesti.

– Pitkän tähtäimen suunnitelmassa tai kunnossapitotarveselvityksessä on erittäin tärkeää huomioida myös putkistosaneeraustarpeet. Taloyhtiön pitää olla kartalla oman

kiinteistönsä tilanteesta. Toivoisin, että taloyhtiöstrategiat yleistyisivät. Se edistäisi hyvää kiinteistöpitoa ja taloyhtiöiden hyvää hallintoa, alleviivaa Viljamaa.

Energiatehokkuus ohjaa päätöksentekoa – valtion kannustimiin pitkäjänteisyyttä

Putkiremonttibarometristä käy ilmi, että isännöitsijöiden mukaan energiansäästö ohjaa päätöksentekoa tulevaisuudessa entistä enemmän.

– Viime vuosina energiatehokkuuden merkitys taloyhtiössä on noussut. Erityisesti lämmityskustannusten nousu on kurittanut kotitalouksien kukkaroa. Ilmastonmuutoksen hillitsemiseen liittyvä uusi sääntely ja viimeisimpänä Venäjän energiariippuvuudesta irtaantuminen tarkoittaa lisää kustannuksia asumiseen, Viljamaa huomauttaa.

Isännöintiliitto peräänkuuluttaa aiempaa vahvempaa ja selkeämpää signaalia valtiolta

energiatehokkuuden parantamiseen.

– Taloyhtiöiden korjaushankkeiden yhteydessä olisi jatkossa syytä aina miettiä myös energiatehokkuuden parantamista. Rahoitushaasteet ja vakuuksien riittämättömyys tarkoittaa liian usein sitä, että energiatehokkuudesta karsitaan ja jopa koko välttämätön korjaushanke jää tekemättä tai lykkääntyy. ARA:n tukien lisääminen kehysriihessä oli hyvä suunta, mutta toimintaan on saatava pitkäjänteisyyttä. Tarvitaan uusia toimenpiteitä, jotta kiinteistöt eivät lahoa pystyyn. Asumiseen ja energiatehokkuuteen satsaaminen on pitkällä tähtäimellä järkevä investointi, Viljamaa kannustaa.

Isännöintiliiton Putkiremonttibarometri tehtiin 13. kerran. Tutkimukseen vastasi 100 isännöitsijää eri puolilta Suomea. Vastajamäärä kattaa noin 2200 taloyhtiötä ympäri Suomen.

Tekstilähde: Isännöintiliitto

Yhteistyötä ja tehostustoimia tarvitaan toimintojen vakauttamiseen

Koronapandemia aloitti työmaiden toimintojen ja materiaalien toimintaketjujen ankeuttamisen. Työmaille heitettiin lisää haasteita Ukrainan sodan myötä. Materiaalien saatavuus on heikentynyt nopeasti. Energian ja polttoaineiden hinnat ovat nousseet rajusti. LVI-asennusten kustannukset ovat karkaamassa pilviin. Yhteistyö ja työmaatoimintojen tehostaminen nousevat avainasemaan hankkeiden toteuttamisessa.



Hintojen nousu yllätti ja vaikeuttaa urakointitoimintaa

Materiaalihintojen hurja nousu on yllättänyt rakennusalan toimijat, mutta erityisen ikävästi nousu on osunut urakoitsijoihin. Käynnissä olevissa hankkeissa ei ole sovittu malleista, joilla odottamattomat kustannusten nousut voitaisiin huomioida hinnoissa. Yleisten sopimusehtojen mukaan voidaan miettiä urakka-ajan pidentämistä, mutta ei automaattisesti hintojen nostamista.

– Jatkossa asiaa joudutaan miettimään sopimusvaiheessa, koska työn tarjoaminen sisältää suuria taloudellisia riskejä. Kun toimintaan liittyy näin merkittäviä riskejä, niin urakoitsijan on pakko miettiä, mitä uskaltaa tarjota, erityisasiantuntija **Juha-Ville Mäkinen** LVI-Tekniset Urakoitsijat LVI-TU ry:stä sanoo.

