




**OLEMME TÄYDEN
PALVELUN SAUMAUSTALO**

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

Jarmo Näykki puh. 040 595 3617
jarmo.naykki@jokisauma.fi

WWW.JOKISAUMA.FI



- Sähkösuunnittelu • Teollisuusautomaatio
- Kiinteistöautomaatio • Robotiikka
- Teollisuuden kunnossapito

Teollisuuskatu 15, 74120 IISALMI
p. 050 361 6924 • tehdaspalvelu@tehdaspalvelu.fi

www.tehdaspalvelu.fi

**AMMATTILAISEN
AITO KUMPPANI**

TOOLS on Pohjoismaiden suurin teollisuus-
tarvikkeiden 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

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

Metalliteollisuus



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 järvimaisema avautuu satamapuis-tossa kulkevalle, ja valtakunnallisesti merkittävänä kulttuuriympäristönä

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

-Tällä hetkellä erityisesti teollisuuden tilanne näyttää hyvältä. Koronan aiheuttamista seisokeista ja lomautuksista on taas päästy kasvuun. Jonkin verran on haasteita edelleen komponenttien saatavuudessa sekä toisaalta kasvun vaatiman työvoiman rekrytoinnissa. Palvelualoilla koronarajoitukset ja ihmisten vähäisempi asiointi näkyy vielä heikkona kysyntänä, mutta uskon senkin elpyvän kesän kuluessa, Iisalmen kaupungin elinkeinojohtaja, **Terho Savolainen** toteaa.

Aktiivista elinkeino- ja työllisyyspolitiikkaa

-Iisalmen kaupungilla on Elinvoimapolitiikan yksikkö, jossa työskentelee tällä hetkellä yli 30 henkeä. Yksikön vastuulla on yrityspalveluiden tarjoaminen, kaupunkimarkkinointi ja viestintä, kehittämishankkeet, työllisyyspalvelut 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 omistajanvaihtoksiin. Olemme 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. 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 Savolai-

nen johtaa myös Iisalmen kaupungin By Iisalmi -brändihankkeessa markkinointia.

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



Kuvat: Iisalmen kaupunki



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

• Metallin alihankinta
• Koneistustyöt

KONEISTUS VARTIAINEN ky

Salahmintie 1662, Kiuruvesi
Puh. 0500 190 633
koneistus.vartiainen@meili.fi

PORO SUON
PUTKI & HITS AUS

LVI- ja HITS AUSTYÖT
- myös alihankinta

Soita! 044 531 5010

**Vahva prosessikehittämisen
ja projektijohtamisen
osaaja!**



HJP Kehitys Oy

www.hjp.fi

AHMOTUOTE

**Voimansiirron
komponentit**

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

KARHULAN METALLI KY



- maataloustyökoneiden korjaukset
- putkentaivutukset (15-60 mm)
- korjaushitsaukset
- alihankinnat

ARI PARTANEN • puh. 044 555 8909
SULKAVANJÄRVI
www.karhulanmetalli.fi

Metallityö Vainio nostanut merkittävästi kapasiteettia, kyvykkyyttä ja automaatioastetta investoimalla uusin koneisiin ja laitteisiin

Metallityö Vainio -konserni on luotettu iisalmelainen metalli- ja rakennusteollisuuden sopimusvalmistaja. Metallityö Vainio yhtiöt on kahden vahvan, metallialan palveluja tuottavan yrityksen, Metallityö Vainio Oy:n ja YSAKO Oy:n yhtymä.

Noin 80 ammattitaitoisen osaajan ja monipuolisen konekannan muodostama konepaja on toiminut hyvien kulkuyhteyksien varrella Iisalmessa jo vuodesta 1992 lähtien. Metallityö Vainio-yhtiöt on monipuolinen ja ketterä komponentti- ja järjestelmätoimittaja, joka auttaa asiakkaitaan menestymään vaihtelevissa markkinatilanteissa.

Metallityö Vainion toimitusjohtaja **Tommi Lähteinen** kertoo, että yritys teki jo viime vuoden puolella päätöksen pintakäsittelyn kapasiteetin merkittävästä lisäämisestä.

-Koronatilanteesta huolimatta etenimme investointiasiassa ja teimme merkittäviä investointeja pintakäsittelyprosessimme kapasiteetin kasvattamiseen. Investointiin liittyi myös tehtaan laajennus ja hitsausautomaation lisääminen sekä tehtaan sisälogistiikan parantaminen.

-Pintakäsittelyn laajennusinvestointi valmistui tänä keväänä. Käytännössä investointi moninkertaistaa meidän pintakäsittelyn kapasiteetin. Samassa projektissa investoimme uuteen moniasemaiseen hitsausrobottiin. Molemmat investoinnit, sekä maalauksessa että hitsauksessa, lisäävät merkittävästi meidän kokonaiskapasiteettia ja kyvykkyyttä, Lähteinen kertoo ja jatkaa:

-Lisäksi tulemme tekemään investointeja koneistamon puolelle. Kesällä meille tulee uusi, moniakselinen koneistuskeskus, joka tukee muun kapasiteetin nosta ja tehtaan kokonaiskasvua. Tämä uusi keskiraskas koneistuskeskus otetaan käyttöön syksyn aikana,

-Kysyntä on kasvanut positiivisesti ja haluamme vastata pääasiakkaidemme nopeasti parantuneisiin näkymiin. Ostimme äskettäin uuden, lähes 3000 neliön hallin, johon rakennamme joustavan kokoonpanotuotantojärjestelmän, jossa voimme toteuttaa eri asiakkaidemme tuotteiden kokoonpanoja. Uusi kokoonpanotehdas saadaan käyttöön elokuussa, Lähteinen kertoo.

Yhtiöt vahvan kasvun tiellä

-Jotta pystymme varmistamaan nykyisen toiminnan laatu- ja pysymään mukana asiakkaidemme kasvussa, on meidän itsekkin ehdottomasti pysyttävä jatkuvan kehittämisen tiellä, Lähteinen painottaa.

-Tämän vuoksi uusia kehitysprojekteja niin digitaalisuuden hyödyntämisen, valmistusprosessien kehittämisen kuin henkilöstön osaamisen kehittämisen alueilla on jo käynnistetty.

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 projektipalveluista, jotka koostuvat luvanvaraisista kantavista teräsrakenteista sekä erilaisista teollisuuden putkisto- tai laitosrakenteista. Hitsattujen teräsrakenteiden vaatimukset voimme toteuttaa EN1090 EXC3 -toteutusluokkaan saakka, Lähteinen selvittää.

Asiakkaalle myydään joustavuutta tuotantoon

-Kun suhdanteet vaihtelevat entistä nopeammin, toimistusten vasteajat lyhenevät ja asiakasvariointi lisääntyy, on meidän pystyttävä mukautumaan asiakkaan tarpeisiin entistä paremmin ja nopeammin. Tämän mahdollistavat työntekijöidemme monipuolinen osaaminen ja monipuolinen oma laitekantamme, Lähteinen näkee. Suuri ansio nopeasta reagoitakyvystämme kuuluu myös aktiiviselle omistajallemme, joka on lähellä päivittäistä tekemistä koko ajan ja saamme tarvittaessa isojakin päätöksiä aikaiseksi hyvin nopeasti.

-Meidän on päämiehiämme helpompaa olla joustavia, koska meillä on harkitusti hyviä isoja asiakkaita sopivasti eri toimialoilta, jotka kaikki kulkevat vähän omassa tahdissaan. Eri asiakkaidemme suhdanteet vaihtelevat, mutta noudattamalla strategiaamme toimintamme on hyvin vakaalla pohjalla, Lähteinen toteaa.

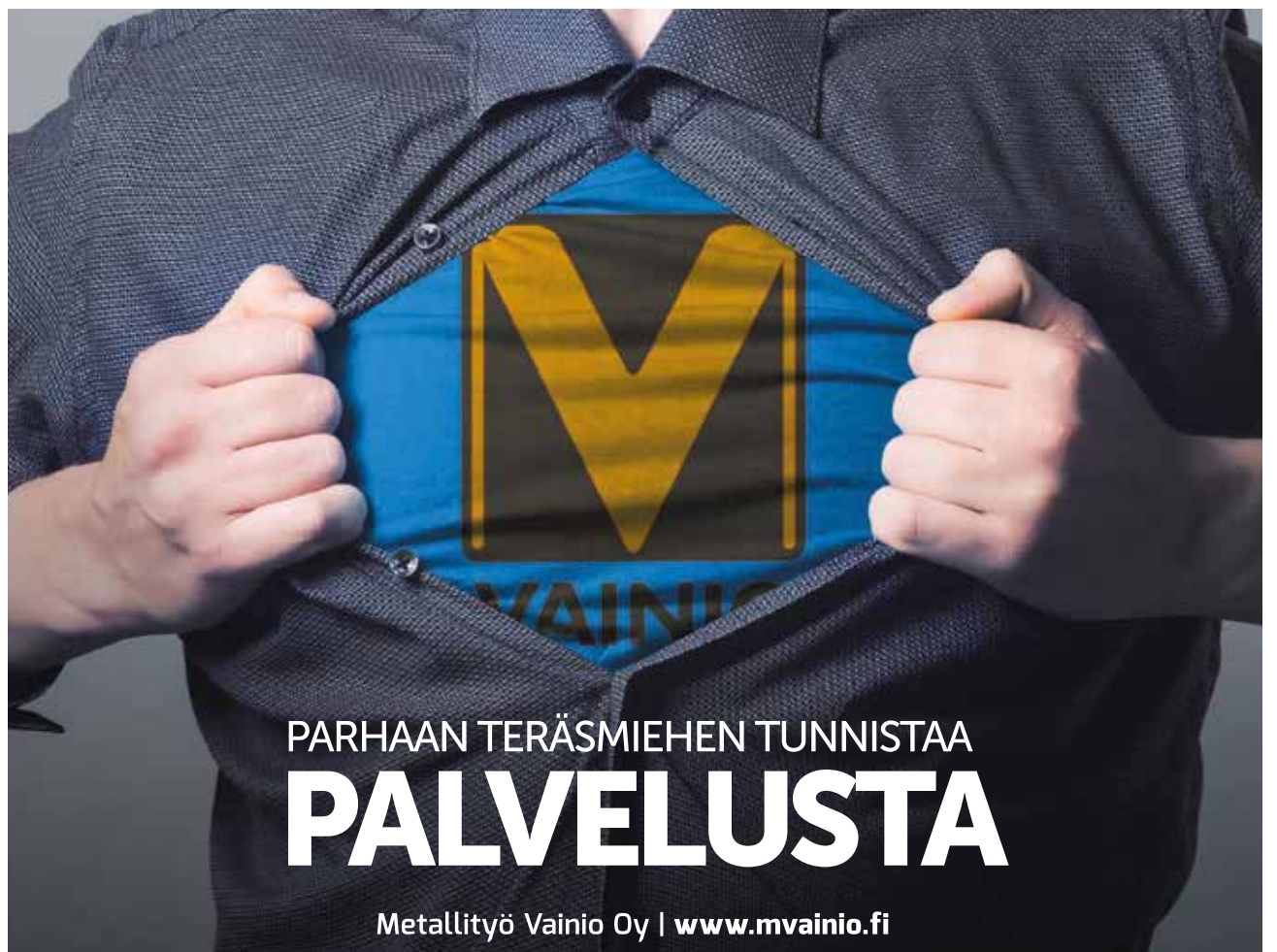


Toiminta jatkuvassa kasvussa

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 ydinosaamisemme 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

Vieremän kunnanjohtaja Mika Suomalainen:

"Kunnalla merkittävä rooli yritysten onnistumisen edellytysten luomisessa"

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

Vieremän kunnanjohtaja **Mika Suomalainen** kertoo, että Vieremällä on viime vuosina ollut varsin vireä meininki.

-Vieremän työpaikkaomavaraisuus on perinteisesti ollut korkea ja tällä hetkellä työpaikkaomavaraisuus on 136. 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.

Positiivinen vire kantaa koronaviruksen keskellä

-Koronavirusi on vaikuttanut myös Vieremän seudulla ja vuosi 2020 oli hyvin erilainen niin meillä kuin muuallakin. Voin kuitenkin ilolla todeta, että kunnan vahva elinkeinorakenne ja erinomaisen hyvä yhteishenki ovat kantaneet vieremäläiset tämän vaikean ajan yli. Elinkeinoelämän puolella on pärjätty kohtalaisen hyvin niin perustuotannon kuin jalostuksen ja palveluidenkin osalta, Suomalainen kertoo ja jatkaa: -Näyttää vahvasti siltä, että kasvun aika on koittamassa ja merkittävä määrä investointeja onkin jo suunnitteilla.

Suomalainen sanoo, että yritysten toimintaedellytyksiä vahvistetaan investoinneilla ja kehittämishankkeilla.

-Kunta haluaa omalta osaltaan auttaa yrityksiään toipumaan koronakaudesta ja meillä on viimeisen vuoden aikana

kiinnitetty erityisesti huomiota palveluyritysten toimintakykyyn. Sen tiimoilta meillä on meneillään koronaviruksen nousevien yritysten kehittämishanke, joka toteutetaan yhdessä Ylä-Savon Veturin kanssa. Hankkeessa kriisin aikana muodostuneet uudet hyvät käytännöt vakioidaan ja haetaan uusia tapoja toimia. Hankkeessa kehitetään yritysten kyvykkyyttä yhteismarkkinointiin, verkostoitumiseen ja myyntiin. Haluamme erityisesti tavoittaa Vieremällä työssäkäyvät henkilöt ja siihen liittyen olemme tehneet palvelukyselyn, jossa selvitetään, millaisia palveluita he haluaisivat käyttä.

Suomalainen iloitsee jo tässä vaiheessa hankkeen tuloksista.

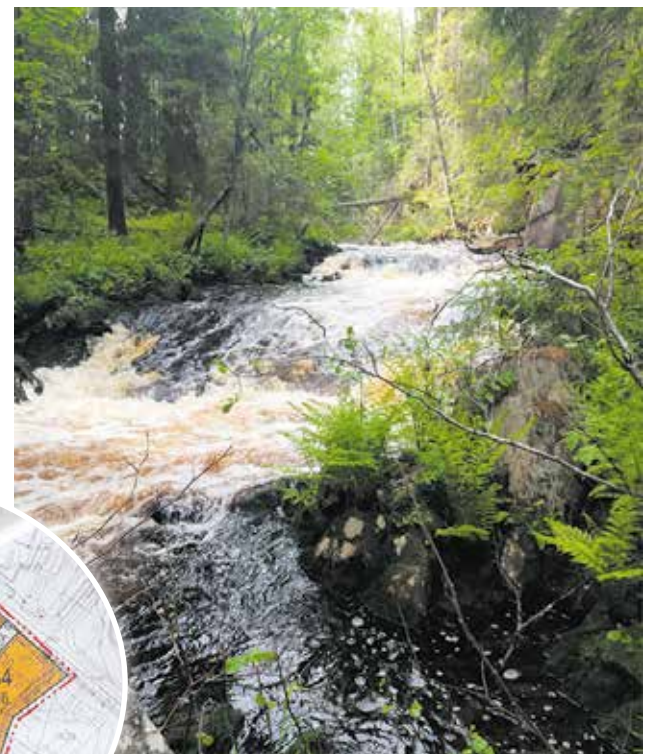
-Kunnan ja palveluyritysten yhteistyö on tiivistynyt ja kunta koetaan aidosti yhteistyökumppanina. Se on ollut innostava ja hyvä prosessi ja saanut erittäin positiivista palautetta.

-Lisäksi meillä on meneillään toinen, HYVÄ-Hanke, Hyvinvoiva Vieremä, jonka hankekoordinaattorina toimii **Joona Hynnynen**. Hankkeen tarkoituksena on edistää Vieremällä työssäkäyvien ja työikäisten vieremäläisten fyysistä-, psyykkistä ja sosiaalista hyvinvointia. Tähän liittyy järjestetään maksutonta toimintaa muun muassa laji- ja harrastuskokielujen, valmennuksen, luentoja ja tapahtumien muodossa. Hankkeen toimenpiteiden kautta ihmisten kykyä päästä, pysyä ja toimia työmarkkinoilla saadaan parannettua. Hanke alkoi elokuussa-2020 ja kestää heinäkuulle-2023 saakka, Suomalainen selvittää.

Biokaasun hyödyntäminen uusi tapa toimia

Vieremän kunta on käynnistänyt urauurtavan hankkeen, jossa luodaan paikallinen kysyntä ja edistetään biokaasun tuotannon mahdollisuuksia maataloilla. Kunta pyrkii rakentamaan maataloustuottajien kanssa kumppanuusverkoston, joka ryhtyisi tuottamaan biokaasua.

-Vieremällä on perinteisesti ollut selkeinä painopistealueina sekä teollisen toimintaympäristön että maatalouden ja palvelujen toimintaedellytysten kehittäminen. Biokaasun myötä haluamme rakentaa kumppanuusmallin, jossa luodaan



yksinkertainen malli, jossa biokaasua tuotetaan tiloilla matalalla jalostusasteella, jonka jälkeen se jalostetaan ja hyödynnetään kunnan tytäryhtiön lämpölaitoksen yhteydessä. Biokaasusta tehdään kaukolämpöä ja sähköä, jolla laitosta pyritetään. Suunnitelmissa on myös biokaasun tankkauspiste Vieremän kumppanuus-yrityskylään, mikä mahdollistaisi kunnan ajoneuvojen, trukkien ja myös henkilöautojen tankkaamisen biokaasulla, Suomalainen selvittää.

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

-Bioenergian ja biokaasun ympärille 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.

-Kaksivaiheisessa projektissa on meneillään selvitys- ja suunnitteluvaihe, joka kestää vuoteen 2022 saakka. Ykkösvaiheeseen haemme selvitysrahoitusta Pohjois-Savon liitosta. Omarahoitusosuus jaetaan puoliksi Vieremän kunnan ja Vieremän Lämpö ja Vesi Oy:n kautta.

-Toisessa vaiheessa, vuosina 2022-2025, alkaa varsinainen käytännön työ, jolloin alkaa kumppanuusverkoston muodostaminen. Biokaasulaitokset voisivat olla joko yksittäisten tilojen omia tai useamman tilan yhteisiä tai alueellisia laitoksia, Suomalainen selvittää.

-Tähän mennessä olemme saaneet kaikilta tahoilta erittäin positiivisen vastaanoton. Hanke edistää maatalouden tuottavuutta, ekologisuutta ja maatalouden brändiä ja sitä kautta sillä on erittäin suuret positiiviset vaikutukset niin Vieremän kunnalle kuin koko Ylä-Savon seutukunnalle, Suomalainen toteaa.

Kunta toimii osana elinvoimapolkujen tiimiä

-Meillä on edelleen tarjota asukkaallemme, nykyisille ja tuleville, hyvät peruspalvelut, monipuoliset vapaa-ajanviettomahdollisuudet sekä monimuotoinen luonto ja kulttuuriympäristö. Tärkeää on myös, että yritysten tarpeet otetaan huomioon yksilöllisesti ja joustavasti esimerkiksi kaavoitus- ja tila-asioissa.

- Vieremän ja koko Ylä-Savon seutukunnan tulevaisuus näyttää hyvältä. Kärkiyrityksemme ovat näyttäneet, että Pohjois-Savosta voi ponkaista maailmalle, jos tuote on kunnossa ja tahtoa riittää. Koronaviruksen myötä etätyöt ja väljä asuminen lähellä luontoa ovat monen työntekijän uusi tavoiteltava. Tänä vuonna Vieremälle rakennetaan uusia vuokra-asuntoja niin yksityisin kuin julkisinkin voimin. Kotimaan matkailu ja mökkeily ovat kovassa nosteessa. Vieremäläisillä on hyvä syy katsoa tulevaisuuteen luottavaisesti, kunnanjohtaja Mika Suomalainen vakuuttaa.




Vieremä
KUNNON KUNTA
www.vierema.fi
viereman.kunta@vierema.fi 0400 370 160



KARSTEEL OY
Metalliteollisuuden alihankintaa.
Ahertajantie 2, Vieremä
P. 050 355 4747 • www.karsteel.fi

HT Laserin pitkäjänteinen työ palkittiin

HT Laserille myönnetty Supplier Award 2020 -tunnustus julkistettiin Sandvik Mining and Rock Solutions, Loading & Hauling'in virtuaalisilla toimittajapäivillä 28. tammikuuta 2021.

Palkinnon jakoperusteissa huomioitiin yhteistyön eri osa-alueet hyvin laaja-alaisesti. Palkintokriteereissä arvioitiin yhteistyötä, kumppanin toimituskykyä, laatua, kustannuskilpailukykyä, innovatiivisuutta ja toimitusehtoja.

–Tämä palkinto on näkyvä tunnustus ja kiitos koko organisaatiollemme siitä pitkäjänteisestä ja edelläkävystä työstä, jota olemme tehneet jo vuosia asiakaspalvelu- ja tuotantoprosessiemme kehittämiseksi, iloitsee HT Laserin toimitusjohtaja **Markus Lehti**.

HT Laser on valittu aiemmin esimerkiksi Ponsse Oyj:n vuoden toimittajaksi vuosina 2013 ja 2014. Lisäksi HT Laser on palkittu Valtakunnallisella Yrittäjäpalkinnolla vuonna 2019, Keski-Suomen maakunnallisella yrittäjäpalkinnolla vuonna 2018 ja Tekesin vuoden kansainvälistyvänä kasvuyrityksenä vuonna 2015.

Kasvavalle perheyriykselle uudet luotsaajat

Teiskonen-konserniin kuuluvien HT Laser Oy:n ja Elekmerk



Markus Lehti



Sami Tiikkainen

Oy:n toimitusjohtajaksi nimitettiin alkuvuodesta Markus Lehti. Toimitusjohtaja toimii jatkossa myös Teiskonen-konsernin johtoryhmän puheenjohtajana.

Lehti (42) on toiminut yhtiön palveluksessa vuodesta 2012, viimeisimpänä HT Laserin varatoimitusjohtajana ja HT Laser Keuruun yksikönpäällikkönä.

–Yhtiöllämme HT Laserilla ja Elekmerkillä on koronapandemian vuoksi takana poikkeuksellinen vuosi. Näin on tietysti monilla yhtiöillä ja monilla eri toimialoilla. Onnistuimme kuitenkin yhdessä

vastaamaan asiakkaidemme tarpeisiin ja säilyttämään hyvän palvelutason. Lähdimme uuteen vuoteen vakaalta pohjalta ja luottavaisina omaan kykyymme reagoida markkinatilanteen ja ympäristön muutoksiin, sanoo Teiskonen-konsernin hallituksen puheenjohtaja **Hannu Teiskonen**.