Syylisiä ei ole, mutta joku joutuu aina maksamiseksi

Mäkinen muistuttaa, että nykyisessä tilanteessa on tärkeää pitää pää kylmänä ja muistaa, että syylisiä ei voi ketjuista osoittaa. Korvausvaatimuksia ei voi osoittaa kenellekään. Mikään taho ei tästä saa hyötyä, eikä ole ollut aloitteellinen.

– Siitä huolimatta – ja valitettavasti – joku nämäkin hinnan korotukset joutuu maksamaan. Tällä hetkellä se on urakoitsija. Ei ihme, jos tilanne tuntuu kohtuuttomalta, Mäkinen toteaa.

Yhteistyö varmistaa hankkeiden tulevaisuuden

Akuutista vaiheesta yli pääsemiseen tarvitaan kaikkien ketjussa mukana olevien toimijoiden yhteistyötä ja tahtoa löytää ratkaisuja, joilla ongelmien kasaantuminen yhden tahon niskaan voidaan välttää. Käytännössä tämä tarkoittaa kesken olevissa hankkeissa uusia neuvotteluja hintojen tarkistamiseksi sekä mahdollisesti joidenkin suunniteltujen ratkaisujen muuttamiseksi.

– Tilajaat ja päätoteuttajat ovat olleet valmiita asioiden käsittelyyn, ja ymmärrystä asian vakavuuteen on ollut kaikilla. Kaikki ymmärtävät, että nyt ei ole tilaisuus tehdä pikaisia voittoja. Keskustelussa arvioidaan jo tuleviakin projekteja ja niiden aikana tehtävää yhteistyötä, Mäkinen kertoo.

Toiminnan tehostamisella kompensatiota

Tilanteessa voi nähdä mahdollisuuksiakin. Kun kriisi ajaa rakennusalan toimijat keskustelemaan ja etsimään yhteistä ratkaisua, niin samalla voidaan avata keskustelu aikaisemmin havaittujen haasteiden ratkaisemiseksi. Esimerkiksi työmaiden logistiikan ja suunnittelun uudelleen järjestelyillä voitaisiin Aalto-yliopiston tuoreiden tutkimusten mukaan saada nyt nähtyjä hintojen korotuksia vastaavia säästöjä.

– Asia ei ole uusi, mutta nyt olisi hyvä hetki etsiä ratkaisuja myös niihin ongelmiin, joihin alan toimijat voivat itse vaikuttaa, Mäkinen kannustaa.

– Pelkästään hankkeen aikaisen viestinnän parantaminen ja prosessien näkyväksi tekeminen tuottaisivat merkittäviä työkuustannusten säästöjä.

Nuotit ovat valmiina

Aalto-yliopisto tutki kahdessa erillisessä tutkimuksessa talotekniikan osuutta rakentamisen prosesseissa sekä henkilöstön työajan kohdentumista. Tutkimuksen tehtiin vuosina 2020–2021 ja tutkimusraportit julkaistiin alkuvuodesta 2022.

– Suosittelemme tutustumaan näihin raportteihin ja erityisesti niissä esitettyihin toimenpidesuosituksiin. Sieltä voi löytää valmiit nuotit, ja jos nyt saadaan ryhmät yhdessä pohtimaan niitä, niin jotakin hyväksi tästä keväästä voi jäädä käteen, Mäkinen patistaa.

Teksti- ja kuvälähde: LVI-Tekniset Urakoitsijat ry

AIMTEC OY
LAATUA MITTAUKSIIN

Maahantuomme laadukkaita eurooppalaisia mittalaitteita ja tarkastuskameroita rakentamisen ja kiinteistönhoidon tarpeisiin.



Mm. tiiviystesterit, ilmamäärä- ja laatumittarit.

**Sarkatie 2
01720 Vantaa
0400 304 779
www.aimtec.fi**

Öljylämmityskin voi olla vähäpäästöistä! Vähäpäästöisempää lämmittämistä uusiutuvalla öljyllä

Energia-ala on ottanut historiallisen vihreän loikan uusiutuvan lämmitysöljyn ansiosista. Jatkossa uusiutuvan lämmitysöljyn käytöllä voidaan pienentää öljylämmityskiinteistöjen hiilijalanjälkeä merkittävästi. Siirtyminen ympäristömyönteisempään lämmittämiseen onnistuu helposti ilman kalliita laiteinvestointeja.