–Markus Lehden valinta HT Laserin ja Elekmerkin toimitusjohtajaksi oli luonteva jatkumo viime vuosien työlle. Uskomme, että Lehti on oikea henkilö luotsaamaan yhtiötämme kannattavan kasvun tiellä. Hänen kokemuksensa ja

vahvuutensa niin toimialaan sekä asiakkuuksien johtamiseen liittyen luovat meille erinomaiset edellytykset menestyä tulevaisuudessa, jossa digitaaliset ratkaisut, uudet valmistusteknologiat ja arvon tuotto verkostoissa ovat ratkaisevassa roolissa, jatkaa Teiskonen.

Markus Lehti arvostaa mahdollisuutta olla osa vahvan perheyriyksen tarinaa ja viedä sitä kohti seuraavaa vaihetta.

–Olemme läpi yhtiöidemme kolmikymmenvuotisen historian menestyneet olemalla rohkeita ja uteliaita. Halu kasvaa kannattavasti, kehittää toimintaa ja hyödyntää uusia tuotantoteknologioita on kummunnut ensisijaisesti asiakkaidemme tarpeista. Jatkuvasti muuttuvien asiakastarpeiden pohjalta olemme ennakkoluulottomasti kehittäneet palvelu- ja tuotantoprosessejamme sekä luoneet kokonaan uusia. Tätä haluan omalla työlläni jatkaa ja vahvistaa myös tulevaisuudessa, kertoo Markus Lehti.

Lehti asuu Keuruulla, joka on myös Teiskonen-konsernin kotipaikkakunta.

HT Laserin varatoimitusjohtajaksi nimitettiin HT Laser Vieremän yksikönpäällikkö **Sami Tiikkainen**. Hän on Teiskonen-johtoryhmän jäsen, vastaa HT Laserin Tuotannon kehittäminen

ja koordinointi -toiminnosta sekä jatkaa HT Laser Vieremän yksikönpäällikkönä.

Tiikkainen (39) on toiminut yhtiön palveluksessa vuodesta 2008 ja vastannut HT Laser Vieremän toiminnasta, tuloksesta ja kehittämisestä lähes kymmenen vuoden ajan. Tiikkainen asuu Vieremällä ja työskentelee sieltä käsin.

HT Laser on metalliteollisuuden järjestelmätoimittaja ja joustavasti palveleva kumppani. Erikoisosaimistamme ovat kokoonpanot ja komponenttivalmistus sekä tarpeiden mukaan optimoidut ja jalostetut leikkeet. Tarjoamme kokonaisvaltaisesti leikkauksen, särmäyksen, hitsauksen, laserhitsauksen, koneistuksen, 3D-metallitulostuksen, pintakäsittelyn, kokoonpanon ja tuotekehityksen palvelut. Olemme teollisen laser- ja vesileikkauksen sekä laserhitsauksen pioneeri ja alan johtavia toimijoita Suomessa.

HT Laser on asiakasta lähellä. Yhtiö palvelee kahdeksalla paikakunnalla Suomessa (Jyväskylä, Kaarina, Keuruu, Lappeenranta, Tampere, Tornio, Vaasa, Vieremä) sekä Puolan Poznanissa. HT Laser on vuonna 1989 perustettu, kasvava perheyriys, joka työllistää tällä hetkellä noin 400 teknologiateollisuuden ammattilaista.

HT LASER

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

THE CUTTING CREW FOR YOU

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

Yritysjohtajat kiirehtivät T&K-verokannustinta

Teknologiateollisuuden yritysjohtajat kiirehtivät innovaatiotoimintaa vauhdittavan T&K-verokannustimen käyttöönottoa. Yksinkertainen, selkeä ja pitkäaikainen T&K-verokannustin on yksi työkalu, joka houkutteli Suomea tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan kotipaikkana ja estäisi toiminnan karkaamisen ulkomaille. Monet pienetkin yritykset miettivät tuotekehityksen siirtämistä pois Suomesta.

Tämä oli Innofactor Oyj:n toimitusjohtajan **Sami Ension** ja Saalasti Oy:n hallituksen puheenjohtajan **Timo Saalastin** viesti Teknologiateollisuuden Talous- ja verofoorumissa.

Elinkeinoelämän tutkimuslaitos Etla selvittää parhaillaan OECD-maissa käytössä olevia T&K-verokannustimia ja Suomelle sopivan mallin ominaisuuksia. Maan hallitus on puolestaan luvannut arvioida verokannustimen käyttöönottoa syksyn budjettiriihessä.

Ensio muistutti, että globaaleille isoille

yrityksille Suomi on vain yksi mahdollinen paikka harjoittaa tutkimus- ja kehitystoimintaa. Toiminta suunnataan sinne, missä se on kustannustehokkainta ja tuottoisinta. Excel-laskelmat eivät puhu Suomen puolesta.

– Jos Ranska tukee tuotekehittelijän palkkaa 30 prosentilla tai Belgia 40 prosentilla ja Suomen tuki on nolla, niin saman tuotteliaisuuden omaavalle suomalaiselle insinöörille pitää maksaa 30 prosenttia vähemmän tai vaihtoehtoisesti palkata henkilö Ranskan toimipisteeseen – vaikkapa se sama suomalainen insinööri, Ensio sanoi.

– Itse asiassa varsinaista ”tukea” ei edes tarvittaisi vaan pelkästään työnantajan sivukulujen poistaminen suomalaisesta T&K-palkkатыöstä tai muu vastaava leikkuri. Tämä houkutteli Suomeen kansanvälisten yritysten tuotekehityskeskusiksi. T&K-palkkатыöstä annettava verovähennys nostaisi merkittävästi myös kasvuhakuisten pk-yritysten tuotekehi-

tyspanoksia, Ensio arvioi.

Saalasti muistutti, että monet pienetkin yritykset joutuvat harkitsemaan tuotekehityksen siirtämistä ulkomaille. Pysyvä T&K-verovähennys olisi hänestä askel oikeaan suuntaan.

– Verovähennysoikeudessa houkuttaa sen helppous, mutkattomuus, tehokkuus ja tasapuolisuus. Julkista rahaa käytettäessä tulee olla huolellinen. Verovähennys tukee huolellisuutta, koska firma kehittää ensin omalla rahallaan ja saa vasta sen jälkeen verovähennyksen. Tarvitaan kuitenkin ehdottomasti yli hallituskausien jatkuva linja, sillä yritykset tarvitsevat ennustettavuutta.

Saalastin mukaan Suomessa puhutaan aivan liian vähän yritysten toimintaympäristöstä. Jos toimintaympäristö ei ole kunnossa, ensin lähtee tuotanto ja sitten perässä tuotekehitys.

– Toivottavasti T&K-verokannustin luo ennustettavaa ja yritysmyönteistä ilmapiiriä, hän sanoi.

Monenlaisia verokannustimia

T&K-toiminnan vetokannustin on laajasti käytössä maailmalla, ja kannusteita on hyvin monenlaisia. Etlan mukaan verokannustin on peräti 32 OECD-maassa 37:stä. Kaiken kaikkiaan yritysten TKI-toiminnan tukeminen on Suomessa vähäistä verrattuna muihin teollisuusmaihin.

Etlan selvitys T&K-verokannusteista valmistuu marraskuun lopussa, mutta tulokset ovat pääosin käytössä jo elokuun loppuun mennessä. Tutkimuksessa vertaillaan kansainvälisiä järjestelmiä sekä hahmotellaan Suomen sopivaa verovähennysmallia tai ainakin sen ominaisuuksia.

Kasvun vauhdittamiseksi on tärkeää, että tutkimus- ja kehitysinvestoinnit saadaan kasvuun, yritysten investointiympäristö ja työvoiman saatavuus kuntoon sekä investointien luvitus joustavaksi ja ripeäksi.



ELY-keskuksen kautta huippuasiantuntijoiden apua yrityksen kehittämiseen

ELY-keskuksen tarjoamien yritysten kehittämispalveluiden avulla yrittäjä voi kehittää yritystään helposti, edullisesti ja nopeasti. Kehittämispalveluita ovat mm. Analyysi ja Konsultointi.

Niiden perusidea on, että yritys saa ulkopuolista asiantuntija-apua liiketoimintansa kehittämiseen. ELY-keskuksella ei ole omia konsultteja, vaan olemme välittävä ja rahoittava organisaatio. Asiantuntijoina on joukko kokeneita yritystoiminnan ja liikkeenjohdon eksperttejä, joiden palvelut ELY-keskus on kilpailutuksen kautta hankkinut. Asiantuntijat ovat valmiina tukemaan ja sparraamaan yrittäjää, kuvailee Pohjois-Savon ELY:n yrityspalvelupäällikkö Jari Vitikainen.

Analyyseistä apua nykytilan ja uusien mahdollisuuksien tunnistamiseen

Analyyseissä kartoitetaan kokonaisvaltaisesti yrityksesi liiketoiminnan nykytila ja kirkastetaan sen kilpailuedut yhdessä asiantuntijan kanssa. Saat yrityksellesi konkreettisen kehittämissuunnitelman, jossa määritellään tavoitteet, kehittämiskohteet ja tarvittavat toimenpiteet 2–3 vuodeksi eteenpäin. Analyyysin jälkeen yrityksesi voi hyödyntää ELY-keskuksen Konsultointipalveluita tai muita yrityspalveluita.

ELY-keskuksen palvelu on tarkoitettu toimintansa vakiinnuttaneille pk-yrityksille, jotka haluavat kehittyä suunnitelmallisesti ja pitkäjänteisesti. Yritys voi olla esimerkiksi hakemassa kasvua kotimaassa tai kansainvälisesti, tehostamassa toimintaansa tai suunnittelemassa omistajanvaihdosta.

Analyyysin kesto on tavallisesti yhden päi-

vän, ja se maksaa yritykselle 260 euroa + alv/päivä. Joissain tapauksissa palvelu voidaan myöntää kahdeksi päiväksi.

– Analyysi on oivallinen väline yrityksen tilanteen hahmottamiseen tai yrityksen valitseman toiminta-ajatuksen punnitsemiseen, Jari Vitikainen toteaa.

– Analyysi sopii toimialasta riippumatta kaikenlaisille yrityksille alkaen yhden henkilön yrityksistä. Palvelussa käydään läpi yritystoiminnan osa-alueet, ja tuloksena on selkeä kehittämissuunnitelma.



Konsultoinnista kohdennettuja kehittämisen eväitä

Suunnitteletko yrityksellesi kasvua kotimaassa, kansainvälistymistä tai omistajanvaihdosta? Mietitkö liiketoiminnan digitalisointia tai kaipaako markkinoinnille uutta suuntaa? Onko yritykselläsi rekrytointisuunnitelmia? Vai haluatko tukea innovaatioillesi? Voit löytää avun näihin ja moniin muihin yrityksesi tarpeisiin ELY-keskuksen tarjoamasta Konsultointi-palvelusta.

ELY-keskuksen Konsultointi-palvelu on tarkoitettu toimintansa vakiinnuttaneille pk-yrityksille, jotka haluavat kasvaa ja kehittää toimintaansa. Toimiala- tai yhtiömuotojen joutumisen konsultointia voidaan myöntää myös alkuvaiheen yrityksille. Palvelu räätälöidään aina yrityksesi tarpeisiin. Konsultointi-

palvelu on jaettu viiteen osa-alueeseen:

- Kasvu ja kansainvälistyminen
- Tuottavuus ja digitalisointi
- Markkinointi ja asiakkuudet
- Johtaminen ja henkilöstö
- Innovaatioiden kaupallistaminen

Ennen Konsultointi-palvelun hakemista yrityksesi nykytila ja kehittämistarpeet tulee olla arvioitu esim. Analyysi-palvelussa. Jos yrityksesi nykytila on arvioitu muuten ja kehittämistarpe on selvillä, voit hakea Konsultointi-palvelua ilman Analyysi-palvelua.

Konsultoinnin kesto on 2–5 päivää kerrallaan, ja se maksaa yritykselle 325 euroa + alv/päivä. Konsultointia voi saada korkeintaan 15 päivää kolmen vuoden aikana.

Sekä Analyysi- että Konsultointipalvelua ja sopivaa asiantuntijaa voi hakea vaivattomasti osoitteesta www.yritystenkehittamispalvelut.fi. Hakeminen on helppoa ja saat päätöksen tavallisesti noin 10 päivässä hakemuksesi saapumisesta.

– Suosittu osa-alue on ollut markkinoinnin ja asiakkuuksien kehittäminen, ja erityisesti digimarkkinoinnin kehittäminen. Osa-alueen konsultoinnissa tarkastellaan, miten yritys voisi näkyvä erilaisissa digitaalisissa kanavissa ja miten markkinoinnista voisi tehdä suunnitelmallista ja tuloksiltaan mitattavaa, kertoo Jari Vitikainen.

– Ajankohtainen teema on ollut myös tuottavuus ja digitalisointi. Konsultaatiossa on mahdollista käydä läpi esimerkiksi yrityksen käyttämät tietojärjestelmät, kuten toiminnanohjaus, asiakkuuksien hallinta ja taloushallinto, ja selvittää, miten niistä yhdessä saisi parhaan mahdollisen hyödyn irti.

Hyviksi havaitut palvelut

Jari Vitikaisen mukaan yrittäjät arvostavat ulkopuolisen asiantuntijan laajaa näkökulmaa. Usein nousee esiin asioita, joita yrittäjä itse ei ole tullut huomanneeksi päivittäisessä toiminnassa.



– Asiakastytyväisyys Analyysi- ja Konsultointipalveluihin on erinomaisella tasolla. Maksimin ollessa 5 on keskimääräinen arvonsa useimmilla palveluiden osa-alueilla yli 4. Merkillepantavaa on, että asiakkainamme olleet yrittäjät mielellään suosittelevat näitä palveluita toisille yrittäjille.

– Koronan vuoksi olemme järjestäneet kehittämispalveluita etänä keväästä 2020 alkaen. Etäpalvelut ovat toimineet yllättävän hyvin. Sitten palveluita on pystytty tarjoamaan tapauskohtaisesti myös yrityksiin paikan päälle. Alkuperäinen ajatus kuitenkin on, että asiantuntija menisi yritykseen käymään asioita läpi yrittäjän kanssa.

Yritysten
kehittämispalvelut



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

Team
FINLAND

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

TOIMITTAJA:

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, Kajaani

OSOITELÄHDE:

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

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 hakemuksien teossa avustaminen kuuluu palvelukokonaisuuteen. Toiminta on osa koko Pohjois-Savossa käynnistyvää NewTech - Yritysten kasvu ja kansainvälistyminen hanketta.

Hankkeen pää toteuttaja 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 -30.9.2022.

NewTech-hankkeen Ylä-Savon alueen projektipäällikkö **Markku Penttinen** toteaa, että kilpailukyvyyn parantamiseksi on tärkeää sekä tunnistaa asiakkaiden muuttuvat 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. Tällöin myös tunnustellaan jatkuvia heikkoja signaaleja, erityisesti asiakasrajapinnassa tuntosarvien pitää olla herkinä. Jatkuvaa

kehittämistä ja heikkojen signaalien tunnistamista voidaan tehostaa määrääjain tehtävällä strategiataarkastelulla, jossa syvällisemmin arvioidaan asiakastarpeiden lisäksi toimintaympäristön muutokset, kuten esimerkiksi yleiset megatrendit ja niiden vaikutusten arviointi omaan liiketoimintaan, Penttinen selvittää.

Onnistuneen muutosten ennakoinnin lisäksi tarvitaan muutoskyvykkyyttä

Penttisen mielestä tyypillisesti valmistavan teollisuuden PK-yrityksissä sekä suoria palautteita että heikkoja signaaleja osataan hyödyntää hivenen paremmin tuotteisiin liittyvissä muutoksissa, mutta toimintojen ja palvelujen muutoskyvykkyydessä on edelleen paljon parannettavaa.

-Samoin systemaattista strategiataarkastelua käytetään työkaluna mielestäni liian vähän. NewTech asiantuntijat auttavat mielellään myös strategiatyöskentelyn sparrauksessa sekä auttavat yrityksen kehittämistoimenpiteiden suunnittelussa.

Yrittäjyyden ja innovaatiotoiminnan toimintaympäristöä Pohjois-Savossa

-Maailma on entistä dynaamisempi ja niin on myös yrittäjyys. Liiketoiminta muuttuu aiempaa nopeammin ja tänä päivänä esimerkiksi erilaisten eettisten asioiden vaikutus asiakkaiden ostopäätöksissä korostuu aiempaa enemmän. Tämä kaikki vaatii aiempaa suurempaa herkkyyttä niin tuote- ja palveluinnovaatioiden kuin yrittäjyyden itsensä uudistamiseen.

-Työskentelyn pienten ja keskisuurten teknologiayritysten parissa ja ilokseni voin todeta, että nämä ovat sopeutuneet ja selviytyneet viime vuoden poikkeuksellisesta markkinatilanteesta hienosti ja iso osa yrityksistä tekee nyt huippukautta. Jo tänä vuonna osaavan työvoiman saanti nousee osalla yrityksistä jälleen yhdeksi kasvun pul-



lonkaulaksi. Kannustan olemaan aktiivinen yhteistyössä alueen koulutusorganisaatioiden kanssa ja ennakoimaan mahdollisimman aikaisessa vaiheessa muuttuvia osaamistarpeita heidän kanssaan. Samalla kannattaa miettiä myös ulkomaisten opiskelijoiden ja työvoiman rekrytointia. Se voi tuoda merkittävää apua myös vientitoiminnan lisäämisessä. Tästä mahdollisuudesta kannattaa kysellä lisää koulutusorganisaatioiden lisäksi myös TE-palveluilta, Penttinen opastaa.

Vientiasiantuntija vientiä aloittavien ja kehittävien teknologiayritysten käytössä

Penttinen kertoo, että NewTech-hankkeella on omien alueellisten projektipäällikköiden lisäksi vientiasiantuntija, jonka asiantuntemus on koko Pohjois-Savon alueella toimivien vientiä aloittavien/kehittävien teknologiayritysten käytössä.

-Lisäksi ELY:llä, alueiden leadereilla 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.

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 tuki hallita perinteisillä työkaluilla ja menetelmillä, mutta asiakasmäärän kasvessa 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 digikyvykkyyssanalyysejä ja järjestäneet erilaisia klinikoita aihepiirin ympärille. Seuraavat toimenpiteet ovat SolidWorks PDM -etäesittely ja 3D-tulostuslinikka syyskuussa. Marraskuussa järjestetään laaja teollisuuden X.0 digitaalisuuden seminaari. Jatkamme myös lukuisten yritys kohtaisten kehitystoimenpiteiden konsultointia, Markku Penttinen kertoo.

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

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



Globaali markkinajohtaja keskellä syvintä Savoa

Keskeltä syvintä Savoa löytyy piilotettu helmi, joka on oman alansa markkinajohtaja, Lapp Connecto Oy. Lapp Connecto on osa saksalaista perheomisteista LAPP-konsernia, jonka tuotevalikoimasta löytyy kaikki kaapeleista ja johtimista liittimiin ja tarvikkeisiin.

LAPP-tuotteita käytetään mm. erilaisissa tuotantokoneissa, robotiikassa, elintarviketeollisuudessa, liikennevälineissä, energiantuotannossa, sähköautoinfrastruktuurissa ja prosessiteollisuudessa. Mitä haastavampi sovellus, sen todennäköisemmin siitä löytyy tuotteitamme.

Lapp Connecto Vieremällä

– Me valmistamme mm. kaapeli- ja johdinsarjoja vaativiin kone- ja laiterakennuksen tarpeisiin. Palveluvalikoimaamme kuuluvat myös jakelukiskot ja kiskosiltaprojektit, ohjauslaitteiden kokoonpano ja testaus sekä vaativat sähkötekhniset kokoonpanot. Lisäksi tarjoamme huolto- ja suunnittelupalvelua, kertoo Lapp Connecton uutena toimitusjohtajana 1.4.2021 aloittanut **Jyri Kontio**.

– Kymmenissä eri maissa toimivalla LAPP-konsernilla on lukuisia tuotantolaitoksia ja vuotuista liikevaihtoa yli 1,1 miljardia euroa, Kontio summaa. Hän on aiemminkin palvellut isoja kansainvälisiä toimijoita ja ollut alihankinta-alalla yli 20 vuotta ja lisää – Kokonaisuudessaan, konsernin tuotevalikoimassa on yli 40 000 tuotetta, jotka valmistetaan pääasiassa yhtiön omissa tuotantolaitoksissa. Tuotantolaitoksia on 20 ja myyntiorganisaatiota 43 eri puolilla maailmaa, joissa työskentelee yhteensä noin 4 575 henkilöä.

– Myös Lapp Connecto toimii kansainvälisillä markkinoilla, joko suoraan tai välillisesti. Esimerkiksi tuotantoverkostoomme kuuluu noin 400 ihmistä, jotka työskentelevät Puolassa, Virossa ja Suomessa. Suomessa taas yhtiömme toimipaikat löytyvät Vieremältä ja Hyvinkäältä, Kontio jatkaa. Oman tuotantomme lisäksi meillä on toimittajia, asiakkaita ja yhteistyökumppaneita ympäri maailman.

– LAPP Groupin kautta meillä on paljon kansainvälisiä kontakteja, joten meitä kuvaa hyvin sanonta “think globally, act locally”. Vaikka töitä ja päätöksiä tehdään Vieremällä ja Hyvinkäällä, toimintamme on hyvin kansainvälistä, Kontio kertoo.

Tiivistä oppilaitosyhteistyötä

– Kaikkia yrityksen prosesseja täytyy pysyvästi kehittämään ja parantamaan koko ajan, ja tähän tarvitaan paljon erilaista osaamista. Esimerkiksi laatuun, ympäristöön, digitalisaatioon, robotiikkaan sekä hankinta- ja myyntitehtäviin liittyen. Meillä on useita

oppilaitosohjelmia, joiden kautta koulutamme ihmisiä yhteistyössä oppilaitosten kanssa. Haluamme tällä lailla olla aktiivinen työnantaja jo opiskeluvaiheessa, Kontio mainitsee.