Lämmitysöljyn vaihdolla pienempi hiilijalanjälki

Vaikka öljylämmitystä on viime aikoina arvosteltu julkisuudessa sekä lanseerattu tukiohjelmaa, joilla öljykattilat pyritään poistamaan joka torpasta, ei toimivaa öljylämmitystä ole kuitenkaan syytä lähteä suin päin poistamaan. Vuoden 2021 alussa markkinoille tullut uusiutuva lämmitysöljy vastaa päästötavoitteiden haasteisiin vähentäen käyttäjän omia kasvihuonekaasupäästöjä jopa 90 prosenttia verrattuna fossiiliseen polttoöljyyn.

Viimeisen kymmenen vuoden aikana öljylämmitys on edistynyt huomasti. Suomessa käytettävä lämmitysöljy on ollut jo rikitöntä ja vähäpäästöistä. Nyt viimeisimpänä öljyala on tuonut markkinoille uusiutuvan lämmitysöljyn, joka on valmistettu 100-prosenttisesti jätteistä ja tähteistä. Tuotetta kutsutaan myös HVO-pohjaiseksi lämmitysöljyksi (Hydrotreated Vegetable Oil). Tämä vetykäsittely kasviolety toimii täysin vastaavasti kuin fossiilinen polttoöljy.

Jätteet ja tähteet hyötykäyttöön

Tällä hetkellä Neste Oyj:n valmistamassa uusiutuvassa polttoöljyssä hyödynnetään raaka-aineina paistorasvaa, elintarviketeollisuuden eläinrasvajätettä sekä kasviöljytuotannon erilaisia jätteitä ja tähteitä. Yhteensä erilaisia hyödynnettäviä uusiutuvia raaka-aineita on globaalisti jopa yli 10.

Jatkossa uusiutuvien polttoainoiden kehittämisen tutkimuskohteita ovat muun muassa erilaisten öljyjen ja rasvojen jalostusprosessista saatavat rasvahappoöljyt. Myös levät, jätemuovit, lignoselluloosa – kuten maa- ja metsätaloudesta saatavat tähteet, sekä kiinteä yhdyskuntajäte ja jätevedestä saatava rasva ovat tulevaisuuden raaka-aineita.



Uusiutuva lämmitysöljy tukee osaltaan Suomen tavoitetta tulla hiilineutraaliksi. Tulevaisuudessa uusiutuva lämmitysöljy korvaa fossiilisen polttoöljyn lämmityksessä.



Ilmavesilämpöpumpulla öljylämmityksen rinnalla saat puolitettua vuotuisen energialaskusi. Öljykattilalla varmistat käyttöveden riittävyyden pakaskaudella.

Vaihto uusiutuvaan lämmitysöljyyn on helppoa

Nykyistä lämmityslaitteistoa ei ole tarpeen purkaa siirtyäkseen uusiutuvan lämmitysöljyn käyttäjäksi, sillä se soveltuu jo olemassa oleviin öljylämmitysjärjestelmiin. Ainoa tarvittava päivitys on öljypolttimen liekinilmaisimen vaihto uuteen. HVO-pohjainen uusiutuva lämmitysöljy palaa moitteettomasti, mutta liekin aallonpituus on erilainen kuin tavallisella lämmitysöljyllä.

Perinteisessä polttimessa on valovastustyyppinen liekinilmaisim, eikä se toimi täydellisesti uusiutuvaa lämmitysöljyä käytettäessä. Päivityksessä vaihdetaan turvallisuustoimintoja ohjaava poltinohjain digitaaliseen tyyppiin ja palamistapahtumaa tarkkaileva liekinilmaisim uusiutuvalla lämmitysöljylle soveltuvaksi IRD- eli infrapuna-tyypiksi.