– Oppilaitosyhteistyön kautta pyrimme pääsemään myös tilanteeseen, että olisimme lähiympäristön ihmisten keskuudessa tunnettu työnantaja. Haluamme kertoa ammattiin valmistuville, millainen toimija ja työnantaja olemme, millaisessa ympäristössä toimimme ja millaisia työtehtäviä tarjoamme.

– Lapp Connecto hakeekin jatkuvasti uusia osajajia hyvin monenlaisiin tehtäviin mm. koneiden ja laitteiden käyttöön, kokoonpanotehtäviin sekä erilaisten toimintaprosessien kehittämiseen ja parantamiseen. Vieremän yksikkö ei siis ole perinteinen konetyöpaja, vaan nykyaikainen teknologian tuotantolaitos, Kontio kertoo.

Henkilöstön hyvinvointiin panostetaan

– Haluamme antaa työntekijöillemme toimivia työkaluja hyvinvointiin, jossa meitä on auttanut ulkopuolinen konsultti. Esimerkiksi koronan aiheuttamien poikkeusolosuhteiden tiimoilta olemme tarjonneet koulutusta ja tukea etätöitä tekeville, työssä jaksamiseen, Kontio painottaa. Mittaamme myös henkilöstömme työtyytyväisyyttä vuosittaisella



Lapp Connectolla työskentelevä Salla Malinen on edennyt sähköjohdinsarjojen kokoonpanosta, logistiikan tiimikoordinaattoriksi.

- Kolmentoista palvelusvuoden jälkeen koen, että Lapp Connectolla työskentely on innostavaa, kannustavaa ja monipuolistä, Salla Malinen kehuu.



henkilöstökyselyllä, jolloin työntekijöillä on mahdollisuus vaikuttaa prosesseihin. Meillä on myös huomattavat henkilöstöedut, kuten kattavat terveys- ja hyvinvointipalvelut, liikunta- ja kulttuuriedut sekä lounasetu, Kontio kertoo.

TUNNUSTUKSIA JA HUOMIONOSOITUKSIA USEAMMALTA ERI TAHOLTA

>> Vuoden toimittaja

Ponsse valitsee vuosittain toimittajaverkostostaan sekä kotimaisen että ulkomaisen tavarantoimittajan, tunnustuksena hyvästä yhteistyöstä. Vuoden 2020 kotimaiseksi toimittajaksi valittiin Lapp Connecto Oy. Jaettava Vuoden toimittaja -palkinto on tunnustus hyvästä yhteistyöstä.

– Toimimme Ponssen toimittajaverkostossa ja olemme ylpeitä siitä, että asiakas on kokenut toimintamme hyväksi ja laadukkaaksi. Tämä tunnustus on osoitus siitä, että olemme oman toimialamme terävintä kärkeä. Palkinto osoittaa myös sen, että panostuksemme syvään asiakasymmärtämiseen on kantanut hedelmää, Kontio iloitsee.

>> Ennakkoluuloton edelläkävijä

Punainen Risti jakaa vuosittain Ennakkoluuloton edelläkävijä -tunnustuksia yrityksille, yhteisöille ja ihmisille, jotka ovat toiminnallaan edistäneet yhdenvertaisuutta. Tunnustuksen tavoitteena on nostaa esille toimijoita, jotka edistävät ihmisten yhdenvertaista kohtelua suomalaisessa yhteiskunnassa. Keskeistä on myös myönteisten asenteiden edistäminen ja avoin tosiaisoihin perustuva keskustelu.

Lapp Connecton voittokriteereihin kuuluivat mm., että se on palkannut jo usean vuoden ajan maahanmuuttajia ja kouluttanut heitä omassa yksikössään. Yritykselle ei ole niinkään merkinnyt ihmisen koulutus ja tausta – vaan halu oppia uutta. Maahanmuut-

tajat pitävät Lapp Connectosta ja haluavat sinne töihin. Työnantaja on lisäksi kouluttanut omaa henkilöstöään siihen, kuinka kohdataan maahanmuuttaja ja mitä heidän perehdytyksessään tulee huomioda, että kokonaisuudesta saadaan kaikkien kannalta paras mahdollinen.

Toiminnassa vahvat ympäristöarvot

Lapp Connectolle rakennetaan parasta aikaa ISO 14001 -ympäristöjärjestelmää, jolla varmistetaan mm. järjevä resurssien käyttö, sekä tuotannon mahdollisimman vähäiset ympäristövaikutukset. ISO 14001 -ympäristöjärjestelmä upotetaan osaksi yhtiön johtamisjärjestelmää ja tuotannon ympäristövaikutuksia seurataan jatkossa hyvin tarkasti. Ympäristöjärjestelmän sertifiointi tapahtuu kuluvan vuoden aikana.

Teknologista kehitystyötä

Kontio mainitsee digitalisaation ja automatisaation, joiden osalta Lapp Connecto on mukana erilaisissa teknologiaohjelmissa.

– Olemme työstämässä roadmapia, jonka kautta havainnollistetaan miten kehitysasioita tuodaan meidän prosesseihin. Digitalisaation, automaation ja robotiikan tuominen tuotantomme on tärkeä asia toiminnan tehostamisen näkökulmasta. Esimerkiksi Vieremän yksikössä voidaan parantaa toiminnan tehokkuutta vielä lisää, kun ihmisten avuksi tuodaan lisää automatisointia ja robotiikkaa. Kaikki mikä voidaan antaa koneen tai robotin tehtäväksi, vapauttaa ihmisen tekemistä vaativampiin tehtäviin. Kontio kertoo, että monessa tapauksessa digitalisaation ja robotiikan avulla on varmistettu työpaikkojen ja työtehtävien säilyminen yrityksissä.

– Robotti ja ihminen työparina ovat parhaassa tapauksessa hyvin tehokas parivaljakko. Ota rohkeasti yhteyttä jos työura Lapp Connectolla innostaa, Kontio lopettaa.



Tuotantoverkostoomme kuuluu noin 400 ihmistä, jotka työskentelevät Puolassa, Virossa ja Suomessa. Suomessa yhtiömme toimipaikat löytyvät Vieremältä ja Hyvinkäältä.

Lapp Connecto - Connecting Devices

Lapp Connecto valmistaa kaapeli- ja johdinsarjoja vaativiin kone- ja laiterakennuksen tarpeisiin. Yhtiön palveluvalikoimaan kuuluvat myös jakelukiskot ja kiskosiltaprojektit, huoltopalvelut, erikoisosaamista vaativat sähkötekhniset kokoonpanotyöt sekä suunnittelupalvelut.

Olemme osa kansainvälistä LAPP Groupia, joka on yksi maailman johtavista kaapeleiden, kaapelitarvikkeiden sekä -järjestelmien valmistajista. Tehtaamme Vieremällä palvelee monipuolisesti paikallisia yrityksiä ja tarjoaa mielenkiintoisia työtehtäviä osaajille.

Tutustu meihin osoitteessa: lappconnecto.fi

 **LAPP CONNECTO**

Sivakkalava Oy

**Kertakäyttöiset
kuormalavat, puupakkaukset
ja lavakaulukset**

Puhdistamontie 1, 73500 JUANKOSKI

Puh. 040 583 5682

toimisto@sivakkalava.fi • www.sivakkalava.fi



Designing the Flow

Hydrauliikkaventtiilit työkonisiin 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



Ponssen uuden sukupolven Scorpion -harvesterimallisto

Ponsse on tuonut markkinoille kokonaisvaltaisesti modernisoidun ja kaikkiin nykyajan metsänhoidon vaatimuksiin vastaavan Scorpion -harvesterimalliston. Uusi PONSSE Scorpion vie puunkorjuun tuottavuuden ja ergonomian entistään paremmalle tasolle, ja asettaa uuden standardin kuljettajan työympäristölle.

Kahdeksan vuotta sitten esitelty Scorpion-harvesteri nousi nopeasti yhdeksi Ponssen menestystuotteista. Heti lanseerauksensa jälkeen Scorpionista muodostui maailmanlaajuinen myyntimenestys ja vastuullisen metsänhoidon kansainvälinen symboli.

Uusi PONSSE Scorpion on vakaudestaan omassa luokassaan ja se tarjoaa tehoa ja tuottavuutta ympäristön ehdoilla pienin pintapainein. Tuotekehityksessä huomio on

kiinnitetty ennen kaikkea vieläkin parempaan työergonomiaan, turvallisuuteen, ohjaamon näkyvyyteen sekä käytettävyyteen.

- Uuden Scorpionin-malliston kehityksen lähtökohtana oli kuten aina ennenkin metsäkoneenkäyttäjiltä saatu palaute, jota hyödyntämällä olemme saaneet nämä nyt esiteltävät uudistukset vietyä tuotantoon. Ohjaamon työtila on muokattu käytännöllisemmäksi ja Scorpionin hiljainen maisemakonttori on ke-

hitetty nimenomaan kuljettajien viihtyvyyttä ja jaksamista ajatellen, kertoo Jan Kauhanen, Ponssen harvestereiden tuotepäällikkö.

Scorpionin tunnusomaisia piirteitä ovat sen näkyvyys ja ohjattavuus. Yksi näkyvimmistä muutoksista on uusi yksiosainen etuikkuna, joka yltää ohjaamon katolle saakka tarjoten entistään paremman näkyvyyden ja turvallisen työskentelyn kaikenlaisissa olosuhteissa. Lisäksi ainutlaatuinen nosturiratkaisu tarjoaa

erinomaisen näkyvyyden joka suuntaan.

Lukuisten uudistusten lisäksi PONSSE Scorpion ja Scorpion King -harvesterit on varustettu edistyksellisellä viidennen sukupolven PONSSE Opti 5G- tietojärjestelmällä ja täysin uudistetulla ohjelmiston käyttöliittymällä. Helppokäyttöinen tietojärjestelmä on markkinoiden nykyaikaisin, ja vie sujuvuutensa ja nopeutensa ansiosta käyttökokemuksen täysin uudelle tasolle.

Lapp Connecto Oy ja ZF Friedrichshafen AG Ponssen vuoden tavarantoimittajiksi

Ponsse valitsee vuosittain toimittajaverkostostaan sekä kotimaisen että ulkomaisen tavarantoimittajan tunnustuksena hyvästä yhteistyöstä. Vuoden 2020 kotimaiseksi toimittajaksi valittiin Lapp Connecto Oy ja ulkomaiseksi toimittajaksi ZF Friedrichshafen AG.

Ponssen toimittajaverkostossa on tällä hetkellä yli 250 yritystä ja tiivistä yhteistyötä tehdään jatkuvasti. Jaettava Vuoden toimittaja -palkinto on tunnustus hyvästä yhteistyöstä ja se valitaan sekä kotimaisista että ulkomaisista tavarantoimittajista. Tunnustuksessa arvioidaan toimittajan tuotteiden laatua, toimitusvarmuutta, hintakehitystä ja operatiivista sekä strategista yhteistyötä. Palkinnot jaetaan vuosittain järjestettävässä toimittajaverkostopäivässä. Tänä vuonna päivien teemoina olivat kilpailukyky, kustannustehokkuus ja vastuullisuus. Kotimainen toimittaja valittiin Ponsse-studiossa 21. huhtikuuta ja ulkomainen toimittaja 27. huhtikuuta 2021.

Vuoden kotimaiseksi toimittajaksi Lapp Connecto Oy

-Yhteistyömme Lapp Connecto Oy:n

kanssa on ollut saumatonta kaikilla osa-alueilla. Halu tehdä Ponsse-tuotteita ja laatua näkyy selvästi. Yhteistyössä tulee aidosti tunne, että homma on hallussa. Lapp Connecto on näyttänyt hienoa parannusta laaduntuntokäytössä ja lisäksi aktiivinen tuloshakuisuus näkyy sekä kustannuskehityksessä että projekteissa, kertoo Ponssen hankinta- ja logistiikkapäällikkö **Tuomas Yli-Marttila**.

-Olemme tehneet Ponssen kanssa hienoa yhteistyötä jo vuosia ja otamme tämän tunnustuksen vastaan todella ylpeänä, kertoo palkinnon vastaanottanut Lapp Connecto Oy:n toimitusjohtaja **Ilpo Mäkelä**.

Lapp Connecto Oy valmistaa kaapeli- ja johdinsarjoja vaativiin kone- ja laiterakennuksen tarpeisiin. Tuotevalikoimaan kuuluvat myös jakelukiskot ja kiskosiltaprojektit, ohjauslaitteiden kokoonpano ja testaus sekä vaativat sähkötekniset kokoonpanot. Kattavan palveluvalikoiman avulla taataan aina kustannustehokas kokonaisratkaisu. Lapp Connecto on perustettu vuonna 1988, ja yrityksellä on lähes 400 työntekijää verkostossaan. Toimipaikat sijaitsevat Hyvinkäällä, Vieremällä ja Puolassa.



Vuoden ulkomaiseksi toimittajaksi kansainvälinen ZF Friedrichshafen AG

-Teknologiakehitysyhteistyömme ZF:n kanssa on erittäin joustavaa ja aktiivista. Lisäksi heidän laaduntuntokäytö on vahva ja toimitusvarmuus on hyvällä tasolla. Kumppanuutemme tuotekehitysyhteistyö on

erinomaista ja avoimuus on esimerkillistä, summaa Yli-Marttila.

ZF (Friedrichshafen AG) on kansainvälinen teknologiayritys, joka toimittaa ajoneuvoille ja teollisuusteknologialle uuden sukupolven järjestelmiä sekä tarjoaa integroitua ratkaisuja yrityksille kuljetus- ja liikennöintialalla.

Teknologia-teollisuuden kysyntä vahvaa alkuvuonna – koronariskit yhä olemassa

Teknologia-teollisuuden kysyntä on jatkunut alkuvuonna vahvana, ja alan yritykset ovat saaneet tilauksia olosuhteisiin nähden hyvin. Kyse ei kuitenkaan ole vielä radikaalista käänteestä parempaan vaan pikemmin paluusta korona-aikaa edeltävälle tasolle niin tilauksissa kuin tuotannossa.

Tiedot perustuvat Teknologia-teollisuus ry:n tuoreeseen tilauskanta- ja henkilöstötiedusteluun sekä koronapulssikyselyyn.

– Koronapulssikyselyn mukaan heikko kysyntä vaivaa entistä pienempää joukkoa yrityksiä. Korona-aikana patoutunut kysyntä on purkautunut ja synnyttänyt teollisuudessa jopa jonkinasteista ylikuumenemista. Tämä on vaikeuttanut komponenttien, väli tuotteiden, raaka-aineiden ja logistiikan saatavuutta, sanoo Teknologia-teollisuuden pääekonomisti **Petteri Rautaportas**.

Rautaportas mukaan huomionarvoista on kuitenkin, että yritysten pidemmän aikavälin odotukset eivät ole alkuvuoden aikana juurikaan kohentuneet tammikuusta. Edelleen lähes joka neljäs teknologiayritys arvioi liikevaihtonsa supistuvan tänä vuonna viime vuoteen verrattuna. Tulos kertoo pidemmän aikavälin kehitykseen liittyvästä epävarmuudesta.

Tilaukset hyvällä tasolla

Teknologia-teollisuuden ensimmäisen vuosineljänneksen tilaukset voidaan pitää hyvänä, vaikka tilausten arvolla mitattuna pudotusta oli peräti 29 prosenttia edelliseen vuosineljännekseen verrattuna. Pudotuksen taustalla on vertailuajankohdan poikkeuksellisen hyvä tilaukset, eikä notkahdusta pidä tulkita käänteeksi heikompaan. Uusien tilausten arvo olikin tammi–maaliskuussa 5 prosenttia suurempi kuin edellisvuoden vastaavalla ajanjaksolla.

Liikkeellä olevien tarjouspyyntöjen määrä jatkoi kasvuaan alkuvuonna. Tammikuun

jälkeen tarjouspyyntöjen määrässä on tapahtunut jopa huomattava kasvu.

Tilaukset olivat maaliskuun lopussa 4 prosenttia pienempi kuin joulukuun lopussa, mutta 5 prosenttia suurempi kuin vuoden 2020 maaliskuussa. Telakoiden osuus tilaukset kokonaisarvosta on edelleen poikkeuksellisen suuri.

Teknologiayritysten palveluksessa Suomessa oli maaliskuun lopussa vajaat 310 000 henkilöä eli 1 200 henkeä enemmän kuin viime vuoden lopussa. Lomautusjärjestelyjen piirissä oli maaliskuun lopussa noin 10 000 henkilöä.

Paukkuja pitkäaikaiseen kasvuun

Teknologia-teollisuuden toimitusjohtaja **Jaakko Hirvola** on ilahtunut, että teollisuus on ainakin tätä myöten selvinnyt koronasta suhteellisen vähin vaurioin. Myös palvelualojen näkymät ovat kohenemassa, kun rajoituksia voidaan purkaa ja rokotukset etenevät.

–Koronavaikaukset täytyy selittää, mutta lisäksi Suomen on kyettävä varmistamaan pitkäaikainen kasvu. Kasvupyrähdykset eivät ratkaise Suomen pitkäaikaisia ongelmia. Välttämättömät rakenteelliset uudistukset on tehtävä viivyttämättä ja satsattava rohkeasti tulevaisuuden kasvuun. Esimerkiksi tutkimus-, kehitys- ja innovaatio- ja investointien osuus BKT:stä nousee tavoitteen mukaisesti 4 prosenttiin. Vain osaamisella pärjää, Hirvola sanoo.

Hirvolan mukaan Suomen on myös omalta osaltaan varmistettava EU:n elvytyspaketin läpimeno. Paketin ensisijaisena tarkoituksena on vauhdittaa digitalisaatiota sekä talouden vihreää siirtymää ja uudistumista. Paketti on ehdottomasti Suomen etu, sillä näissä asioissa Suomella on paljon annettavaa myös muille, Hirvola muistuttaa.



Teknologia-teollisuuden toimitusjohtaja Jaakko Hirvola on ilahtunut, että teollisuus on ainakin tätä myöten selvinnyt koronasta suhteellisen vähin vaurioin.

Teknologia-teollisuus ry uudisti organisaatiotaan

Uudella organisaatiolla pyritään palvelemaan jäsenyrityksiä entistä paremmin. Teknologia-teollisuus tiedotti maaliskuussa strategiamuutoksesta, jonka seurauksena toiminta jakautui kahteen eri yhdistykseen. Valtakunnallisesta työehtosopimustoiminnasta, ja vastuu valtakunnallisista työehtosopimuksista siirtyy uuteen työnantajayhdistykseen, Teknologia-teollisuuden työnantajat ry:hyn. Uusi työnantajayhdistys aloittaa toimintansa elokuussa ja tekee tiivistä yhteistyötä Teknologia-teollisuus ry:n kanssa.

Teknologia-teollisuus ry vastaa jatkossa työmarkkina- ja elinkeinoliittisistä vaikutuksista ja auttaa uuteen työnantajayhdistykseen kuulumattomia yrityksiä työsuhteasioissa sekä mahdollisten yrityskohtaisten työehtosopimusten neuvottelemisessa. 1.6.2021 voimaan tulevalla organisaatiouudistuksella tuetaan näiden tavoitteiden toteutumista.

Vastaisuudessa johtaja **Minna Helle** vastaa Työ, osaaminen ja innovaatiot -yksikön toiminnasta, ja hänet on nimitetty Teknologia-teollisuus ry:n varatoimitusjohtajaksi. Toimitusjohtajana jatkaa Jaakko Hirvola.

Johtaja **Matti Mannonen** vastaa Uudistuva teollisuus -yksikön ja johtaja Helena Soimakallio Kestävä kehitys -yksikön toiminnasta. Viestinnästä ja vaikuttamisesta vastaa johtaja **Anna Ranki** ja hallinnosta talous- ja hallintojohtaja **Mika Uusitalo**.

Jäsenpalveluiden kokonaisuus on organisoitu uudelleen. Kokonaisuudesta vastaa johtaja **Aki Sundell**, joka siirtyy kehittämään jäsenpalveluita Teknologia-teollisuus ry:n Länsi-Suomen aluepäällikön tehtävistä. Toimialaryhmistä ja yhdistyksistä vastaa **Saara Hassinen**, joka toimii myös Terveysteknologia ry:n toimitusjohtajana.

Suomivalimo Oy lisäalassa on erikoistunut vaativien valurautakomponenttien valmistukseen pohjoismaiselle koneenrakennusteollisuudelle.

SUOMIVALIMO
www.suomivalimo.fi

Teräsrakenneyhdistys ry 50 vuotta

Teräsrakenneyhdistys perustettiin vuonna 1971 materiaalivalmistajien ja konepajojen toimintaympäristön tehostamiseksi. Nyt yhdistyksestä on muodostunut materiaali- ja konepajojen, suunnittelijoiden ja pinnoittajien yhteistyöelin. Toiminnassa on mukana myös terästä ja muita metalleja rakentamisessa hyödyntäviä ja käyttäviä yrityksiä ja yhteisöjä. Teräsrakenneyhdistys edistää metallirakenteiden käyttöä tiedottamalla ja markkinoimalla sekä vauhdittamalla alan tutkimus- ja kehitystyötä ja koulutusta.

Toimintaympäristön kannalta tärkeää on vaikuttaminen kotimaiseen ja EU-tason päätöksentekoon. Yhdistyksen 50 toimintavuoden aikana metallirakenteet ovat nousseet merkittäväksi jokapäiväiseksi osaksi rakennettua ympäristöämme.

Teräsrakenneyhdistys juhlistaa kuluvaan vuoden aikana 50-vuotista taivaltaan tapahtumien ja julkaisujen yhteydessä.

Teräsrakentamisen T&K-päivät

Seuraavat Teräsrakentamisen T&K-päivät järjestetään elokuussa 2021 Oulussa. Teräsrakentamisen T&K-päivät kokoavat 2-3 vuoden välein yhteen vaativien teräsrakenteiden suunnittelijoita, tuotekehittäjiä, tutkijoita, rakennuttajia sekä rakennusmateriaalien ja -osien valmistajia ja toimittajia. Päivien ohjelma koostuu teräsrakenteisiin liittyvien viimeisimpien tutkimustulosten ja yritysten omien tutkimus- ja kehitysohjelmien esittelyistä kansainvälisyyttä unohtamatta.

terasrakenneyhdistys.fi

TRY 50
1971-2021

Teräsrakenneyhdistys
Finnish Constructional Steelwork Association

Lapinlahden Koneistus profiloitunut uuden sukupolven konepajaksi

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.

Osavalmistuksen varma kumppani

CNC-koneistuksiin erikoistunut metalliteollisuuden 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. Lapinlahden Koneistus Oy:n menetelmäkehittäjä **Tuomas Litmanen** kertoo ja jatkaa:

- Meillä on vankka osaaminen eri materiaalien ja jalostusketjujen hallinnasta sekä erilaisten komponenttien, kokoonpanojen ja kokonaisuusien toteuttamisesta. Autamme mielellämme asiakasta jo suunnittelu- ja tuotekehitysvaiheessa, jotta tuotteet voidaan valmistaa kustannustehokkaasti koneita, menetelmiä sekä modernia teknologiaa hyödyntäen, Litmanen sanoo.

Ideologina kustannustehokas, sujuva palvelu

-Olemme kehittäjäyritys, joka uudistaa alalle tyypillisiä tapoja tehdä työtä ja ymmärtää asiakkaan tarpeet. Ideologiamme näkyy asiakkaillemme sujuvana palveluna ja kustannustehokkuutena. Sekä valmistuksessa että tuotekehityspuolella on haettava koko ajan uusia ideoita, Litmanen määrittelee.

-Laadukas toimintamme kulminoituu omaan nykyaikaisimpien tuotantovälineiden ja osaavan henkilöstön pettämättömään yhdistelmään. Tänä päivänä Lapinlahden

Koneistus työllistää 18 henkilöä. Yrityksen arvot ovat vahvat, ja kaikkien tekeminen perustuu niihin. Yritys on aina koettu perheyri-tykseksi sen laajassa merkityksessä: perheeseen kuuluu myös motivoitunut henkilöstö, joka on ylivoimaisesti tärkein voimavara kaikkina aikoina, Tuomas Litmanen linjaa.

Toimintaa suunnataan vaativiin erikoiskoneistukseen

Lapinlahden Koneistus on viime vuosina tehnyt merkittäviä investointeja uuteen konekantaan.

-Uskomme tekemiseemme ja tulevaisuuden mahdollisuuksiin Suomessa.

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 kilpailukyyn edellytyksiä, Litmanen sanoo.

-Koneet kuluvat ja tekniikka kehittyy. Laadunvarmistukseen on hankittu koordinaattimittakone ja viime kesänä asensimme robotisolun monitoimisorvi Mazak Integrexin kylkeen. Tämän vuoden aikana on tarkoitus investoida lisää automaatioon, henkilöstön osaamiseen ja tehokkaaseen tekemiseen.

Kokonaisvaltainen toimintatapa parantaa asiakkaiden kilpailukykyä

- Kilpailu tuo kovia haasteita. Asiakkaan kilpailukyky on viime kädessä meidänkin etumme. Siksi on tärkeää jatkuvasti kehittää toimintaa vastaamaan asiakkaiden

Kuvassa vasemmalla Niko Immonen ja Tuomas Litmanen.



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, Litmanen määrittelee.

-Kehitämme jatkuvasti omaa tekemistämme ja tuotteitamme tarjotaksemme asiakkaillemme entistä laadukkaampia ja kokonaistaloudellisempia vaihtoehtoja, jolloin siitä hyötyvät molemmat osapuolet. Teemme aktiivisesti työtä sen eteen, että asiakkaamme eivät maksa turhasta: vinkkaamme parhaista hintaportaita ja kehitämme menetelmiämme, jotta toimintamme on paitsi varmaa, myös kustannustehokasta.

Rakentavalla yhteistyöllä toiminta muokkautuu entistä enemmän asiakaslähtöiseksi

- Meidän tehtävämme on 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, Litmanen määrittelee.

Litmanen toteaa, että lisäresursseja haetaan tarvittaessa yhteistyökumppaniverkostosta.

- Verkoston kokonaisuosaaminen on todella merkittävässä asemassa. Meidän yhteistyöverkostomme edustaa alansa huipputaiteilaisia, joiden kautta saadaan joustoa sekä tarvittaessa erityisosaamista ja asiantuntijapalveluita.

Tulevaisuus turvattu perheyri-tyksen voimin

Tuomas Litmanen kertoo, että Lapinlahden Koneistuksella sukupolvenvaihdos on yksi merkittävä asia.

-Olemme rakentaneet sukupolvenvaihdoksesta aikajanan, jonka mukaan edetään. Henkilöstön informointi ja tukeminen on tässä erittäin tärkeää, mutta myös asiakas- ja toimittajaverkoston pitää olla perillä siitä, että tulevaisuus tässä talossa on edelleen turvattu ja että tietyt perustavanlaatuiset arvot ja asiat eivät tule muuttumaan sukupolvenvaihdoksenkaan myötä.

Lapinlahden Koneistuksen perustaja **Erkki Litmanen** on siirtynyt haalaritöistä vaimonsa **Mirja Litmanen** kaveriksi toimistoon jo vuosia sitten, ja Litmanen lapset kantavat jo ison osan vastuusta. Menetelmäkehittäjänä toimiva Tuomas Litmanen on hyvää vauhtia kasvavassa isompiin saappaisiin työnsä ohessa yrittäjyyttä oppien. Diplomi-insinöörin tielle lähtenyt **Oskari** tuottaa talolle tietoa uusista tekniikoista ja trendeistä, ja USA:ssa asuva **Anni** hoitaa talon käännöspalvelut. Juuria ei siis ole katkottu siltäkään osin.

www.lapinlahdenkoneistus.fi



Parcat varustaa hyötyajoneuvoja moniin eri tarpeisiin

Asiakaskohtaisesti suunniteltu lisävarustelu parantaa ajoneuvojen käytettävyyttä, kannattavuutta ja turvallisuutta. Hyötyajoneuvojen lisävarustelu on vuosien varrella kasvattanut tasaisesti kysyntää.

-Hyötyajoneuvojen varustelu on omiaan lisäämään turvallisuutta ja toimivuutta sekä käyttömukavuutta. Oikealla kalustuksella varustetusta autosta kaikki tarpeellinen löytyy vaivattomasti ja työkalut sekä tarvikkeet pysyvät järjestyksessä. Hyvin suunniteltu kokonaisuus säästää työaikaa ja tekee työnteosta tehokasta ja turvallista, Parcatin toimitusjohtaja **Pasi Kanninen** määrittelee.

Vuonna 1998 perustettu Parcat on lisävarustelu- ja henkilöautojen muutostöihin ja varusteluihin erikoistunut yritys. Lisäksi yritys tekee ajoneuvon sähköasennuksia, esimerkiksi invertterin ja seurantalaitteen sähköasennuksia, lisäkaukovalojen ja varoitusvalojen asennuksia. Yritys työllistää neljä henkilöä.

Ajoneuvojen lisävarustelut yksittäisestä lisävarusteesta suurempaan varustelukokonaisuuteen

Yrityksen toimintakonsepti perustuu asiakkaiden toiveiden mukaisesti toteutettuun ratkaisuun, yksittäisestä lisävarusteesta suurempaan varustelukokonaisuuteen.

-Jokaisella asiakkaalla on omaan liiketoimintaansa liittyviä toiveita ja tarpeita. Hyötyauto on yrittäjälle työkalun lisäksi myös käyntikortti, joka antaa mielikuvan hänen toiminnastaan. Tämän huomaa toivotusta varustelutasosta, joka painottuu turvallisuuden ja käytännöllisyyden lisäksi huoliteltuun

ulkonäköön. Toteutamme näitä toiveita mahdollisimman tarkasti sekä laadukkaasti, jotta ajoneuvo palvelee mahdollisimman hyvin käyttötarkoitustaan, Kanninen kertoo.

-Asiakkaitamme ovat muun muassa puhe-lynyhtiöt, energialaitokset, lvi-alan yritykset, kaupungit ja kunnat sekä yksityiset asiakkaat. Teemme varusteluja laidasta laitaan, muun muassa huoltoautojen varusteluista metsäkoneurakoitsijoiden huoltoautoihin,



ProClick taskut

eläinlääkäreiden autoihin sekä harrasteajoneuvoihin. Lisäksi yritys tekee osavalmistusta Pohjois-Euroopan suurimmalle ambulanssien valmistajalle ja muille teknologiyrityksille.

Sortimo tarjoaa innovatiivisia, joustavia ratkaisuja ja maksimaalista turvallisuutta

Parcat on Sortimo-huoltoautokalusteiden valtuutettu jälleenmyyjä Suomessa, Kuopion ja Kajaanin alueilla. Sortimo on tällä hetkellä maailman markkinajohtaja huoltoautojen kalusteissa. Sortimo tarjoaa innovatiivisia, joustavia ratkaisuja ja maksimaalista turvallisuutta. Moduulirakenteensa ansiosta Sortimo huoltoautokalusteiden jokainen elementti voidaan kasata yksilöllisesti tarpeittenne mukaan. Kalustoa voidaan kätevästi vuosienkin jälkeen muuttaa ja se on siirrettävissä uuteen ajoneuvoon.

Kanninen sanoo, että Sortimo ei myy pelkästään kalusteita vaan myös palveluita.

-Meidän tarkoituksemme on tehostaa asiakkaan tehokkuutta, joka säästää asiakkaan aikaa ja rahaa. Oikealla kalustuksella varustetusta autosta kaikki tarpeellinen löytyy vaivattomasti ja työkalut sekä tarvikkeet pysyvät järjestyksessä helpottaen ja tehostaen työskentelyä. Kun turhat työmatkojen ja työmaan väliajat jäävät pois, niin parhaimmillaan hyvin suunnitellut ja toimivat kalusteet saattavat maksaa itsensä takaisin jopa vuodessa, Kanninen sanoo ja jatkaa:

-Sortimo tarjoaa innovatiivisia, joustavia ratkaisuja ja maksimaalista turvallisuutta. Kalustoa voidaan kätevästi vuosienkin jälkeen muuttaa ja se on siirrettävissä uuteen ajoneuvoon. Lisäksi myymme Sortimo lisävarusteita, kuten työkalulaukut, ruuvipenkin jalustat, kiinnikkeet, taakkatelineet jne.

Sortimon ProClick-varustetaskujärjestelmä integroituu uusin kalusteisiin

Sortimon uusinta tuoterepertuaaria edustaa ProClick-varustetaskujärjestelmä, joka koostuu työkalupusseista ja työkaluvyöstä, jotka yhdistettynä ovat erittäin toimivia ammattilaisten jokapäiväisiin tehtäviin.

-Taskuja on eri kokoisia ja eri käyttötarkoituksiin. ProClick-työkalupussit sopivat myös ProSafe-kuormankiinnityskiskoihin. ProClick-järjestelmä ei ole tarkoitettu vain liikkuvaan työhön, vaan järjestelmä, joka sopii saumattomasti esimerkiksi moderniin SR5 järjestelmään. Työkalulaukkuja ja muita

SR5 tarvikkeita voidaan ripustaa suoraan ProSafe kiskoon ilman muuta kiinnitystä, Kanninen selvittää.

Täydellinen ergonomia ja liikkumisvapaus

ProClick-järjestelmän tavoitteena on optimoida liikkuva työskentely ja lisätä tuottavuutta. Vankan suunnittelun ansiosta ProClick-tuotteet ovat täydellisesti varustettuja kaikkiin työmaakäyttöihin. Työkalupussit on valmistettu erittäin kestävästä ja pitkäikäisistä tekstiilikuiduista. Takana kiinnitetty ruostumattomasta teräksestä valmistettu koukku takaa turvallisen pidon kaikissa sovelluksissa. Hyvän lajittelun ja nopean käytettävyyden ansiosta työkaluvyö helpottaa käsittelyä. Kun käyttää ProClick-pidikettä, työkalupussit on lukittu tiukasti ja ne voidaan avata uudelleen vain painikkeella ja vaikkapa yhdellä kädellä. Tämä on olennainen turvallisuustekijä etenkin työskenneltäessä korkeudella, Kanninen korostaa.

Uusi Sortimo lavetti kehitetty täysin uusiksi

Uuteen Sortimo-lavettiin on tuotu hienoja lisäominaisuuksia kuten integroitu ProSafe-kuormankiinnitysjärjestelmä. Uusi Sortimo Lavetti avautuu ulos 2/3 sen kokonaispituudesta. Tämä takaa kätevän pääsyn kuormaamiseen ja nosturilla jne. Uuden Sortimo Lavetin alumiinireunalliset ovat integroitua ProSafe-kiskoa, jonka avulla kuormat voidaan kiinnittää nopeasti ja helposti. Lavetti liikkuu sujuvasti myös täydellä 250kg:n kuormalla, joka takaa mukavan käyttökokemuksen.

Kanninen mukaan turvallisuuden kannalta ehdottoman tärkeä ominaisuus uudessa Sortimo Lavetissa on portaaton jarrumekanismi.

-Portaaton jarrumekanismi mahdollistaa lavetin avaamisen esimerkiksi puoliväliin ja se lukittuu siihen kohtaan, kun kahvasta päästetään irti. Tämä lisää lavetin käyttö- mukavuutta ja turvallisuutta esimerkiksi käytettäessä sitä maässä,

Varsinkin kaltevalla alustalla painava kuorma lavetilla voi olla vaaraksi käyttäjälle, jos se avautuu voimalla käyttäjää kohti. Sortimo Lavetin jarrutusmekanismi pysähtyy heti kun avauskahvasta päästää irti. Lavetin uusi jarrutusmekanismi turvaa käyttäjän, sekä myös lastin. Lavetti lukittuu vedettyyn asentoon ja lukko avautuu kunnes sitä joko työnnetään sisäänpäin tai vedetään ulospäin, Kanninen kuvaa.

-Lisäksi uutta Sortimon mallistoa edustaa taitettava, tilaa säästävä SR5 ruuvipuristin. Uuden mallin avulla hyllystön voi asentaa lähelle takaovaa, koska se vie tilaa taitettuna vain noin 15cm, Pasi Kanninen mainitsee.



- > Sortimo ajoneuvokalusteet
- > Hyötyajoneuvovarustelut
- > Alihankintatyöt
- > Tarvikemyynti



Parcat

050 361 0570 Jorma • 0500 274 449 Pasi
www.parcat.com



Hanza jatkaa kasvuaan Suomessa

Hanza Groupin tekemien yritysostojen kautta yhtiöllä on entistä vakaampi tilanne Suomessa. Hanza Suomi Clusterissa työskentelee nyt n. 220 työntekijää. Kansainvälisellä Hanza Groupilla heitä on kokonaisuudessaan noin 1 700. Yritys on myös listattu Ruotsin Nasdaqin päälistalle.

– Suomen toimintojen liikevaihtotasomme hyppäsi yritysostojen kautta kerralla seuraavalle kymmenelle. Suomessa meillä on nyt kolme yksikköä. Joensuussa Hanza Levyprofiili Oy, joka valmistaa levyrakenteita mobiileihin työkooneisiin, mm. konepeittoja ja tankkeja. Iisalmessa toimii puolestaan hienomekaaniseen koneistukseen erikoistunut Hanza Toolfac Oy, jossa valmistetaan erittäin tarkkoja koneistettuja kappaleita sekä tehdään mm. venttiilien kokoonpanoa ja testausta. Heinävedellä sijaitsee monialainen Hanza Metalliset Oy, jonka toimintaan kuuluu teräsraakennevalmistusta, kokoonpanoja sekä koneistusta, maajohtaja **Juhani Niiranen** kertoo.

Hanza Groupin:n tekemät yritysostot ovat käsittäneet pieniä ja keskisuuria yrityksiä. Niirasen mukaan yhtiön strategian mukaista on jatkaa kasvua vastaavalla toimintamallilla, orgaanisen kasvun lisäksi, myös tulevaisuudessa.

– Viimeisin yritysostomme oli Suomen Levyprofiili Oy, johon liittyvät kaupat tehtiin maaliskuussa 2021. Yritysostojen kautta pyrimme tarjoamaan asiakkaillemme entistäkin keskittyneempää ja vakaampaa palvelua.

Hanza Suomen toimintojen palvelutarjontaan kuuluu esimerkiksi erilaisten liikkuvien työkonoiden, moottoreiden sekä hydraulisten komponenttien ja pienten osakokoonpanojen valmistus.

– Hydraulitoimiset työlaitteet käsittävät mm. iskuvasarat ja kallioporalaitteet, joihin toimitamme niiden valmistuksessa käytettäviä komponentteja.

Luotettava valmistuskumppani

– Haluamme mieltää itsemme valmistuskumppaniksi ja olla asiakkaillemme enemmän kuin pelkkä alihankkija. Olemme lähellä



asiakasta ja tarjoamme asiakkaille jopa valmistusmenetelmien kehittämispalveluita, että tuotteet saadaan valmistettua mahdollisimman kustannustehokkaasti.

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

Konkreettisin esimerkki tästä on Niirasen 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 pystytään valmistamaan mahdollisimman tehokkaasti olemassa olevilla koneilla ja laitteilla. Tästä saatavat hyödyt ovat moninaiset asiakkaan suuntaan.

Niiranen mainitsee, että suunnitteluyhteistyön kautta tuotteiden laatu paranee ja

niiden elinkaari voi jopa pidentyä. Hintakilpailukykyiset tuotteet pysyvät myös paremmin markkinoille.

Taustalla ison konsernin tuki

Hanzan yritysten taustalla toimii vahva iso konserni, jolla on monialaista teknologista osaamista. Tätä kautta tuotteisiin tarjottava kokonaisuus on todella laaja.

– Voidaan lähteä tietystä olemassa olevasta tarjonnasta liikkeelle

ja täydentää sitä vähitellen muilla konsernin tarjoamilla mahdollisuuksilla, jopa Suomen rajojen ulkopuolella. 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 asiakaskunnassa, sillä siellä on havaittu toimintamallin edut, Niiranen painottaa.

Lisää kapasiteettia ja erikoistumista

– Jatkossa tulemme investoimaan vahvasti tuotantokapasiteetin kasvattamiseen sekä valituilla toimialoilla erikoistumiseen. Tulemme investoimaan uusiin koneisiin ja laitteisiin, jonka kautta pyritään varmistamaan kapasiteetin ja laadun riittävyyden olemassa oleville ja uusillekin asiakkaille, Niiranen toteaa loppuun.



HANZA

Teollisuuskatu 7, 74120 Iisalmi
Puh. 044 358 0971
info@hanza.com

www.hanza.com

FSP Finnish Steel Painting Oy

Monipuoliset palvelut teollisuuden tarpeisiin



FSP Finnish Steel Painting Oy on Euroopan suurimpia teolliseen pintakäsittelyyn ja korroosionestoon erikoistuneita yrityksiä. FSP tarjoaa pintakäsittely- ja engineering-palveluja sekä erilaisia lisäarvopalveluja. Yrityksellä on toimipisteitä Suomessa, Virossa ja Puolassa.

FSP®
FOR SURFACE PROTECTION

MONIPUOLISET PALVELUT ASIAKASLÄHTÖISESTI

FSP toteuttaa teollisuuden pintakäsittely- ja siihen liittyvät lisäarvopalvelut asiakaslähtöisesti, ympäristöystävällisesti ja innovatiivisesti. Ammattitaitoisen henkilöstömme ansiosta ja avaimet käteen -palvelulla te voitte keskittyä ydinasamiseen – niin mekin teemme. Yhtenä alan suurimmista Pohjois-Euroopassa haluamme olla myös edistyskäs, monipuolisin, arvostetuin ja luotettavin yhteistyökumppani nyt ja tulevaisuudessa.



Noudatamme tarkasti laatu-, ympäristö-, työturvallisuus- ja terveysvaatimuksia (QHSE). Osoituksena tästä toimintamme on sertifioitu ISO 9001-, ISO 14001- ja ISO 45001 -standardein.

FSP FINNISH STEEL PAINTING OY | WWW.FSPCORP.COM

Yrityksen palvelut kattavat pintakäsittelyprosessin tuotteen koko elinkaarelta -olosuhteiden määrittelystä pintakäsittelyyn ja sen tarkastuksiin, aina takuun jälkeiseen kunnossapitoon saakka. FSP:n Iisalmen yksikön työnjohtaja **Timo Eskelinen** kertoo ja jatkaa:

- Metallipintojen pintakäsittely on ydinosaamistamme. Pintakäsittelyllä saadaan parannettua pinnan korroosiokestävyyttä ja ulkonäköä erilaisilla menetelmillä, kuten maalaamalla ja happopeittaamalla. Pintakäsittelymenetelmän valintaan vaikuttavat materiaali, josta kappale on tehty, sekä tuotteen lopullinen käyttöympäristö.

Iisalmen yksikössä työskentelee 13 henkilöä. Timo Eskeliselällä itsellään on vahva alan osaaminen, hän on ollut jo 26 vuotta FSP:n palveluksessa.

Tiivis yhteistyö sujuvuuden ja kannattavuuden avainsana

-FSP tuotantotilat sijaitsevat Iisalmen Teollisuuskylässä Normetin kiinteistön yhteydessä. Tuotantotiloissa meillä on ajoneuvo- ja ratamaalaamo. Ratamaalaamossa teemme pienosia ja ajoneuvomaalaamossa maalaamme isoja ajoneuvoja ja niiden run-

koja, Eskelinen kertoo ja jatkaa:

-Kallionlouhinnassa käytettäviin laitteisiin ja kemikaaleihin erikoistunut Normet on meidän suurin asiakkaamme. Me esikäsitlemme ja märkämaalaamme Normetin laitteita ja niiden osia. Vastaamme monien tuotteiden kohdalla myös loppuvarustelusta; kyltitämme, teippaamme, pakkaamme ja lähetämme tuotteet maailmalle. Normetin kanssa tehty yhteistyö on tiivistynyt vuosien saatossa luotettavaan kumppanuuteen ja hioutunut sujuvaksi, Eskelinen linjaa.

Normetin lisäksi FSP:n asiakaskuntaan kuuluu muitakin konepajoja.

Eskelinen kertoo, että yhteistyö, tuotekehitys ja oikea-aikaiset investoinnit ovat vahvistaneet entisestäänkin FSP:n asemaa.

-Yritys tuntee maalauskohteensa ja asiakkaansa lähes kuuden vuosikymmenen takaa. Pitkän kokemuksen ja ammattitaidon ansiosta FSP on saavuttanut asiakkaiden luottamuksen ja vakaan jalansijan alalla. Meillä on hyvät kumppanuus- ja vuosisopimukset asiakkaidemme kanssa. Pitkäaikaiset asiakassuhteet ovat todiste tyytyväisistä asiakkaista. Timo Eskelinen luonnehtii FSP:n toimintaa.