Mikäli käytössä oleva öljylämmityslaitteisto on suhteellisen uusi, ei polttimen uusiminen todennäköisesti ole edes tarpeen. Soveltuvuuden saa selville polttimen valmistajalta, jolta asia kannattaa varmistaa.

Suunniteltaessa öljypolttimen käyttöä HVO-pohjaiselle uusiutuvalla lämmitysöljylle, tulee tarvittavat toimenpiteet teettää Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukesin hyväksymällä öljylämmitysalan liikkeellä. Pätevöitynyt ammattilainen tekee vaihdon käden käänteessä virallisen TS-14-suosituksen mukaisesti.

Öljypoltinhuollon yhteydessä tehty asennustyö tarvittavien komponenttien kanssa on kustannuksiltaan vain muutamia sataasia. Valtuutetut urakoitsijat löydät osoitteesta www.ley.fi.

Suomen Lämmitystieto Oy

Tiesitkö tämän öljylämmityksestä?

- Öljylämmitys on pientaloissa jatkossakin laillinen päälämmitysmuoto, jota ei siis ole kielletty.

- Hybridilämmityksessä yleisimmin ilmavesilämpöpumppu asennetaan öljylämmityskattilan rinnalle. Tämän ”vuodenaikalämmityksen” ajatuksena on hyödyntää ilmavesilämpöpumpun parhaita ominaisuuksia maalisan-maraskuussa ja öljykattilan huipputehoa energiatehokkaasti joulukuusta helmikuulle.

- Neste toi 1.1.2021 markkinoille 100 %:sti uusiutuvista raaka-aineista valmistetun polttoöljyn. Nyt sitä on saatavilla lämmityskäyttöön koko maassa. Uusiutuva polttoöljy tukee osaltaan Suomen tavoitetta tulla hiilineutraaliksi vuoteen 2035 mennessä. Tulevaisuudessa uusiutuva polttoöljy korvaa fossiilisen polttoöljyn lämmityksessä.

- Olipa lämmitysöljy uusiutuvaa tai ei, aina tulisi muistaa laitteiden ja komponenttien hyvän kunnon merkitys. Kattila- ja poltinhuollot tuovat hintansa takaisin energiansäästönä ja laitteiden pidentyneenä käyttöikänä.

- Kaikissa huolto-, kunnostus- ja asennustöissä on tärkeää, että näitä töitä tekee vain Turvallisuus- ja kemikaalivirasto TUKESin hyväksymä urakoitsija. Ammattilainen varmistaa myös, että laitteisto toimii parhaalla tavalla.

ÖLJYLÄMMITYKSEN KUNNOSTUSVERTAILU

KUNNOSTETTU ÖLJYLÄMMITYS



VANHA ÖLJYLÄMMITYS



MAALÄMPÖ



Käyttökustannuksien ero: 1000 € Maalämmön eduksi
Investointien ero: 14000 € Öljylämmityksen eduksi
Takaisinmaksuaika: 14 v Maalämmön osalta
13 v Öljylämmityksen osalta

Vertailu vanhan öljylämmitysjärjestelmän kunnostamisesta: Uusi öljylämmitysjärjestelmä vai maalämpö

Kiinteistön lämmitettävä pinta-ala on 150 neliometriä ja vuotuinen energiatarve 22 500 kWh. Vanha öljykattila on otettu käyttöön 1980-luvun alkupuolella ja kattilan vuosihyötysuhde on 75 prosenttia. Kiinteistön vuotuinen energiakulutus on 30 000 kWh.

Lämmitysöljyä kuluu siis 3 000 litraa. Polttoöljyn maksaessa 0,94 euroa litralta ovat lämmityksen käyttökustannukset 2 820 euroa vuodessa.

Kun päätetään kunnostaa ja modernisoida öljylämmitysjärjestelmä, keskimääräinen investointi on 6 000 euroa. Uudella kattilalla vuosihyötysuhde paranee 90 prosenttiin. Tämä tarkoittaa, että vuotuisesti energiakulutukseksi muodostuu 25 000 kWh eli lämmitysöljyä kuluu 2 500 litraa. Lämmityksen käyttökustannus on 2 350 euroa vuodessa.

Jos öljylämmitys vaihdetaan maalämpöön, on

keskimääräinen investointi 20 000 euroa. Vuosihyötysuhteella COP 3,0 saadaan maasta energiaa 15 000 kWh ja lämmityksen sähkön kulutus on 7 500 kWh. Kiinteistön kuuluessa sähkön hintatilastoissa käyttäjäryhmään K2 on tilastoitu keskihinta 0,18 €/kWh, eli lämmityksen käyttökustannukseksi tulee 1 350 euroa vuodessa.

Vertailun tulos: Käyttökustannuksissa maalämpö saa vuositason 1 000 euron edun. Vastaavasti investointikustannuksissa öljylämmityksen uudistaminen tulee 14 000 euroa maalämpöä edullisemmaksi. Öljylämmityskunnostus on maksettu takaisin 13 vuodessa ja maalämmössä takaisinmaksu vie 14 vuotta.

Lähteet: Energiavirasto, Tilastokeskus; lämmitysenergian keskihinta vuonna 2021.



Polttinhuolto mittauksineen on osaavan ammattilaisen tehtävä, mutta kattilan puhtaanapito sopii asukkaalle itselleenkin.

Alkuvuoden lämpöpumppumyynnissä ennätyksellinen 90 % kasvu

Ykköskvartaalin lämpöpumppumyynni on hurjassa vauhdissa. Suomen lämpöpumppuyhdistys SULPUn tilastojen mukaan ilmalämpöpumppujen myynti kasvoi peräti 120%, ilmavesilämpöpumppujen 40% ja maalämpöpumppujen 35%. Pientalojen poistoilmalämpöpumppujen myyntimäärä pysytteli ennallaan. Vuoden 2022 ensimmäisellä kvartaalilla myytiin noin 30.000 lämpöpumpua. Kokonaismäärän kasvu viime vuodenvastaavaan aikaan verrattuna oli 90 %. Lisäksi kasvu painottui isompitehoisiin pumppuihin, joten toimitusten euromääräiset kasvut olivat vieläkin suuremmat.

Valtavan kasvun syitä löytyy öljykattiloiden korvaamis- ja energiatehokkuuden parantamisavustuksista sekä energian hinnan nousuista. Lämpöpumppujen kannattavuus parani entisestään. Jo yli miljoonan toimitetun pumpun vuoksi lämpöpumpputekniikka on suomalaisille hyvin tunnettua ja luotettavassa maineessa. Myös hyvin ikävä ja valitettava Venäjän hyökkäyssota Ukrainaan lisäsi lämpöpumppujen kysyntää. Kahdessa viikossa sodan



Suomen Lämpöpumppuyhdistys Sulpu ry:ssä on pohdittu, että mitäköhän nuo myyntiluvut olisivatkaan, jos pumppuja ja resursseja olisi kysyntää vastaavasti? Kuvassa Sulpu ry:n toiminnanjohtaja Jussi Hirvonen

syttymisestä tarjouspyynnöt kaksinkertaistuivat. Ihmiset alkoivat haluta lähienergiaan ja mahdollisimman vähäiseen ostoenergiaan pohjautuvia talon lämmitystapoja.

Lämpöpumppualaa on koetellut ja koettelee huutava komponentti- ja laitepula sekä mm. suunnittelija-, yrittäjä- ja asennusresurssien puute. Energiakaivojen pitkät, jopa puolen vuoden, toimitusajat sekä lupien ruuhkautuminen kunnissa ja kaupungeissa vaikeuttavat erityisesti maalämpöprojektien myyntiä ja asennuksia.

Mitäköhän nuo myyntiluvut olisivatkaan, jos pumppuja ja resursseja olisi kysyntää vastaavasti?