FSP FINNISH STEEL PAINTING OY on yksi Euroopan johtavista teollisuuden pintakäsittelyalan yrityksistä. Yrityksen palveluksessa on yli 300 alan ammattilaista ja liikevaihto vuonna 2021 on noin 26 M €.

Vuonna 1964 perustetun FSP:n toiminta-ajatuksena on tarjota palvelua avaimet käteen -periaatteella, jolloin asiakkaat pystyvät keskittymään täysin omaan ydinasamiseensa. FSP:n pitkä alan kokemus, ammattitaitoinen henkilöstö sekä sertifioitu johtamisjärjestelmä varmistavat, että työn laatu täyttää aina alan korkeimmatkin vaatimukset. Laadukas työ tietää myös kustannussäästöjä -mitä laadukkaampaa pintakäsittelyn jälki, sitä pienemmät ovat tuotteen huolto- ja ylläpitokustannukset. Yritys huomioi toiminnassaan kestävän kehityksen periaatteet ja käyttää saasteettomia työmenetelmiä, kierrättää ja varastoi turvallisesti.

Suomen Hitsausteknillinen Yhdistys ry:n paikallisosastot - joustava ja aktiivinen osa yhdistystä

Suomen Hitsausteknillinen Yhdistys ry. (SHY) on ammatillinen järjestö, joka vaikuttaa alan kehitykseen ja tunnettavuuteen 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 työuraansa suunnitteleville nuorille.

Suomen Hitsausteknillinen yhdistys ry:n Kuopion paikallisosaston puheenjohtaja **Jouko Keinänen** mukaan hitsaavassa teollisuudessa haetaan yhä enenevässä määrin keinoja lisätä hitsaustyön tuottavuutta ja parantaa hitsauksen laatua.

-Suomalaisen konepajan vahvuus, joilla pärjätään nyt sekä tulevaisuudessa on tuotekehityksessä, uusien prosessien käyt-

töönnotossa, tuotannon mekanisoinnissa ja tuotannon automatisoinnissa, Keinänen määrittelee.

Jouko Keinänen on KiWa Inspecta Oy:n painelaitetarkastaja ja lisäksi hän valvoo hitsauksen pätevöintiä. Kiwa Inspecta on yksi maailman suurimmista testaus-, tarkastus- ja sertifiointialan toimijoista. Nyt korona-aikana Keinäsen työtehtävät ovat olleet pääasiassa kotimaassa, mutta normaalisti kotimaan lisäksi monissa maanosissa.

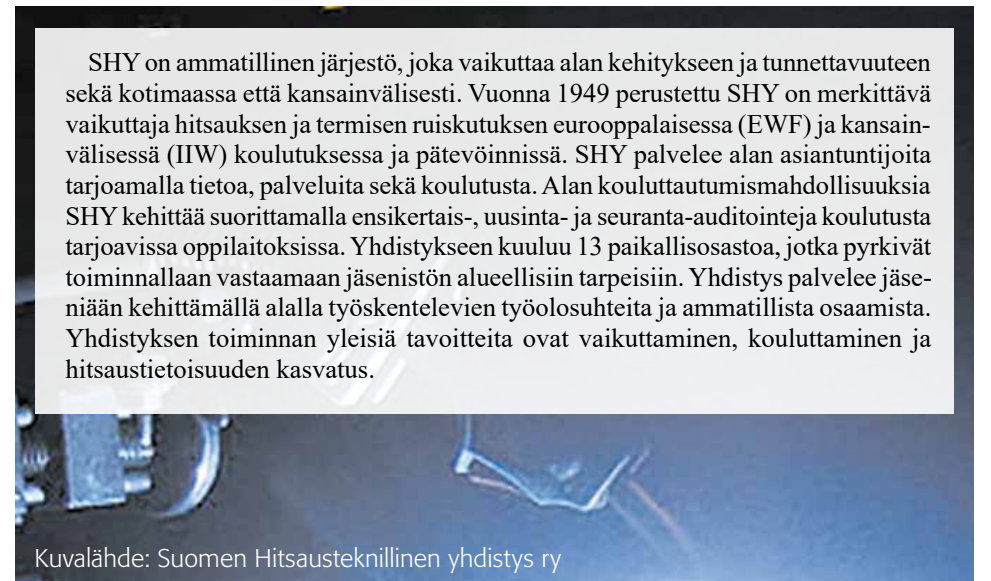
Toimintaympäristöjen muutosten vaikutukset yhdistystoimintaan

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

-Vaikuttaminen, koulutus, hitsaustietous sekä verkottuminen ovat tärkeintä mitä yhdistys eri jäsenryhmilleen tarjoaa. Julkisuus ja näkyminen ovat tärkeitä, jotta yhä useampi potentiaalinen jäsen löytää meidät ja kiinnostuu toiminnastamme, Keinänen toteaa.

Keinäsen 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 ko-



Kuvalähde: Suomen Hitsausteknillinen yhdistys ry

nepajoihin ja tehtaisiin niin Suomessa kuin lähimaissakin. Yhdistyksen yhteisissä koontumisissa ja matkoilla luodaan toimintaedellytyksiä verkostoitumiselle, saadaan vuorovaikutusta ja kontakteja muiden alan ammattilaisten kanssa, Keinänen määrittelee.

Jouko Keinänen nostaa esille yhdistyksen vähenevän jäsenmäärän.

-Paikallisosaston jäsenmäärä on tällä hetkellä noin 100. Meidänkin paikallisosaston 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, Keinänen arvioi.

Kouluttaminen kehittää koko alaa

SHY:llä on merkittävä rooli sekä kansainvälisen että suomalaisen hitsausalan ja termisen ruiskutuksen koulutuksien 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 kehittämällä, työssä oppimalla ja osatutkinnoilla voidaan vastata yhä nopeammin ja osuvammin työelämän tarpeisiin, Jouko Keinänen määrittelee.



Kohti pakokaasuvapaita kaivoksia

Normet on tuonut markkinoille maanalaisille työmaille suunniteltuja akkukäyttöisiä Smart Drive -ajoneuvoja ja -laitteita. Kyseessä on uusi teknologia, jossa kaivokset saadaan tulevaisuudessa pakokaasuvapaiksi. Yritys sähköistää koko tuotelinjansa käsittäen mm. panostus- ja ruiskubetonointilaitteet sekä betonin kuljetukseen suunnitellut ajoneuvot.

Normetin markkinointipäällikkö **Jukka Pihlavan** mukaan akkukäyttöiset ajoneuvot toimivat maan alla erinomaisesti, edistyneen teknologiansa ansiosta.

-Hyödynnämme Smart Drive -ajoneuvoissa ja -laitteissa teollista pikalataukseen sopivaa akkuteknologiaa. Esimerkiksi ruiskubetonointilaitte on kytkettynä sähköverkkoon, silloin kun sillä ruiskutetaan, joten se lataa siinä samalla akkuja. Akkukäyttöisten ajoneuvojen etuihin kuuluu myös niiden pakokaasuttomuus, jolloin kaivoksissa ei synny päästöjä.

Alhaisemmat käyttökustannukset

Smart Drive -laitteiden käyttökustannukset ovat merkittävästi alhaisemmat, koska ne eivät kuluta dieseliä ja niiden huoltotarve on alhaisempi. Kaivoslaitteissa on aina kaksi moottoria, joka varmistaa liikumisen myös mahdollisissa vikatilanteissa.

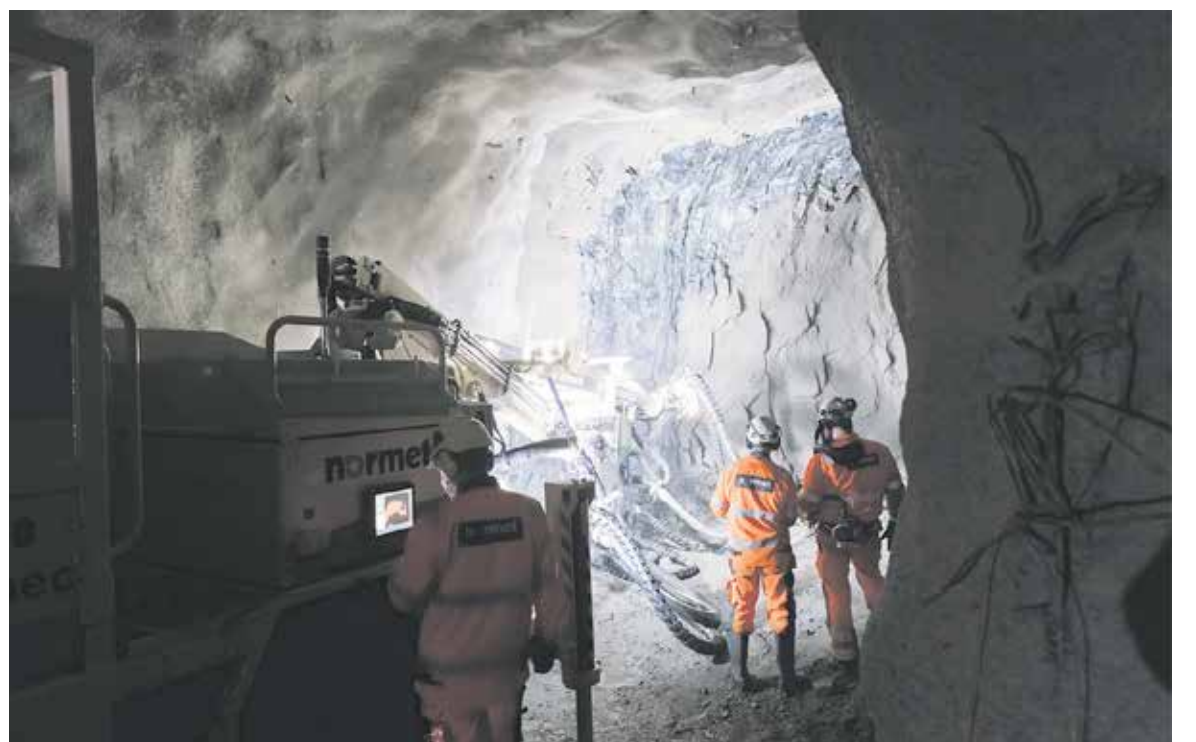
Koko mallisto uudistetaan

Smart Drive -laitteita alkaa tullaan pikkuhiljaa markkinoille ja koko valikoimamme tullaan uudistamaan asteittain. Jatkossa kaikki ajoneuvot- ja laitteet toimivat akkukäyttöisesti. Toki mallistossa säilyy edelleenkin myös dieselkäyttöiset ajoneuvot ja laitteet, koska kaikki markkinat eivät ole vielä valmiita sähkökäyttöisiin ajoneuvoihin maailmalla.

Luotettava ja kokonaisvaltainen kumppani maan alla

Normet on mukana kaikissa maan alla tehtävissä rakennuskoh-teissa, myös tunnelirakentamisessa, vieläpä samoilla tuotteilla kuin kaivoksissakin.

-Laitteemme ovat erittäin luotettavia, lisäksi hallitsemme esimerkiksi ruiskubetonoinnin koko prosessin, meillä on osaamista raaka-aineesta, aina kalliota tuke-



vaan, ruiskutettavaan betoniin.

Kaivosprosessien kokonaisosaamisemme on vahvaa. Olemme laite- ja kemikaalitoimittaja, autamme asiakkaitamme tekemään prosesseistaan turvallisia ja tuottavia, Pihlava lupaa.

Ajoneuvojen ja laitteiden lisäksi Normet toimittaa maanalaiseen rakentamiseen ja kallionlujitukseen tarvittavat rakennuskemikaalit. Kalliolujitukseen on tarjolla myös erilaisia pultteja.

Vahva kansainvälinen kumppani

Normet on maanalaisen kaivos- ja tunnelirakentamisen kokonaisratkaisuja tarjoava laite- ja palveluvalmistaja.

Lisästä ponnistava Normet on kansainvälinen vientiyritys, jonka vuotuinen tuotantokapasiteetti on noin 600 konetta. Suomessa yhtiön toiminnot keskittyvät laitevalmistukseen, suunnitteluun, kokoonpanoon sekä huoltamiseen. Normet

toimii 30 maassa, joissa yrityksellä on yhteensä yli 50 myynti- ja palvelutoimipistettä.

Laitevalmistusta Normetilla on Suomessa ja Chilessä. Rakennuskemikaaleja yhtiö valmistaa eri puolilla maailmaa. Yrityksellä on lisäksi yhteisyritys Kiinassa, joka valmistaa monitoimilaitteita Kiinan kaivosmarkkinoille.

www.normet.com

Suomen Romukauppiaiden Liitto ry:n uusi toiminnanjohtaja Mia Nores:

"Suomella on tavoitteena olla kiertotalouden edelläkävijämaa ja metallien kierrätystä tekevillä yrityksillä on tässä avainrooli"

Suomi on edistyksellinen kiertotalouden kehitysympäristö ja meillä on jo hyviä esimerkkejä arvoa tuottavasta liiketoiminnasta. Kierrätys on vilkastunut sekä kuluttajien keskuudessa, että teollisuudessa.

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

-Kuluttajien jätteet ovat kuitenkin tärkeä lisä kokonaisuuden toimivuuden kannalta ja ne tukevat kattavan keräys- ja käsittelyverkoston ylläpitämistä. Onkin tärkeää, että kuluttajat saavat jatkossakin tuoda metallijätteen haluamaansa vastaanottoipaikkaan, jotta mahdollisuus ansaita materiaalilla säilyy. Esimerkiksi urheiluseurat ovat perinteisesti keränneet varoja metallinkeräyksellä. Nyt kun jätelakia ollaan uudistamassa, pitää varmistaa, että jo nyt hyvin toimivaa metallinkeräystä ja -kierrätystä ei hankaloiteta, Nores toteaa.

Kierrätysmateriaalin laatu ratkaiseva tekijä sen kierrätettävyydelle

-Kun toimitetaan materiaaleja jatkokäsittelyyn romupihaille ja kierrätyslaitoksiin, voidaan parantaa kierrätysmateriaalin laatua ja samalla myös sen arvo nousee. Romusta puhuttaessa kyse on uuteen käyttöön menevästä raaka-ainesta, jolloin markkinat määrittävät myös hinnan.

Ympäristölainsäädäntö ja työturvallisuuden kehittyminen asettaa painetta myös viranomaistyön kehittämiseen

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.

-Isona haasteena on se, että käytännössä lainsäädäntö kohtelee esimerkiksi kierrätysmetallia tiukemmin kuin vastaavaa

neitseellistä raaka-ainetta. Esimerkiksi EU:n kemikaaliasetuksella on hyvä tavoite suojella ihmistä ja ympäristöä. Se perustuu kuitenkin kiertotalouden sijaan ns. lineaaritalouteen (ota- käytä -hävitä) ja on siltä osin jäänyt ajastaan jälkeen. Sama koskee valitettavasti montaa muutakin ympäristösäädöstä tai sitä, miten niitä sovelletaan. Lähtökohta pitäisi olla, että kierrätettyjä raaka-aineita ei kohdella yhtään neitseellisiä raaka-aineita tiukemmin. Jos eroa on, sen pitäisi ennemminkin olla kierrätysraaka-aineen hyväksi. Valitettavasti EU:n Green Deal ei vie asiaa parempaan suuntaan, Nores toteaa ja jatkaa:

-Ympäristölainsäädäntö ja työturvallisuuden kehittyminen asettaa painetta myös viranomaistyön kehittämiseen. Asiat muuttuvat nopeaan tahtiin ja myös viranomaisen tulisi kehittää toimiaan nopeammaksi. Edelleen viranomaisten prosessit saattavat kestää vuosia. Se on aivan liian kauan nykyisessä nopeasti muuttuvassa maailmassa.

Suomen kokonaisjättemäärästä suurin osa syntyy kaivoksilla

Noreksen mukaan Romukauppiaiden rooli kaivosjätteen vähentämisessä on tulevaisuudessa yhä merkittävämpi, koska koko ajan saadaan hyödynnettyä tarkemmin kierrätykseen päätyvä metalli.

-Uutta kaivosjätettä syntyy vähemmän, kun neitseellisen raaka-aineen tarve tämän myötä vähenee. On hyvä, että lainsäädäntö on yhä enemmän EU-tasosta sääntelyä. Tämän lisäksi on merkitystä myös sillä, miten EU:sta tulevat säädökset toimeenpannaan Suomessa ja muissa jäsenmaissa.

Nores toteaa, että tuotteiden jätestatus pitäisi pystyä nykyistä helpommin lopettamaan niin kauan kuin tuotetta voidaan edelleen hyödyntää.

-Kierrätystä hankaloittaa se, että usein-kaan ei ole tarkkaa tietoa siitä, mitä aineita ja seoksia kierrätettävä materiaali sisältää. Kierrätykseen saapuva metalliromu sisältää

käyttötarkoituksesta riippuen erilaisia sid- osaineita, mikä voi hankaloittaa kierrätystä. Sen lisäksi esimerkiksi sinkittyä materiaalia on vaikeaa kierrättää.

Näkymä on, että parin vuoden sisään tulee pula metalleista. Nyt jo on nähtävissä osassa metalleja rajuja hintapiikkejä. Siksi olisikin tärkeää eri keinoin tukea romujen kierrätystä, Nores painottaa.

Kiertotaloudessa syntyy mahdollisimman vähän hukkaa ja kerran käyttöön otettu materiaali kiertää jatkossa pidempään

-Metalleja voidaan kierrättää käytännössä loputtomasti. 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 arvioi.

Tulevaisuudessa työpaikkoja syntyy kierrätysalalle yhä enenevässä määrin

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

-Myös Suomen Romukauppiaiden 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 ovat automatisoituja, tarvitaan silti edelleen osaavaa henkilöstöä. Ei ole itsestäänselvyys saada osaavaa henkilöstöä. Työvoiman saatavuus alalla on haastava ja ala yleisesti kärsii työvoimapulasta. Tulevaisuudessa työpaikkoja syntyy kierrätysalalle selvästi enenevässä määrin. Työvoimapula tulee jarruttamaan



Ympäristönsuojelutekniikan DI Mia Nores aloitti Suomen Romukauppioiden Liiton toiminnanjohtajana toukokuun alussa.

Ennen tätä tehtävää Nores vastasi Outo-kummulla energiatehokkuuteen ja hiilineutraalisuuteen liittyvistä asioista sekä edunvalvonnasta.

-Urani olen tehnyt yrityksissä ja teollisuudessa, muun muassa kiertotalouden sekä ympäristö-, energia- ja ilmastoasioiden parissa. Minulla on yli kymmenen vuoden kokemus edunvalvonnasta. Aiemmin olen toiminut muun muassa Vapolla ympäristö- ja vastuullisuusjohtajana sekä Teknologiateollisuus ry:ssä, Nores kertoo ja jatkaa:

-Innostuin tästä tehtävästä, koska ala on aivan keskeinen osa kiertotaloutta ja sitä kautta kestävä kehitys. Suomella on tavoitteena olla kiertotalouden edelläkävijämaa ja metallien kierrätystä tekevillä yrityksillä on tässä avainrooli. Haluan myös olla vahvistamassa suomalaisten yritysten toimintamahdollisuuksia. On inspiroivaa päästä edistämään kiertotalouden edelläkävijäalaa, Mia Nores linjaa.

Yhteystiedot:

Mia Nores, toiminnanjohtaja
Suomen Romukauppioiden Liitto ry
Puh. 040 554 8808
mia.nores@romukauppiat.fi

Romun noudot ja ostot Kaatopaikantie 316.

Noudot nosturiautolla.

Puh. 0400 910 606

www.metallivalitys.fi

Metallivalitys Räsänen Oy

Varasto: Kuopio, Kaatopaikantie 316

OSTAMME/ NOUDAMME

romuautot, metalliromut ym.

- virallinen autojen vastaanottopiste
- romutustodistukset

ROMUKOLMIO

p. 0400 515 088

www.romukolmio.fi

Pyhäsalmi

MYYMME UUTTA RAUTAA!

Esim. • RHC • Lattarautaa • Kulmarautaa • Trukkilevyä

Kakkosluokan

FILMIVANERIA

pala- ja kokolevyä

Kuljetus
järjestyy!

OSTETAAN/ NOUDETAAN

- rauta- ja peltiromua
- autot, maatalouskoneet ym.
- akut, jalometallit (kupari, rst, alumiini)
- romutustodistukset
- renkaiden vastaanotto

Romuharju Oy

Herrantie 1073, 77700 Rautalampi
matti.26788@gmail.com
Matti 0400 954 814

OSTETAAN PURKUUN

- maanrakennuskoneita
- linja-autoja
- kuorma-autoja
- perävaunuja

Ympäristö-
luvan
omaava
yritys

OSTETAAN

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

Nouto ja käteismaksu.

Puh. 0400 121 708

OSTAMME

KUPARIT, MESSINGIT, ALUMIINIT,
RST- JA LYIJYAKUT KÄTEISELLÄ!

Vapaasti toimitettuna
Lahteen ja Varkauteen.

Matti Kuitunen Oy / Uusiomateriaalit Oy

Varkaus p. 044 370 0283
Lahti p. 010 281 7310

Lehti myös netissä: www.yritma.fi

Vastuullisuus ja ympäristöasiat tärkeässä roolissa Kuusakosken toiminnassa

Kuusakoski Oy on suomalainen kierrätysliiketoiminnan edelläkävijä ja kansainvälinen osaaja, jolla on yli sadan vuoden kokemus materiaalien käsittelystä. Yritys kehittää osaamistaan jatkuvasti ja yli 90 % käsitellyistä materiaaleista menee kierrätykseen tai hyötykäyttöön. Huippuluokan ammattitaito takaa tehokkaan, ympäristöystävällisen ja luotettavan.

Kestävän tulevaisuuden luomiseen Suomen suurimpana metallinkierrätystä harjoittavana yrityksenä Kuusakoski Oy on ottanut uudelleenikäytön olennaiseksi osaksi liiketoimintastrategiaansa kaikessa kierrätystoiminnassaan. Kuusakoski on kierrätyksen uranuurtaja, jonka ammattitaidolla käytöstä poistuneet materiaalit saavat uuden elämän raaka-aineina. Kuusakoski tarjoaa uudelleenikäyttöpalvelua ja hyödyllisiä rakenneseosia niitä tarvitsevalle asiakkaalleen. Yritys hoitaa tarvittaessa kokonaisvaltaisesti teollisuuden, julkisen kaupan, rakennusliikkeiden, kiinteistöhoitoyritysten kierrätyksen sekä niihin liittyvät raportoinnit.