Tulevaisuudessa yli 2 miljoonaa lämpöpumpua

Lämpöpumppualaa on hyvässä vauhdissa, mutta lämpöpumppujen tulevaisuuden näkymät ovat vielä hurjemmat. EUn FIT55-paketin suunnittelemaan lämmityksen riittävään sähköistämiseen vuonna 2030 tarvitaan 50 miljoonaa lämpöpump-

pua eli Euroopan nykyisen 15 miljoonan lämpöpumpun kannan kolminkertaistaminen. Suomessa lämpöpumppuinvestointeja tullaan tällä vuosikymmenellä tekemään noin 10 miljardilla. Noilla investoinneilla lämpöpumppujen määrä saadaan nousemaan yli 2 miljoonaan kappaleeseen. Niiden lämmöntuotanto vuonna 2030 on noin 25–30 TWh/a eli noin 30 % Suomen rakennusten lämmitystarpeesta.

VALTAOSA lämpöpumppuinvestoinneista tulee, kuten nykyäänkin, erillislämmitykseen, mutta enenevässä määrin lämpöpumppuja ilmestyy paitsi kaukolämmön ja -kylmän tuotantoon niin myös kaukolämpöputkien toiseen päähän rakennuskohtaisten hukkalämpöjen ja lähienergian hyödyntämiseen. Ehkäpä samalla myös koko kaukolämpö-termi alkaa inflatoitua ja muuttua lämpöenergian siirtojärjestelmäksi. Olenaisessa roolissa tässä murroksessa ovat uusien liiketoimintamallien käyttöönotto ja investoreiden ja investointi-intressien löytäminen. Energian myyminen, säästäminen ja lähienergioiden käyttö täytyy mahtua samoihin palvelutuotteisiin, arvelee SULPUn toiminnanjohtaja **Jussi Hirvonen**.

Tekstilähde: Sulpu ry



HUOMIO!
TALOYHTIÖT JA
KIINTEISTÖN
OMISTAJAT

HELPPO JA NOPEA IV-REMONTTI PÄIVÄSSÄ

Remontissa vanhat ilmanvaihtolaitteet poistetaan ja asennetaan tilalle uudet. Kaikki asennustyöt tapahtuvat katolla, asumista häiritsemättä. Koko ilmanvaihtoremontti on päivässä ohi.

Energiansäästö 15 %

Tarpeenmukaisella ilmanvaihdoilla asumismukavuus taloyhtiössä lisääntyy ja energiankulutus pienenee. Energiansäästö on useita tuhansia euroja vuodessa!

**ARVIOI TALOYHTIÖSI
ENERGIAANSÄÄSTÖ
LASKURILLA:**

www.entos.fi/tuotteet

entos

Omaamme vahvan tiedon ja taidon tulevaisuuden rakennusautomaation vaatimuksiin sekä tarpeisiin.

Myynti 010 321 7531

Tutustu älykkäisiin ratkaisuihimme: www.entos.fi



Helpoin ja nopein energiaremontti TopAir ilmanvaihtoratkaisuilla

Ilmastonmuutos, kaupungistuminen ja digitalisaatio ovat tulevaisuuden haasteita kiinteistöjen hallinnassa sekä energiatehokkaassa ylläpidossa. Ulkoilman laatua heikentävät muun muassa erilaiset pienhiukkaset, mikrobit, hiilidioksidi, häkä sekä VOC-yhdisteet. Ulkoilmassa esiintyvät epäpuhtaudet kulkeutuvat myös sisäilmaan. Sisäilman laatuun vaikuttavat myös lämpötilan ja kosteuden lisäksi ihmisten terveyteen ja sisäilman laatuun vaikuttavat erityisesti hiilidioksidi ja VOC-arvot.

Älykkäästi reagoivaa energiansäästöä

Entos Oy:n ratkaisu näihin haasteisiin on TopAir-ilmavaihtolaitteisto, jonka kehittäminen aloitettiin vuonna 2016. Patentoitu TopAir on otettu markkinoilla vastaan innostuneesti.

TopAir-tuotteet eroavat muista ilmanvaihtolaitteista siten, että vanhanaikaisen kello-ohjauksen sijasta ne tuulettavat kiinteistöä käyttöasteen mukaisesti, ehkäisten turhaa lämmitysenergian kulutusta ja parantaen asumis- ja työskentelymukavuutta. Laitteet ovat energiatehokkaita ja hallittuja ilmanvaihtoratkaisuja kerrostaloihin ja muihin kiinteistöihin, joissa ilmanvaihdon toteutuksena on koneellinen poistoilmanvaihto.