Vastuullista kierrätysliiketoimintaa turvallisessa työympäristössä

Kuusakoski Oy:n avainasiakaspäällikkö **Pentti Gröhn** kertoo, että Kuusakosken kierrätystoiminta vähentää neitseellisten luonnonvarojen käyttöä ja aikaansaa siten positiivisen ympäristövaikutuksen.

-Kuusakoski kehittää toimintaa ja vastuullisuutta yhdessä asiakkaan kanssa proaktiivisesti, eteenpäin suunnaten. Kuusakoskella huolehditaan systemaattisesti henkilöstön hyvinvoinnista ja koulutuksesta, mikä näkyy mm. pitkinä työurina. Työtaturmien vähentämiseen panostetaan jatkuvasti ja kehitystyön ansiosta niiden lukumäärä on saatu alenemaan. Työturvallisuuden kehittämisessä kiinnitetään huomiota erityisesti ennakoivaan työhön. Tärkeässä roolissa on koko henkilöstön aktivoiminen työympäristön havainnoimiseen.

-Kuusakosken toiminta on läpinäkyvää ja vastuullisuus poikkileikkaava teema koko tuotantoketjussa. Myös alihankkijoiden toiminnalle on vastuullisuusvaatimuksia. Esimerkiksi kuljetukset tuottavat merkittävän osuuden Kuusakosken hiilijalanjäljestä. Kuusakoski vähentää kuljetusten ympäristövaikutuksia kehittämällä ja modernisoimalla jatkuvasti ajoneuvokalustoa yhdessä kuljetuskumppaniverkoston kanssa, Gröhn toteaa.

Vahva kierrätyksen jalansija myös Itä-Suomessa

Pitkät perinteet omaava Kuusakoski on monipuolinen kumppani kierrätykseen. Teollisuusyritysten kanssa yhtiö tekee useimmiten vuosisopimuksia, jotka koskevat pääsääntöisesti metalleja. - Järjestämme



palveluina mm. keräystapahtumia kuntien, kylien ja eri yhteisöjen kanssa. Keräykset käsittävät pääasiassa metalliromua, mutta tietyin varauksin niihin voidaan yhdistää myös sähkö- ja elektroniikkaromun keräystä, Gröhn kertoo.

- Kuusakoski Oy:n laajan toimipisteverkoston kautta toimii aktiivinen keräilypalvelu, joten noutopalvelutkin ovat eri korvausta vastaan järjestettävissä. Kuusakoski Oy:llä on Itä-Suomessa vastaanottopisteet mm. Kajaanissa, Kuopiossa, Jyväskylässä, Joensuussa ja Imatralla. Kuopion Airakselassa sijaitsevassa vastaanottopisteessä on lisäksi metallimurskauslaitos, jota Kuusakoski uudisti viime vuonna merkittävästi. Uudistuksilla on parannettu merkittävästi laitoksen toimintavarmuutta, Gröhn toteaa.

Kuusakoski Oy on myös vahva kierrätyspuun ja rakennusperäisten jätteiden kierrättäjä. Itä- ja Keski-Suomessa erityisesti Joensuun, Jyväskylän ja Imatran palvelupisteessä on järjestetty maksullinen vastaanotto ko. materiaaleille.

Tuottajavastuun piirissä olevat materiaalit

Kuusakoski toimii ainoana operaattorina Suomen Rengaskierrätys Oy:lle ja huolehtii käytännössä lähes kaikkien käytöstä poistettujen renkaiden kierrätyksen Suomessa. Valtaosa renkaista hyödynnetään kokonaisina, leikkeenä tai rouheena tie- ja maanrakennustarpeisiin. Renkaita vastaanotettiin Suomessa kierrätykseen vuonna 2019 yli 60000 tonnia. Yhteistyö Suomen Autokierrätys Oy:n kanssa jatkuu edelleen vahvana ja käytöstä poistetut romuajoneuvot päätyvät hallittuun ja ympäristöystävälliseen kiertoon Kuusakoski Oy:n prosesseissa. Alkuvuoden romutuskampanja lisäsi kierrätettävien romuajoneuvojen määrää merkittävästi normaaliin talvikauteen

ilmoituksen romutettavasta ajoneuvosta, jonka jälkeen asiakkaan ei tarvitse tehdä muuta kuin osoittaa mistä ajoneuvo löytyy. Teemme asiakkaan puolesta kaikki tarvittavat viranomaisilmoitukset, ja asiakas saa tästä itselleen virallisen romutustodistuksen, Gröhn selvittää.

Kuusakoski palauttaa arvon

Luonnonvarojen kestävä käyttö, uusiutuvan energian käytön lisääminen sekä materiaalien entistä tehokkaampi hyötykäyttö on tuotannon ja kulutuksen kasvaessa nousemassa yhä keskeisempään asemaan yhteiskunnassa. Tulevaisuudessa jätettä ei ole, on vain erilaisia materiaalivirtoja, joita käytetään yhä uudelleen hyödyksi. Melkein kaiken käytetyn materiaalin voi uusiokäyttää, kompostoida, polttaa energiaksi tai kierrättää. Kierrätys säästää rahaa, energiaa ja luonnonvaroja, varsinkin kun kyseessä on energiantensiivinen materiaali.

- Kuusakosken vahva materiaali- ja kierrätysosaaminen tukevat asiakasyritysten liiketoiminnan kehittämistä ja kestävää kehitystä. Tehokas jätteiden hyödyntäminen ja loppusijoitettavan jätemäärän vähentäminen on taloudellisesti kannattavaa. Hallinnassamme on koko kierrätyksen ketju: keräys, uudelleenikäyttö, kierrätys, hyödyntäminen ja loppusijoitus. Kuusakosken visiona on olla asiakaslähtöinen kierrätysliiketoiminnan edelläkävijä, ympäristöstä huolehtiva kierrätyspalveluratkaisujen tuottaja ja kansainvälinen osaaja, Pentti Gröhn linjaa.

www.kuusakoski.fi



Kierrätyksen rautainen ammattilainen

Kun tarvitset kokenutta ja ympäristöstä huolehtivaa kierrätyskumppania, valitse Kuusakoski Oy. Meille voit kierrättää kaikki metallit, akut, ajoneuvojen renkaat sekä sähkö- ja elektroniikkalaitteet.

Imatran palvelupiste

Pilarikuusenkatu 5, 55610 Imatra
puh. 020 781 7030

Joensuun palvelupiste

Lylykoskentie 35, 80130 Joensuu
puh. 020 781 7550

Kajaanin palvelupiste

Nuaskatu 6, 87400 Kajaani
puh. 020 781 7580

Kuopion Airakselan palvelupiste

Romulantie 75, 71490 Airaksela
puh. 020 781 7500
(ma-pe klo 7.00–15.00)

Palvelemme arkisin

kello 8–16, tervetuloa!

www.kuusakoski.com

Kuusakoski Recycling
somessa:



Tänä vuonna 107 vuotta täyttävä Kuusakoski Oy on kulkenut pitkän tien viipurilaisesta romuliikkeestä Pohjois-Euroopan johtavaksi teolliseksi kierrättäjäksi. Yrityksen yli 100-vuotisen historian kasvun paikkoja ovat olleet Suomen teollistumisen aika sotien jälkeen sekä yrityksen voimakas kansainvälistyminen 1970-1990 luvuilla. Kuusakoski Oy:ssä työskentelee noin 1070 työntekijää. 2000-luvulla Kuusakoski on panostanut voimakkaasti materiaalin hankintaverkoston laajentamiseen ja kehittämiseen. Logistiikka ja koko ketjun toimivuus ovat avainasemassa, kun tahtotilana on tarjota paras asiakaskokemus omalla toimialallaan. -Tänä päivänä Kuusakoski on asiakaslähtöinen kierrätysliiketoiminnan edelläkävijä, ympäristöstä huolehtiva kierrätyspalveluratkaisujen tuottaja ja kansainvälinen osaaja, Pentti Gröhn luonnehtii Kuusakoski Oy:n toimintaa.



Romuliike Teräshaka Oy purkaa ja kierrättää lujalla ammattitaidolla

– Rakennusten ja teollisuuskoh-
teiden purkutöistä meillä on run-
saasti kokemusta. Olemme saaneet
kiittävää palautetta työmme laadus-
ta ja toimintamme asiakaslähtöi-
syydestä. Palvelemme joustavasti,
mutta pidämme työmaan siistinä ja
noudatamme purkujätteiden käsit-
telyyn liittyviä säädöksiä, kertoo
Tapani Airaksinen Romuliike
Teräshaka Oy:n Kuopion toimi-
pisteeltä.

Rakennusten purkutyöt tehokkaasti

Romuliike Teräshaka Oy tekee
vaativia rakennuspurkuja raken-
nusliikkeille ja muille yrityksille,
yksityisasiakkaille sekä kunnille ja
kaupungeille.

– Parhaillaankin olemme pur-
kamassa Kaavin kunnalle vanhoja
rivitaloja. Rakennusliikkeille pu-
ramme vanhoja rakennuksia pois
uusien tieltä, Airaksinen mainitsee.

– Myös teollisuuden purkutyöt
ovat meille tuttuja, esimerkiksi iso-
jen säiliöiden leikkaamiseen meillä
on erikoiskalustoa. Huomioimme
aina työturvallisuustekijät.

Romuliike Teräshaka Oy:n kalus-
to on monipuolinen ja tehokas. Ta-
pani Airaksisen mukaan yrityksen
kaivinkoneisiin on lähestulkoon
kaikki mahdolliset lisälaitteet.

– Purkutyömailla käytettäviä
koneita meillä on puolenkymmentä



kappaletta, ja lisäksi lajittelukoneet
erikseen. Henkilöstö on osaavaa ja
kokenutta.

Kuopion lisäksi Romuliike Te-
räshaka Oy:llä on toimipisteet
Parkanossa ja Vaasassa. Tapani
Airaksinen ker-

too, että Kuopion toimipisteen
osalta purkutöitä näyttää riittävän
mukavasti Pohjois-Savon alueella.

– Pystymme tarjoamaan koko-
naisvaltaisen purku-urakkapaketin
suunnittelusta loppusiivoukseen.
Asiakkaan kannalta on vaivaton
ratkaisu, kun viemme puretut ma-
terialit yksin tein kierrätykseen.

Kierrätysmateriaalien lajittelua Kelloniemessä

Romuliike Teräshaka Oy:llä on
Kelloniemessä osoitteessa Vantitie
5 romupiha ja lajittelukenttä, jossa
metallien käsittely ja eri lajikkeiden
erottelu on jatkuvaa työtä. Tästä on
etua myös purku-urakoissa, sillä
puretut materiaalit on lajiteltava
tarkoin.

– Lajittelukentällämme on ym-
päristölupa. Metallit ja puutavara
kierrätetään, betoni ja tiili murska-
taan täytemassaksi erilaisiin raken-
nuskohteisiin. Betonista otamme
liukoisuustestit asianmukaisesti, ja
betoniaines voidaan kierrättää vaika-
kapa maanteiden tai hallien pohjiin.

Metallijäte on rahan- arvoista materiaalia

Romuliike Teräshaka Oy vas-
taanottaa ja käsittelee kierrätettävää
metallia Kelloniemen toimipisteel-
lä. Yritys os-
taa romume-
tallia päivän
hintaan.

– Tällä hetkellä hintataso on var-
sin korkea. Varsinkin kuparilla on
kova hinta. Metallien kierrätys on
edelleen liikevaihtomme kivijalka,
Airaksinen toteaa.

– Tarvittaessa järjestyy asiak-
kaan luokse keräyslava tai nouto
nosturiautolla. Asiakkaan ei tar-
vitse säilöä metalliromua omissa
nurkissaan, ja meiltä romusta saa
vieläpä rahaa.

Kierrätys on ympäristöteko

Teräshaka vastaanottaa kaiken-
laisia metalleja sekä akkuja ja
elektroniikkaromua. Teräshakalta
kierrätettävä metalli menee teolli-
suuden raaka-aineeksi. Metallien
kierrättäminen on ympäristöystäväl-
listä ja vähentää hiilidioksidikuor-
mitusta. Kierrätys vähentää tarvetta
kaivaa maaperästä jat-
kuvasti uutta neitseellistä raaka-
ainetta. Kaivostoiminta ja metallien
jalostaminen vie huomattavasti
enemmän energiaa kuin metallin
kierrättäminen.

Purkutöiden tekemisen ja metal-
lien kierrätyksen lisäksi Romuliike
Teräshaka Oy toimii virallisena
romuautojen vastaanottopisteenä.
Teräshaka hoitaa romutettavan au-
ton veloituksetta pois rekisteristä ja
antaa autosta romutustodistuksen.



ROMUKAUPPAA JA METALLIN- KIERRÄTYSTÄ

- Metalliromun osto ja kierrätys
- Teräksen ja raudan myynti
- Autojen kierrätys- ja noutopalvelut
(rekisteristä poistot ja romutustodistukset)
- Purkupalvelut
- Siirtolavapalvelut



Vanttie 5, 70460 Kuopio
Puh. 040 485 8098 • kuopio@terashaka.fi
www.terashaka.fi

Iisalmen Teräs ja Romu Oy

Vahva, paikallinen teräsmyynti- ja romuliike Iisalmessa

Iisalmen Teräs ja Romu Oy on nimensä mukaisesti Iisalmessa sijaitseva terästä ja romua käsittelevä ja myyvä yritys. Romu- ja metallitoimintaa on ollut samalla paikalla, Parkatinkuja 8:ssa jo vuodesta 1991. Pitkät perinteet ja alan ammattitaito ovatkin yrityksen toiminnan kulmakiviä. Yksityiset yrittäjät, metallipajat ja teollisuus ovat heidän isoja asiakkaitaan Iisalmen ympäristössä. Lisänä tähän myös yksityiset henkilöt, jotka tarvitsevat yrityksen terästuotteita muun muassa rakennusprojekteihin tai tuovat romua kierrätykseen.



Risto Ylisaari
tekee
asiakkaalle
tilaustyötä.

- Meidän toiminnan laajentuessa myös romupuolelle, vaihdoimme nimeämme paremmin toimintaa kuvaavaksi, Iisalmen Teräs ja Romu Oy. Tutussa toimipaikassamme otamme nyt vastaan kierrätettäväksi kaikenlaiset metalliromut, sähkö- ja elektroniikka romut sekä kylmälaiteet. Isommat erät voimme noutaa kuorma-autolla, jossa mukana nosturi. Toimimme pääsääntöisesti noin 70 km säteellä Iisalmen ympäristössä, mutta tarpeen vaatiessa pääsemme myös kauemmaksi, sanoo yrityksen toimitusjohtaja **Tomi Ranta**.

Pitkä-aikainen toimija tunnetaan hyvin alueella

Romu- ja metallitoimintaa Iisalmessa on ollut jo vuodesta 1956, kun Urho Eskelinen perusti Rolupan. Vuodesta 1984 alkaen Mute Oy:tä pyöritti Matti Eskelinen. Näistä pohjautuvat myös Iisalmen Teräs ja Romu Oy:n omat perinteet ja vankka osaaminen alalta.

- Nykyisin puhumme metallinkierrätyksestä ja purkutoiminnasta. Meillä onkin metallia kierrätetty kaikessa muodossa terästehtaille raaka-aineeksi. Ostamme kaikkia metalleja kuten terästä, kuparia, messinkiä sekä akkuja. Kodinkoneita kierrätämme maksutta. Lisänä meidän palveluissa on myös uuden teräksen myynti, korostaa Ranta.

- Vuosien aikana meistä onkin tullut metallien ja romun monipuolinen ammattilainen. Samassa paikassa voi kierrättää metalliromut tai tilata vaikka romujen noutopalvelun.

Me tunnemme omat asiakkaamme ja teemme pitkäaikaista, hyvää yhteistyötä.

Siitä johtuen meillä onkin Iisalmen alueella vahva tukiverkosto. Meidän kanssa toimiminen on helppoa ja nopeaa. Meille voi tuoda romut, akut ja jopa autot milloin vain. Me hyvitämme ne rahana ja maksamme saman tien käteisellä, sanoo Ranta.

Myös teräksen myyntiä

Iisalmen Teräs ja Romu Oy tarjoaa monipuoliset terästuotteet.

- Myymme terästä erilaisiin käyttötarkoituksiin. Asiakas saa meiltä teräkset määrämittaan sahattuna. Levyt leikkaamme leikkurilla 8 mm asti, siitä ylöspäin polttoleikkaamalla. Meillä on myös kattava lista varastotuotteita, joita pyrimme pitämään aina varastossa. Tilaustuotteet pyrimme saamaan alle viikossa asiakkaalle, toteaa Ranta.

Rakenna raudasta, kierrätä romusi

Asiakkaat ovat hintatietoisia romuraudan ja metallien hintojen noususta. Yrityksen toiminta käykin hyvin vilkkaana ja sitä työllistää vahvasti myös teräksen myynti.

- Meillä on Ylä-Savon laajin teräsvalikoima. Nyt on myös oikea aika kierrättää metalliromuja, korostaa lopuksi Ranta.

Yhteystiedot:

Iisalmen Teräs ja Romu Oy
Parkatinkuja 8, Iisalmi
Puh. 040 720 8833
iisalmenteras@gmail.com
www.itroy.fi

Tomi Ranta
lajittelee
romuja



★ ROMUN NOUDOT

★ ROMUTUSTODISTUKSET AUTOISTA

★ OSTAMME AKUT JA VÄRIMETALLIT

★ UUDEN TERÄKSEN MYYNTI

"Rakenna raudasta ja kierrätä romusi!"



Parkatinkuja 8 • 040 720 8833

Avoinna arkisin klo 8.00-16.00

www.itroy.fi

Romuta Oy

Ympäristöystävällinen metallijätteen kierrättäjä

Romuta Oy on metallijätteiden kierrätyksen moniosaava ammattilainen.

Se ostaa ja noutaa erilaiset metallijätteet Keski-Suomesta aina

Lappiin saakka. Yrityksen varsinainen toimipaikka sijaitsee

Pohjanmaan Limingassa, jossa on nykyaikainen, tehokas

tuotantolaitos. Siellä pystytään metallijätteitä

käsittelemään tiettyjen prosessien

mukaisesti, ympäristöä säästäen.



Kyseessä onkin Suomen vähäpäästöisin, täyssähköinen leikkuriasema, jossa sähköä tuotetaan 100% uusiutuvalla energialla.

- Me olemme koko ikämme ostaneet metalliromua, jota on rouhittu, paalattu ja kierrätetty eteenpäin. Olipa kyseessä mikä tahansa laite tai kone, kaikkea osaamme käsitellä.

Asiakkaita palvelemme parhaimman mukaan aina sähkömiehestä suureen teollisuusyritykseen, konepajayrittäjästä yksityistalouksiin. Verkkosivuiltamme on avoimesti tiedot eri metallien ostohinnoista. Teemme myös asiakkaillemme kirjallisen tarjouksen. Pidämme aina kiinni sovituista. Kaupan päällisiksi hyvistä romukaupoista tarjotaan vielä kuppi kahvia ja napakka käden puristus

ympäristöystävällisestä teosta, sanoo Romuta Oy:n toimitusjohtaja **Jyrki Mutanen**.

Uutena kierrätyslaatikkopalvelu

Romuta Oy:n uutta, kehitettyä kierrätyslaatikkoa voidaan käyttää muun muassa keräyslaatikkona työmaalla, koska sen pystyy helposti kuljettamaan pumppukärryillä juuri sinne missä jätettä syntyy.

- Kierrätyslaatikon avulla pystytään pitämään työmaa siistinä, nostamaan tehokkuutta ja vähentämään tuotamatonta työtä. Romukaapeleista, -kuparista ja -messingistä asiakas saa aina lisää katetta urakalleen.

Esimerkiksi, työntekijä purkaa

Palvelemme yksityisiä, kuin yritysasiakkaita romu- ja kierrätysasioissa



työmaalla kuparikaapelit suoraan kaapelihyllyltä laatikkoon tai linjasaneerauskohteessa arvokkaat kupariputket ja messingit kerätään työmaalla lukittuun konttiin. Lisäksi keikkakohteesta saapuva asentaja tyhjentää pakettiauton perästä päivän aikana syntyneet metalliromut laatikkoon.

- Asiakkaan ei tarvitse tehdä muuta kuin tilata vaihto, kun keräyslaatikko on täytymäisillään. Vaihto on myös nopeaa, parhaimmillaan jopa samana päivänä, kertoo Mutanen.

Toiminnalla ympäristölupa

Suomessa on paljon olemassa olevia ja

tulevia kierrätyspuistohankkeita. Näiden hankkeiden eteneminen on ollut joillakin alueilla erittäin hidasta epäselvän lupamennettelyn vuoksi.

- Täällä Oulun alueella toimivana yrityksenä olemme onneksi nyt saaneet lupaprosessille päätöksen ja voimme polkaista suunnittelemamme kierrätys Hankkeet käyntiin sataprosenttisesti. On varmaa, että tulemme olemaan merkittävä metallijätteen kierrätysyritys, jonka positiiviset vaikutukset näkyvät Keski-Suomesta aina Lappiin saakka.

- Me painotamme kiertotalouteen, jossa materiaalit kiertävät ja ne käytetään uudelleen niin kauan, kunnes niissä on vielä arvoa.

Tällä tavoin vähennetään luonnonvarojen kulutusta ja poistetaan jätettä, toteaa Mutanen.

Romusta on pulaa

Tällä hetkellä monien metallien hinnat ovat ennätyskorkealla tasolla. Esimerkkinä kupari, jonka hinta on kallistunut huippuvuoden 2011 tasolle. Vahvan kehityksen taustalla on talouskasvun elpyminen ja vihreään siirtymisen, muun muassa sähköautojen valmistamisessa.

- Nyt on hyvä hetki myydä romut. Me arvioimme hyvitushinnat metalleille laadun ja määrän mukaan. Meihin kannattaa ottaa yhteyttä niin teemme tarjouksen, korostaa Mutanen.

www.romuta.fi



OSTAMME ROMUSI

KAIKKI

Romunoudot
Jyväskylästä Ro1loon
puh. 08-23748 900

Tän nimen on Romu.