- TopAir-laitteiden avulla voimme nostaa rakennuksen energialuokkaa jopa yhtä kirjainta paremmaksi, esimerkiksi F-luokasta E-luokkaan. Voimme tehdä tarkastuslaskelman kiinteistön energialuokasta ja laskea sen perusteella, kuinka paljon kiinteistö tulee säästämään energiaa TopAir-tuotteilla, Entos Oy:n toimitusjohtaja **Aki Pohjalainen**

toteaa ja jatkaa:

-TopAirin ansiosta kiinteistön lämmitysenergian säästö alkaa heti asennuksen jälkeen. Asiakas saa kaukolämmön säästöistä laitteen ostohinnan takaisin. Tyypillinen takaisinmaksuaika on kolme vuotta. TopAir -tuotteissa on myös malli, jossa älyn saa ilman puhallinta ja silloin takaisinmaksuaika on vielä lyhyempi.

-Kesällä helteiden aikaan yötuuletus mahdollistaa kiinteistön tehokkaamman jäähdytyksen. Laitteistossa turvallisesti toteutettu etähallinta ja -seuranta vähentävät myös IV-laitteiston fyysisen huollon tarvetta, Pohjalainen kuvaa.

Rakennuksien optimoinnin asiantuntija

ENTOS Energiatekniikan Optimisäätö Oy on vuonna 1977 perustettu LVISA-alalla toimiva yritys, joka sijaitsee Mikkelissä Karkialammella.

-Palvelutarjontamme ydinosaamista on tuottaa erilaisin älykkäin keinoin rakennuksien tasapainotusta. Keskitymme kiinteistön käyttöasteeseen ja sen automaati-



"Tarjoamme LVIS-rakennusautomaatiopalveluja, joiden avulla pyrimme säästämään energiaa tehokkaammin sekä kehittämään sisäilmastoja niin asumisen kuin teollisuuden kiinteistöissä", Entos Oy:n toimitusjohtaja Aki Pohjalainen sanoo.

seen mukautumiseen, Pohjalainen määrittelee.

-Entoksen pääasialliseen asiakasryhmään kuuluvat kerrostalot, rivitalot, liiketilat, hotellit, teollisuuden kiinteistöt sekä julkishallinnon kohteet kuten palvelukodit ja opilaitokset. Tulossa myös ratkaisut omakotitalojen ilmanvaihtojärjestelmiin, Pohjalainen mainitsee.

Kehittynyt rakennusautomaatio tarjoaa toimivan, taloudellisen ja luotettavan vaihtoehdon

Pohjalainen toteaa, että tämän päivän rakennusautomaatio on edelleen samaa kuin se on ollut 10 vuotta sitten ja keskittyy edelleen enimmäkseen lämmönsäätöön

vakio-ohjelmilla.

-Lähtökohtaisesti rakennusautomaation on oltava kunnossa, mutta se ei takaa vielä energiatehokasta kiinteistöä. Vanhan kiinteistön energiatehokkuus saavutetaan vasta, kun kiinteistöön lisätään älykkäämpää ja nykyaikaisempaa optimointia. Optimoinnissa on tärkeää päivittää myös automaation

laitteet, ottaa ne valvonnan alle ja laittaa automaatio ja älykäs ilmanvaihto keskustelemaan keskenään, Aki Pohjalainen kiteyttää.

entos
www.entos.fi



Automaatiolaitteiden päivitys ja valvonta ovat osa energiatehokkaan kiinteistön optimointia.



TopAir-tuotteet automatisoivat kiinteistön ilmanvaihdon ja palauttavat energiatehokkaan asumisen.

LÄMPÖÄ ASUMISEEN

Vaihda vanha
öljylämmitys uuteen
öljylämmitykseen

Energiatehokas ja turvallinen **OK**
Päästötön uusiutuva lämmitysöljy **OK**
Edullinen asentaa, taloudellinen käyttää **OK**

Lisätietoa ja säästöneuvoja: www.oljylammitys.fi