Käy kattoo www.romuta.fi

ROMUTA

Autonrenkaat muuttuvat Lopella kohta kumisaappaiksi

Suomen Rengaskierrätys Oy hankkii tontin Lopen Silmänkanon yritysalueelta. Tontille rakennettavassa modernissa tuotantolaitoksessa valmistetaan paikallisesti uusioraaka-ainetta kiertotalouden käyttöön

Tulevaisuudessa käytöstä poistetut autonrenkaat muuttuvat Lopella korkealaatuiseksi kiertotalouden raaka-aineeksi. Suomen Rengaskierrätys Oy ja Lopen kunta allekirjoittivat sopimuksen teollisuustontista Lopen Silmänkannon yritysalueella helmikuun alussa 2021.

–Tuotantolaitos keskeisellä paikalla Suomea mahdollistaa uusioraaka-aineen tuottamisen paikallisesti, jolloin myös kuljetuksista syntyvät turhat päästöt jäävät pois, Suomen Rengaskierrätys Oy:n

toimitusjohtaja **Risto Tuominen** sanoo.

Suomen Rengaskierrätys on vuonna 1995 perustettu tuottajayhteisö.

Se huolehtii jäsentensä eli rengsalan valmistajien ja maahantuojien kanssa käytettyjen autonrenkaiden keräämisestä ja kierrättämisestä ympäristölain vaatimalla tavalla. Jo vuosia renkaiden kierrätysaste Suomessa on ollut lähes sata prosenttia. Järjestelmä on kuluttajalle edullinen ja vaivaton.

–Näemme kuitenkin, että määrän ohessa Suomen on näytettävä entistä vahvemmin esimerkkiä myös laadussa. EU-vaatimukset edellyttävät yhä tehokkaampaa materiaalien hyötykäyttöä, ja tuleva tuotantolaitos on siihen vastaus, Tuominen sanoo.

Iso tontti mahdollistaa kasvun

Tuotantolaitosta aletaan rakentaa Lopen Silmänkannon alueelle tämän vuoden aikana. Tontti on kooltaan noin 3,58 hehtaaria. Tontin kauppahinta on 340.100 euroa.

–Tontin hankinnassa on alusta asti mukana ajatus siitä, että tulevaisuudessa uusiokumista valmistettaviin tuotteisiin tarvittavan materiaalin kysyntä kasvaa. Kapasiteettia on mahdollista lisätä myöhemmin, Tuominen kertoo.

Rengasmateriaali tuotantolaitokseen tulee ympäri Suomen kerätyistä käytöstä poistetuista autonrenkaista. Lopella ne jaotellaan ja jalostetaan kumiteollisuuden tarvitsemaksi hienojakoiseksi jauheeksi tai granulaatiksi. Noin 4000 neliömetrin tuotantolaitos voi

tuottaa uusioraaka-ainetta vaikkapa kumisaappaisiin, jääkiekkoihin tai juoksuratoihin.

–Etsimme yhteistyökumppaneita teollisuudesta, joiden kanssa kykenemme luomaan uusiotuotteita ja niille käyttömahdollisuuksia, Tuominen sanoo.

Kiertotalous tarvitsee kuntia ja yrityksiä

Toistaiseksi Suomesta on puuttunut kumiteollisuuden uusioraaka-ainetta tuottava laitos. Tuomisen mukaan keskeinen sijainti oli merkittävä tekijä sijoittumisessa Lopelle.

–Kun Lopelta vetää harpilla ympyrän, on 200 kilometrin sisällä suuri osa Suomen väestöstä. Niin maantie- kuin rautatieyhteydetkin ovat hyvät ja tärkeimmät satamat

lähellä, Tuominen perustelee. Hän kiittelee Lopen kunnan halukkuutta nähdä uudenlaisen tuotantolaitoksen arvo. Jotta kiertotalous saa Suomessa kunnolla vauhtia ja muuttuu kehityshankkeesta arjen valtavirraksi, tarvitaan yhä enemmän yritys- ja kuntatason yhteistyötä, Tuominen näkee. Alkuvaiheessa tuotantolaitos työllistää kymmenkunta kierrätysalan ammattilaista. Lopen kunnanjohtaja **Mikko Salmelan** mukaan uudet teollisuusinvestoinnit ovat pienelle kunnalle merkittäviä.

–Näemme vahvan panostuksen kiertotalouden kehittämiseen myönteisenä asiana. Toivomme, että valmistuttuaan tuotantolaitos toimii päänavaajana ja innostaa myös muita kiertotalouden yrityksiä investoimaan Silmänkannon alueelle, Salmela kertoo.

Henkilöautojen kierrätys ennätystahdissa

Viimeiset kolme kuukautta ovat olleet autojen kierrätyksessä ennen kuulumattomat ja poikkeukselliset todettiin aiemmin maaliskuussa. Murskaksi ovat menneet autojen ohella myös ennätykset. Koskaan autoilevan Suomen historiassa ei ole autoja romutettu niin paljon vastaavien kuukausien aikana. Romutusmäärää seurataan romutustodistuksilla. Henkilöautojen romutustodistuksia on alustavan tiedon mukaan kirjoitettu enemmän kuin ikinä ennen vastaavana ajankohtana. Joulukuun 2020 ja helmikuun 2021 välisenä aikana romutettiin noin 24 000 autoa, mikä on noin 10 000 enemmän kuin vuotta aikaisemmin vastaavina kuukausina. Tämä tarkoittaa lähes 70 % kasvua vuoden takaiseen.

Suomen Autokierrätyksen ennusteessa autoja päättyy kiertoon tänä vuonna ennätysmäärä. Edellisten vuosien ja alkuvuoden perusteella, jos markkinatilanne pysyy samana, autoja päättyisi tällä tahdilla kiertoon vähintään 90 000–100 000 kappaletta. Tilannetta pitää kuitenkin seurata ja arvioida kuukausittain, koska tilanne elää voimakkaasti. Pelkästään alkuvuoden perusteella näyttää, että romutustodistuksia kirjoitetaan tänä vuonna huomattavasti enemmän viime vuosiin verrattuna. Kasvu kuitenkin todennäköisesti tasoittuu alun purkauksen jälkeen.

Osaksi ansionsa tässä on hallituksen toimilla edistää autokannan uudistumista. Viime joulukuussa käynnistynyt romutuspalkkio

on osaltaan vauhdittanut kiertoon menevien autojen määrää. Toinen erittäin merkittävä seikka on, että metallien maailmanmarkkinahinnat ovat nousussa ja korkealla juuri samaan aikaan. Autokannan uudistumisen näkökulmasta suunta on oikea. Kierrätettävien autojen määrä on jokaisen Suomessa toteutetun romutuskampanjan aikana nostanut romutusmäärät uuteen ennätykseen.

Autokantaa pitää uudistaa kahdesta suunnasta

Autokannan uudistumisessa on kaksi tärkeää asiaa. Kantaa pitää uudistaa kahdesta suunnasta. Uusia autoja pitää saada markkinoille ja kuluttajien käyttöön enemmän ja vanhoja käyttöikänsä loppupäässä olevia täytyy saada kierrätykseen entistä varhemmin. Autojen keskimääräinen romutusikä on yli 21 vuotta. Jos uusien autojen myynti kasvaa ja autokannan kierto nopeutuu, myös kiertoon ja romutukseen päätyvien autojen määrä kasvaa. Markkinoille tulevista autoista uusien osuus pitäisi olla nykyistä huomattavasti suurempi. Koronan takia viime vuonna jäätii reilusti alle 100 000 uuden auton, mutta uusi normaali on asettunut viime vuosina muutenkin vain hieman 100 000 yläpuolelle. Tämä on autokannan uudistumisen kannalta liian vähän. Tällä hetkellä Suomen autokannan keski-ikä kasvaa joka ikinen päivä. Vuosittain se tarkoittaa lisäystä 2–3 kuukautta, mikä on

voimakkaasti ristiriidassa erityisesti päästötavoitteiden kanssa.

Ympäristö kiittää ja kiertotalous toimii konkreettisesti

Suomen Autokierrätyksen kierrätysverkosto muodostaa aidon kiertotalousekosysteemin, jossa 95 % autosta päättyy eri tavoin hyödynnettäväksi. Auton osia voidaan uudelleen käyttää alkuperäisessä tarkoituksessa ja muun muassa autosta kertyvä metalli saadaan talteen ja voidaan käyttää uusioraaka-aineena metalliteollisuuden tarpeisiin. Näin säästetään ja vältetään esimerkiksi uusiutumattomien neitseellisten luonnonvarojen käyttöä. Tämä on vahvasti yleisten ympäristötavoitteiden mukaista ja konkreettinen esimerkki kiertotaloudesta.

Vahdinvaihdos Suomen Autokierrätyksessä

Suomen Autokierrätys Oy:n uutena toimitusjohtajana aloitti vuoden alussa **Juha Kenraali**. Aiempi toimitusjohtaja **Arto Silvennoinen** ei siirry vielä kokonaan leppoisien eläkepäivien viettoon, vaan jatkaa kiertotalouden ja tuottajayhteisöjen yhteistyön koordinointia Tuottajayhteisöjen neuvottelukunnan pääsihteerinä.



▲ Olen maaliskuun alussa jättänyt
 ▲ Suomen Autokierrätys Oy:n tehtävät osana vahdinvaihtoa, jossa uutena Autokierrätyksen toimitusjohtajana on vuoden alussa aloittanut Juha Kenraali. Aiempi toimitusjohtaja Arto Silvennoinen ei siirry vielä kokonaan leppoisien eläkepäivien viettoon, vaan jatkaa kiertotalouden ja tuottajayhteisöjen yhteistyön koordinoitua Tuottajayhteisöjen neuvottelukunnan pääsihteerinä.

Yrityksen tulee kierrättää metallipakkaukset

Tuottajavastuullisella yrityksellä on velvollisuus järjestää pakkausjätteidensä keräys ja kierrätys kokonaisuudessaan sekä vastata siitä aiheutuvista kustannuksista.

Mepakin toimitusjohtaja Satu Estakari muistuttaa, että metallipakkauksia käyttävien yrityksen tulee hoitaa kaksi velvoitetta kuntoon.

– Ensinnäkin tulee tarkistaa, onko yritys tuottajavastuun alainen ja kuuluuko sen liittyä esimerkiksi tuottajayhteisöön. Tuottajavastuusta kerrotaan laajemmin Ringin sivuilla. Toiseksi kaikki metallipakkaukset sekä toiminnassa syntyvä metallijäte tulee toimittaa niille osoitettuihin terminaaleihin, Estakari ohjeistaa.

Jätelaissa ja pakkausasetuksessa on myös säädetty tuottajien vastuulle valtakunnalliset tavoitteet ja vaatimukset pakkausten kierrätykselle ja uudelleenkäytölle, jotka on toteutettava Suomessa. Yrityksen vastuulla on sen kiinteistölle jäävien metallipakkausten lajittelu sekä niiden kuljetuksen järjestäminen metallipakkausjätteitä vastaanot-taviin Mepakin osoittamiin terminaaleihin.

– Metallien erilliskeräys on tehokkaan kierrätyksen kannalta aina parempi vaihtoehto kuin se, että ne päätyisivät muun jätteen joukkoon. Metallipakkauksista saadaan kierrätettyä uudelleen raaka-aineeksi lähes sata prosenttia, Kuusakoski Oy:n hankintajohtaja **Ristö Grönlund** kertoo.

Metallijätteistä saadaan käsittelylaitosten teknologian avulla erotettua eri metalleja esimerkiksi uusien pakkausten raaka-aineeksi, mutta jätteen on ensin löydetävä tiensä oikeisiin keräys-terminaaleihin.

– Meillä kaikilla on yhteinen vastuu maapallostamme – ympäristötietoisessa yhteiskunnassa kaikenkokoisten toimijoiden kannaltaakin ottaa huomioon myös metallipakkausten kierrättämisen tuoma lisäarvo, Grönlund muistuttaa.

Mikä metallipakkaus?

Metallipakkauksilla tarkoitetaan pakkauksia, joiden tilavuus on korkeintaan 1000 litraa. Yrityksissä metallipakkausjätettä syntyy esimerkiksi tuotantoprosessissa

sekä ravintola- ja hotellitoiminnassa. Lisäksi metallipakkausjätettä syntyy tuotteiden kuljetuksessa.

Metallipakkauksia ovat esimerkiksi

- Maalipurkit
- Säilyketölkkit
- Aerosolipurkit
- Pantittomat juomatölkit
- Alumiinivuoat
- Kannet
- Kontit

Yritysten metallipakkausten kierrättämisen takaamiseksi Mepakilla on palvelusopimukset viiden (5) kierrätysoperaattorin kanssa metallisten yrityspakkausten kierrätyksestä. Kuusakoski Oy:llä, Ste-na Recycling Oy:llä, Kajaanin Romu Oy:llä, Eurajoen Romu Oy:llä ja Romu Keinänen Oy:llä on yhteensä 41 alueterminaalia, joista 5 terminaalin yhteydessä sijaitsee myös murskauslaitos.

- Metallihylsy
 - Terästyynyr
 - Sidontavanteet, niitit ja muut pakkausten lisäosat
- Suuri osa yritysten metallipakkauksista voidaan käyttää uudelleen tai tarvittaessa kunnostaa uudelleenkäytettäväksi. Tällaisia ovat esimerkiksi rullakot, hanaolutastiat, tynnyrit, kontit ja kaasupullot. Ne toimitetaan metallinkierrätykseen vasta sitten, kun niitä ei enää pysty kunnostamaan käyttöön.

Rakentaminen

Opi parhailta -rakennushankeseminaarissa rautaisannos rakennusalan yhteistyökokemuksia

Jo viime keväälle suunniteltu Opi parhailta -rakennushankeseminaari pidettiin helmikuun 16. päivänä Teamsin välityksellä. Yhteistyöllä onnistunut rakennushanke Itä-Suomi -projektin järjestämään seminaariin osallistui 72 henkilöä, kukin omien työpisteittensä näyttöpöytäteiden takana. Etätilaisuuden juontajana toimi aluepäällikkö Kimmo Anttonen.

Tilaisuuden tarkoituksena oli nostaa esille esimerkkejä hyvistä käytännöistä rakennushankkeiden suunnittelussa, toteuttamisessa ja ylläpidossa sekä viranomaisyhteistyössä sekä myös jakaa kokemuksia yhteistyöstä.

Itä-Suomen rakennusurakoitsijoiden, tilaajien, suunnittelijoiden, konsulttien sekä viranomaisten verkkokohtaaminen nähtiin hyvin tärkeänä vuoropuheluna kokemusten jakamisessa ja rakennusalan käytäntöjen kehittämisessä. Etätilaisuus onnistui niin sisällöllisen antinsa kuin teknisen toteutuksensa puolesta.

Aamupäivän aikana kuultiin viidentoista henkilön puheenvuorot

Suomen parasta yhteistyötä rakentamassa. Tilaisuuden aluksi saatiin seurata Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin kiinteistöjohtajan **Petri Pyyn**, Rakennusliike Lapti Oy:n työpäällikkö **Pentti Leskisen** sekä Pohjois-Savon pelastuslaitoksen palotarkastajan **Hannu Korhosen** KYS Uusi Sydän 2025 -rakennusprojektia käsitteleviä esitelmää.

Osuudessaan kiinteistöjohtaja Petri Pyy kertoi vuonna 2016 käynnistyneestä noin 60 000 bruttoneliometriä käsittävästä, monivuotisesta keskussairaalahankkeesta ja siitä, kuinka yhteistyön alustaksi päädyttiin valitsemaan allianssimalli.

Petri Pyy korosti, että KYSin rakennushanke oli ennen kaikkea tilaajan ja käyttäjien lähtökohdista kumpuava talotekniikkakohde, joka onnistuakseen edellytti kaikilta hankkeeseen osallistuvilta vahvan sitoutumisen yhteisiin toimintatapoihin ja avaintavoitteisiin. Hankkeen osapuolet suunnittelijoista toteuttajiin kiinnitettiin projektiyhteistyöhön

varhaisessa vaiheessa, pian sen jälkeen kun hankesuunnitelma saatiin hyväksyttyä. KYS Uusi Sydän 2025 allianssi voitti Rakennuslehden järjestämän Vuoden Työmaa 2019 -kilpailun.

Hankkeen pääurakoitsijana toimivan Rakennusliike Lapti Oy:n työpäällikkö Pentti Leskinen piti rakennushankkeen valintaa onnistuneena, vaikkakin myönsi, että allianssimallin käyttöönotto vaati hieman ennakkoharjoittelua.

–Jo alku näytti lupaavalta. Palautekeskustelut olivat erittäin tärkeässä roolissa ja sitoutuminen oli ihan eri luokkaa totuttuun verrattuna, Leskinen sanoi ja korosti hankkeessa nokkamiesten osuutta.

Sujuvaa viranomaisyhteistyötä

Tilaisuuden toisessa esitelmäkoosteessa Kuopion kaupungin hankejohtaja **Antti Niskanen** ja va. asemakaavapäällikkö **Pauli Sonninen** sekä Rakennusliike Lapti Oy:n rakennuttajapäällikkö **Erno Ruotsalainen** ja työmaapäällikkö **Ville Pirskanen** tutustuttivat seminaariväen Kuopion Portin rakennushankkeeseen.

Pauli Sonninen kertoi kohteen liki kymmenen vuotta kestäneestä asemakaavatyöstä ja sen eri vaiheista. Hän totesi yhteistyön eri toimijoiden kanssa olleen koko ajan hyvin sujuvaa.

Hankejohtaja Antti Niskanen näki, että äärimmäisen haastavassa kohteessa yhteistyö kyettiin hoitamaan edistävasti ja ratkaisukeskeisesti.

Työmaapäällikkö Ville Pirskanen kertoi, että rakentamisen aikaan ilmassa oli runsaasti avoimia asioita, mutta kuukausittaisen sovi-

tuspäivien, tiedottamisen ja laaja-alaisen yhteistyön kautta saatiin ratkaisut kaikkiin kysymyksiin.

Tehoa rakentamiseen

Kuopion Tilapalvelujen rakennuttaja **Marko Väättäinen**, NCC Suomi Oy:n hankekehitysjohtaja **Marko Onttinen** ja A-Insinöörit Oy:n yksikönjohtaja **Esa Suomalainen** kertoivat Kuopion Museon hankkeesta.

Esa Suomalainen heitti ilmaan kysymyksen: ”Voiko hankemuodon valinnalla parantaa rakennustyömaata?” Hän kertoi, että Kuopion Museon hankkeessa käytiin perinpohjainen keskustelu, jonka päätteeksi hankemuodoksi valikoitui hybridiallianssi, jossa heti alkuvaiheessa kaikki avaintoimijat otettiin mukaan tiiviisti mukaan hankkeeseen. Allianssin muodostivat tilaaja ja palveluntuottaja. Väättäinen totesi uskovansa, että toteutusmuodon valinta on hankkeen tärkeimpiä päätöksiä.

Marko Onttinen piti hybridiallianssia hyvänä valintana. Onttinen tähdensi, että kun urakoitsija on mukana mahdollisimman varhaisessa vaiheessa, hankekokonaisuuteen saadaan merkittävästi uutta lisäarvoa.

Tilapalvelujen Marko Väättäinen sanoi, että kulttuurihistoriallisen rakennuksen ja uutta arkkitehtuuria käsittävän rakennuksen yhteensovittaminen Kuopion Museohankkeessa onnistui erinomaisesti.

Onnistunut seminaari

Seminaarin lopuksi Talonrakennusteollisuuden **Kimmo Anttonen** tiivistä päätöspuheenvuoroonsa tilaisuudessa tärkeiksi nousseita asioita.

–Rakennusteollisuus on Suomessa keskeinen teollisuuden ala, mutta myös äärimmäisen haavoittuva. Siksi tarvitsemme yhdessä tekemisen meininkiä, Anttonen totesi.

Yhden positiivisen ongelman itäsuomalaisessa rakennusalan Kimmo Anttonen löysi: ”Meillä on täällä hyvä kilpailu.”

Toinen seminaarissa esille noussut huoli liittyi rakennusalan tulevaisuuteen ja teki-



Aluepäällikkö Kimmo Anttonen

jöihin. ”Kuka rakentaa meidän tulevaisuuden talot?” Anttonen kysyi. Seminaarin osallistujat olivat yksimielisiä siitä, että rakennusala tarvitsee nuoria tekijöitä ja osaamista yhteistoiminnallisuuteen.

Pohdittiin, olisiko uusien hankemuotojen käyttöönotto yksi ratkaisu kiinnostuksen lisäämisessä rakennusalaan kohtaan ja nuorien houkuttelemisessa alalle.

Myös markkinavuoropuhelu ja markkinakartoitukset sekä hankinnan keskeytykset koettiin tärkeiksi. Markkinavuoropuhelun uskottiin lisäävän avoimuutta alalla ja täsmällisen tarjouskilpailumenettelyä.

Anttonen nosti esille tulevaisuuden myös ympäristönäkökulmasta:

–Turvallisuuden ohella hiilineutraalisuuden saavuttaminen vuoteen 2030 mennessä on rakennusalan suurin haaste. Se onnistuu vain yhteistyötä tekemällä.



VUOKRAKONEET JA LAITTEET ELÄMISEN ERI VAIHEISIIN

PÄIVYSTYS
24/7

Martikaisen konevuokraamo on asiakkaan autotalli

SOITA

0400 418 208

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

Leppälämmentie 1,
70420 KUOPIO
Puh. 017 465 3011

ma-pe klo 7.30-16.30
la klo 9.00-13.00



Suomen
Uretaanipalvelu Oy

- Talojen nostot • Lattiapintojen nostot
- Eristysruiskutukset
- Polyuretaanivalut

Puh. 0500 645 103

www.suomenuretaanipalvelu.fi

Savon Yritysuutiset
myös netissä:
www.yritma.fi



Siilinjärven uuden terveyskeskuksen elinkaarihankkeen rakennustyöt käynnissä

Hankkeen investointivaiheen arvo on noin 20 miljoonaa euroa ja koko sopimuksen arvo on yhteensä noin 39 miljoonaa euroa, terveyskeskuksen laajuus on reilut 6000 brm2.

Uusi terveyskeskus rakennetaan Kasurilantien varteen nykyisen terveyskeskuksen viereen.

– Olemme hyvin tyytyväisiä, että konkreettinen rakentaminen on käynnistynyt suunnitelmien mukaan ja kohde tulee valmistumaan elokuussa 2022, sanoo aluejohtaja **Heikki Jalkanen**.

– Hanke on meille Lujatalossa monella tavalla tärkeä. Sijaintinsa puolesta hankkeella on vahvat siteet Lujan historiaan ja terveyskeskushankkeella on myös merkittävä työllistävä vaikutus alueellamme, tulee kohde työllistämään noin 60-70 rakentajaa, Jalkanen jatkaa.

Hanke toteutetaan elinkaariurakamuodolla, jolloin Lujatalo vastaa terveyskeskuksen suunnittelun, rakentamisen ja 20 vuoden ylläpitopalvelujen toteuttamisesta sekä kohteen luovutuskuntovaatimusten täyttymisestä.

– Elinkaarihankkeet tarjoavat



Kuva: Raami Arkkitehdit Oy, havainnekuva hankkeesta

kertaprojektien sijasta pidempiä asiakkuussuhteita ja kasvattavat palveluiden osuutta toiminnassa. Jo käynnistyneessä jatkosuunnitteluvaiheessa olemme pitäneet erityisen tärkeänä osallistaa ja sitouttaa tilojen käyttäjät mukaan suunnitte-

luun, sillä nämä tilat suunnitellaan potilaita ja hoitohenkilökuntaa varten, elinkaari liiketoiminnan johtaja Mikko Hollmén korostaa.

Lujatalon vastuulla on tällä hetkellä kaksi terveydenhuollon elinkaarihanketta. Varkauden jo

valmistunut SOTE-keskus ja viime syksynä käynnistynyt Siilinjärven uusi terveyskeskus.

Pitkään odotettu hanke Siilinjärvellä

– Siilinjärven terveyskeskuksen

uudisrakennushanketta on odotettu todella pitkään nykyisten toimittilojen mittavan sisäilmaongelman vuoksi. Odotamme uusien tilojen olevan terveelliset, turvalliset ja toimintaympäristöltään vastaavan tulevaisuuden sosiaali- ja terveyspalveluiden tasoa. Tavoitteena on toiminnan sujuvuuden mahdollistavat tilat, jotka ovat potilaslähtöiset, helposti saavutettavissa ja asianmukaiset. Toivomme uusien tilojen mahdollistavan käyttäjäystävällisen toiminnan sekä tukevan ydinprosessien tuottamista, sanoo Siilinjärven kunnan sosiaali- ja terveysjohtaja **Kati Kantanen**.

Siilinjärven kunnanjohtaja **Vesa Lötjönen** pitää erityisen tärkeänä kuntalaisten hyvinvointia.

– Nyt uuden terveyskeskuksen myötä kunta pystyy tarjoamaan terveet, nykyaikaiset ja puhtaat tilat niin työntekijöille kuin kaikille terveyskeskuspalveluja käyttäville kuntalaisille. Uusi terveyskeskus on kuntakeskusuudistuksen ensimmäinen vaihe, tästä lähdemme strategiamme mukaisesti kuntaa uudistamaan ja kehittämään, Lötjönen iloitsee.

Savilahti 2022

Kuopion Savilahden kampusalue hakee vertaistaan monella asteikolla. Savilahden merkitys on suuri Savon koulutuskuntayhtymälle, mutta myös koko Kuopiolle ja sitä myöten alueelle. 2020-luvun loppuun mennessä Savilahden alueen on tarkoitus olla 35 000 ihmisen työpaikka, opiskelukampus tai koti.

Savon ammattiopisto rakentaa alueelle kolme omaa uudisrakennusta, joiden nimet ovat Voima, Virta ja Valo. Omat rakennukset rakennetaan Joutsenmerkki-kriteerien mukaisesti. Turvallisuus, terveellisyys ja kestävä tulevaisuus ovat avainsanoja uusissa ja vielä rakenteilla olevissa kampusrakennuksissa. Opiskelijoille halutaan tarjota puhdasta sisäilmaa, runsaasti luonnonvaloa, toimivat ja nykyaikaiset tilat ja kaikin puolin viihtyisän opiskeluympäristö.

Vaikka Joutsenmerkki myönnetään rakennuksille, Joutsenmerkki edustaa kestävien seinien lisäksi lupausta tulevaisuudelle.

Neljännes rakennus, Vire, vuokrataan KPY Novapolikselta. Liiketalouden ja sosiaali- ja terveysalan opiskelijat ja henkilökunta olivat Savilahdessa ensimmäisiä sakkylaisia, jotka aloittivat syksyn 2020 opinnot Vireessä.

Monipuolinen ja iso oppimisympäristö

Savon ammattiopiston kampusalue on kokonaisuudessaan valmis vuonna 2022. Silloin Savilahdessa on ammattiopiston opiske-

lijoita 5 000 ja henkilökuntaa 400. Päivittäin kampuksella liikkuu 2 100 sakkylaista.

Oppimisympäristöjen kokonaisala on melkein 29 000 m² eli noin neljän jalkapallokentän verran. Oppimistiloista tulee monimuotoisia, joten tiloja voidaan hyödyntää monin tavoin.

Rakennusurakka menossa

Savilahden kokonaiskustannus on 74 miljoonaa euroa, josta 60 miljoonaa euroa on rakentamisen osuus. Savilahden kampusrakentaminen toteutetaan projektinjohtourakana, josta vastaa YIT Suomi Oy.

Rakentamisen ohjenuorana on alusta lähtien ollut ympäristöystävälliset ja vähähiiliset ratkaisut. Savon ammattiopisto Sakky valitsi Savilahteen valmistuvien uusien kiinteistöjen lämmitysratkaisuksi Kuopion Energian kaukolämmityksen ja viilennysratkaisuksi lähijäähdytyksen.

Kaukolämmön puolesta puhui lämmitysmuodon elinkaarikustannukset, energiatehokkuus ja paikallisuuden näkökulmat. Lisäksi kaukolämpö on turvallinen, toimitusvarma ja helppokäyttöinen lämmitysmuoto. Myös rakennusten viilennyksessä Savon ammattiopisto luottaa paikallisuuteen: kaukojäähdytyksessä käytettävä kylmä vesi tulee Kallavedestä. Kaukojäähdytys on myös taloudellinen, vaivaton ja toimintavarma ratkaisu.



Lämpö tuotetaan enenevässä määrin uusiutuvilla lähiseudun biopolttoaineilla. Vuoteen 2024 mennessä kaukolämpö on 80 prosenttisesti biopolttoaineilla tuotettua.

Kolme koulutusastetta yhdessä

Sekä Savon ammattiopisto että Savonia-ammattikorkeakoulu keskittävät pääosan Kuopiossa tapahtuvasta koulutuksestaan Savilahteen. Yhdessä Itä-Suomen yliopiston kanssa Savilahteen muodostuu kolmen koulutusasteen oppimiskeskittymä, johon alueen monipuolinen yritysmaailma tuo arvokkaan lisänsä.

Alueen yhteisöllinen suurhanke

Savilahden alue on yksi Kuopion seudun tärkeimmistä kärkihankkeista. Ainutlaatuisen alueesta tekee sen monimuotoisuus ja keskeisyys, mutta myös upea luonto ja järvimaisema. Valmiille Savilahden alueelle kaavaillaan tilaa yli seitsemälle tuhannelle asukkaalle. Koulujen ja yliopiston läheisyyteen rakentuvat opiskelija-asunnot tuovat Savilahteen paljon uutta väkeä seudun ulkopuolelta, mutta uusi alue kiinnostaa varmasti myös kuopiolaisia. Alueesta halutaan monipuolinen ja moni-ikäinen, ja sen palvelut rakentuvat toimimaan kaikenikäisille.

EV-SUUNNITTELU

2D-piirtäminen ja 3D-mallinnus.

Pystymme myös auttamaan tuotannon-suunnittelussa ja sen kehittämisessä.

Puh. 050 551 9981

info@evsuunnittelu.fi • evsuunnittelu.fi

Kettu Laitinen Oy

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

Puh. 040 561 7009

riitta.kettunen@kettulaitinen.fi

ASIANAJOTOIMISTO

Lukkari | Lyytinen | Helminen

Kauppakatu 25-27 A, 70100 Kuopio,

puh. 017 2887 200, fax 017 2887 207

www.lh-law.fi

Asianajaja, rak.ins. Kalle Lyytinen

Kuopion Portin B-vaihe valmistunut

Kuopion asemanseudulle nousevan Kuopion Portin B-vaihe valmistui. Kuopion Porttiin valmistui 17-kerroksinen tornitalo ja siihen liittyvä matalampi rakennusosa, jossa on vuokrattavia toimisto- ja liiketiloja yhteensä 5383 m². Samalla avautui käyttöön matkustajien palvelutiloja ja ratapihalle johtava uusi asematunneli. Tornitaloon 1.2.2021 valmistuneessa Asunto Oy Kuopion Aseman Väylässä on 79 asuntoa, jotka sijaitsevat 4-17 kerroksissa.

Keskusaula, liiketilat ja ratapihalle johtava tunneli avautunut

Kuopion Portin keskeiselle palvelualueelle liiketilojen ja ravintolapalveluiden yhteyteen muodostuu laaja aulatilat, joka toimii myös matkustajien odotustilana. Aulatilat ovat koko laajuudessaan avoimia liikkeiden aukioloaikojen mukaisesti, jolloin kaikkien liiketilojen palvelut ovat matkustajien käytössä. Keskusaulasta avautuu ratapihalle johtava uusi asematunneli.

Yhteys pysäköintihalliin on avoinna 24/7.

–Lapti on rautaisella ammattitaidolla toteuttanut laadukasta ja toimivaa hybridi-rakentamista erinomaiselle sijainnille. Yhteistyö on sujunut esimerkillisesti. Tämän vaiheen valmistumisen myötä matkustajien olosuhteet ottavat aimo harppauksen eteenpäin, kertoo Kuopion kaupungin hankejohtaja Antti Niskanen.

Toimisto- ja liiketilojen kysyntä vilkasta

Kuopion Portin B-vaiheeseen valmistui yhteensä 5.383 m² vuokrattavia tiloja.

–Kuopion Portin toimitilojen kysyntä on ylittänyt odotuksemme. Erityisesti Kuopion Portin sijainti liikenteen solmukohdassa on

saanut yrittäjiltä paljon kiitosta. Myös rakenteilla olevan viimeisen eli C-vaiheen toimitiloja on kysytty vilkkaasti, kertoo Itä-Suomen aluejohtaja Risto Pekkarinen Rakennusliike Lapti Oy:stä.

–Keväällä 2022 valmistuvassa Kuopion Portin viimeisessä eli C-vaiheessa on vielä tiloja vuokrattavana, vinkkaa Pekkarinen.

Asunnot valmistuivat 1.2.2021

17-kerroksiseen tornitaloon valmistui Asunto Oy Kuopion Aseman Väylä. Asunnoista on vielä vapaana lähinnä kolmioita. Asuntoyhtiön ylimmässä 17. kerroksessa asukkailla on käytössään upea maisematerassi, josta avautuu näkymä kaupungin ylle, Kallavedelle ja Puijolle.

–Asuntojen kysyntä on pysynyt koko hankkeen ajan hyvänä ja asuntoja on myyty suunnitelmiamme mukaisesti. Asunnot ovat hyvin varusteltuja ja niissä on lämmöntalteenotolla ja viilennyksellä varustettu huoneistokohmainen tulo- ja poistoilmavaihtokone, joka huolehtii miellyttävästä lämpötilasta ympäri vuoden. Myös palveluiden läheisyys ja hyvä sijainti on lisänneet kiinnostusta, iloitsee Risto Pekkarinen.

Kuopion Portissa kattava palvelutarjonta

R-kioskin ja Matkahuollon lisäksi Kuopion Portista löytyvät monipuoliset muut palvelut, kuten kahvila, lounas- ja pikaruokaravintolat, kukkakauppa, parturi ja pankki sekä päiväkotit. Palvelutarjoamaa täydentää keväällä 2022 avautuva päivittäistavarakauppa.

Kuopion Portin viimeinen eli C-vaihe rakenteilla

Kuopion Portin viimeisessä vaiheessa ra-



kennetaan 15-kerroksinen tornitalo ja siihen liittyvä matalampi rakennusosa, jossa on vuokrattavia toimisto- ja liiketiloja yhteensä 4462 m². Tornitaloon valmistuu Asunto Oy Kuopion Aseman Kärki. Aseman Kärkeen tulee 90 asuntoa, jotka sijaitsevat 4-15 kerroksissa. Taloyhtiön ylimmässä kerroksessa on sauna ja terassi, jotka ovat asukkaiden käytössä. C-vaihe valmistuu keväällä 2022.

Hiilineutraali maalämpövoimala lämmittää koko aluetta

P-Matkakeskukseen sijoitettu ekologinen maalämpövoimala tuottaa kaikkiin Kuopion Portin alueen rakennuksiin hiilineutraalia lämmitysenergiaa. Pysäköintitalon katolle on sijoitettu yli 1000 m²:n suuruinen aurinkopaneelikenttä, josta saadaan energiaa niin pysäköintitalon kuin maalämpövoimalan käyttöön.

Kuopion Portin B-vaiheessa valmistui 17-kerroksinen tornitalo, jossa on 79 asuntoa sekä toimisto- ja liiketiloja yhteensä 5383 m². Samalla avautui käyttöön matkustajien palvelutiloja ja ratapihalle johtava uusi asematunneli.

KUOPION PORTTI LUKUINA

- Rakentaminen kesä 2018-kevät 2022
- Rakennettavat neliöt yhteensä 46 813 kem²
- Asuntoja 222 kpl
- Asukkaita arviolta 450-500 henkilöä
- Palveluasuntoja 35 kpl
- Asukkaita 45-50 henkilöä
- Työpaikka yli 550 henkilölle
- Vuoropysäköintilaitos
- Alueella yli 500 autopaikka
- Lähes 1 000 polkupyöräpaikkaa
- Kuopion Portille haetaan Leed Gold -sertifikaattia.

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

Toimme yli 30-vuotisen
rakentamiskokemuksemme
nyt myös Kuopioon.

SOIMU

Vankkaa asumis-, teollisuus- ja
liiketararakentamista Itä- ja Etelä-Suomessa

www.soimu.fi | Joensuu | Kuopio | Helsinki
Asuntomyynti p. 0500 572 780 | toimisto@soimu.fi

Lue lisää toiminnastamme
tämän lehden sivulta 27!

Ahosen Palvelut investoi huippuvarusteltuun Metson iskupalkkilaitoksen uusimpaan malliin

Ahosen Palvelut Oy on kasvava yritys, joka investoi jatkuvasti uusiin koneisiin ja laitteisiin. Lähtökohtana on ollut löytää tehokkaampia tapoja purkutyöhön uusien, innovatiivisten lisälaitteiden avulla. Yritys hankki alkuvuodesta Lokotrack LT1213 -iskupalkkimurskaimen.

Siirrettävä, tela-alustainen, monipuolinen Metson Outotecin valmistama Lokotrack LT1213 -iskupalkkimurskain tunnetaan suuresta murskauskapasiteetista ja alhaisesta polttoaineenkulutuksesta. Laitetta käytetään uusiutuotteiden valmistamiseen työmailla ja kierrätyslaitoksissa. Valmistettavan murskeen kokoa voidaan säädellä asiakkaan tarpeen mukaan. Yleisimmät murskattavat materiaalit ovat purkubetoni ja asfaltti.

Tuuli- ja magneettierottimen avulla saadaan tuotettua hyvälaatuista, puhdasta kierrätysbetonimurskettä

Ahosen Palvelut Oy:n toimitusjohtaja **Joona Ahonen** kertoo, että helmikuussa hankittu iskupalkkimurskain on varusteltu niin, että sillä saadaan tuotettua markkinoiden laadukkaimpia kierrätysmurske tuotteita.

- Lokotrack LT1213-iskupalkkimurskaimessa yhdistyvät liikkuvuus, suuri kapasiteetti ja monipuolisuus. Laitteessa on mukana tiukimmat päästönormit täyttävä dieselmoottori ja kätevä etävalvonta.

Lisäksi laitteessa on Votexin valmistama tehokas tuulipuhallin, joka puhalttaa betoni-seoksesta pois betonia kevyemmän aineksen, esimerkiksi puun ja muovin. Laitteessa on myös hydraulisesti säädettävä hihnamagneettierotin, joka poistaa harjateräksiset ja muut raudat. Tuuli- ja magneettierottimen avulla saadaan tuotettua hyvälaatuista, puhdasta kierrätysbetonimurskettä, Ahonen kuvaa turvallisen ja helppokäyttöisen iskupalkkimurskaimen etuja.

Jälkiasennuksena laite täydentyy täysin uudella hihnavaalla, jolloin murskatun materiaalin määrä voidaan mitata aina tarkasti ja haluttaessa seurata etävalvonnasta.

Saneeraus- ja kokonaispurku-urakat ammattitaidolla

Vuonna 2002 Tommi Ahosen perustama Ahosen Palvelut Oy tunnetaan alkuvuosiltaan Keski-Suomessa selluvillan puhaltajana. Toiminta laajeni tästä suurtehoimurointiin ja edelleen purkutöihin.

Tällä hetkellä isä ja kolme veljestä, Joona, Eetu ja Samu, pyörittävät noin 45 työnteki-

jän menestyvää yritystä. Yritys on Laukaan kolmanneksi suurin työllistäjä.

Ahosen Palvelujen pääliiketoiminta on purku-urakointi.

-Kokonaispurku-urakoinnin lisäksi palveluihimme kuuluu suurtehoimurointi ja puhallustyöt sekä saneerauspurkutyöt, jotka käsittävät muun muassa sisäpurkutyöt, timanttiporaukset- ja sahaukset. Murskamme pääasiassa purkutyömailla syntyviä betoni- ja tiilijätteitä sekä uusiokäyttöön menevää asfalttia. Laukaan Leppävedellä meillä on



viime vuosien aikana Kuopion suunnalla merkittävä määrä muitakin purkutöitä.

-Viimeisen kahden vuoden aikana meillä on ollut viisi kerrostalon purkutökohtetta; Taivaanpankontiellä, Raviradantiellä, Kaartokadulla, Ahkiotiellä ja Minna Canthinkadulla. Siilinjärvellä purimme Terveyskeskuksen rakennuksen viime talvena.

Muualla Suomessa meneillään olevista työmaakohteista Ahonen mainitsee Mikkelissä terveyskeskuksen purkutyöt ja Vihannissa koulun purkutyöt.

-Lisäksi kesällä alkaa Vaajakoskella terveyskeskuksen purkutyöt, sekä monia pienempiä purkukohteita aina pihavarastosta rivitaloihin.

Joona Ahosella usko alan tulevaisuuteen on kohdillaan.

-Paljon rakennetaan uutta sekä saneerataan vanhaa. Purku- ja kierrätysalalla tuntuu riittävän hyvin töitä, siksi investoimme uuteen murskauslaitteeseen. Tavoitteenamme on päästä huippuvaristellulla iskupalkkimurskaimella tuottamaan kierrätysmurskaukseen työmailla eri puolilla Suomea.

Lähde: Metso Outotec

halli- ja toimistotilat sekä oma jätteenkäsittelylaitos, jossa käsittelemme pääasiassa puu, betoni, asfaltti ja tiilijätteet, hyvälaatuiseksi kierrätysmurskeeksi, Ahonen kertoo.

Kapasiteettiin lisäystä

Ahonen toteaa, että Lokotrackin myötä yrityksen liiketoiminta laajenee.

-Sen lisäksi, että käsittelemme laitteella omista purkukohteista syntyvät jätteet kierrätysbetoniksi, niin tarjoamme myös muille alan toimijoille murskauspalvelua. Laitteella pystytään valmistamaan asiakkaan toiveen mukaisesti eri kokoista materiaalia.

-Uusi murskain testattiin toden teolla isossa työkohteessa Kuopion vanhan uimahallin purku-urakassa. Urakkana oli murskata noin 10 000 tonnin kasa vanhan uimahallin purkutyömaan vahvasti raudoitettua betonia ja myös asfalttia. Jäähallia, keilailukeskusta ja kerrostaloaluetta lähellä sijaitsevalla työmaalla täytyi huolehtia erityisen tarkasti pölyhaittojen minimoinnista vesisuihkutuksella, Ahonen kuvaa.

Ahonen kertoo, että yrityksellä on ollut

AHOSEN

- Saneeraus- ja kokonaispurkutyöt
- Asbesti- ja haitta-ainepurkutyöt sekä kartoitus
- Timanttiporaus ja -sahaus
- Vaihtolavapalvelut
- Suurtehoimuroinnit ja -puhallukset
- Kierrätysmurskauspalvelut

www.ahosen.fi
010 674 4743



Pallas Rakennus kehittää Siilinjärven keskuskorttelin aluetta

Kotimainen Pallas Rakennus Oy on asunto- ja toimitilarakentamiseen erikoistunut valtakunnallinen rakennuskonserni. Monitoimirakentaja on kehittämässä tällä hetkellä muun muassa Siilinjärven keskuskorttelin aluetta yhdessä Siilinjärven kunnan ja Kiinteistö Oy Siilinkeskuksen kanssa.

Vuonna 2015 perustettu Pallas Rakennus työllistää valtakunnallisesti noin 300 rakennusalan ammattilaista sekä suuren määrän alihankkijoita.

Keväällä 2016 toimintansa käynnistäneen Pallas Rakennus Itä-Suomen kotipaikka sijaitsee Kuopiossa ja toiminta-alue käsittää Pohjois-Savon ja Pohjois-Karjalan. Kuopion toimipistettä luotsaa aluejohtaja **Kari Niskanen**.

Kari Niskanen kertoo, että Pallas Rakennus toimii valtakunnallisesti, mutta alueyhtiöillä on aina paikallinen, vahvasti yrittäjähenkkinen johto.

- Ytimessämme on paikallinen tuntemus ja vuorovaikutus: rakennamme toimivia koteja ja

liiketiloja, emme neliöitä. Ydinosaamistamme on omaperusteinen asunto- ja toimitilatuotanto, mutta teemme ammattitaitoisesti myös urakointia ja korjausrakentamista. Olemme mukana urakkakohteiden suunnittelussa ja projekteissa. Suunnittelemme ja toteutamme hankkeita yhdessä asiakkaidemme kanssa. Lisäksi panostamme hankkekehitykseen, Niskanen kertoo.

Pallas Rakennus kehittämässä Siilinjärven keskuskorttelia

Siilinjärven linja-autoaseman seutu kunnan ydinkeskustassa kokee lähivuosina kasvojenkohoituksen. Kunnassa on vireillä kehittämishanke, joka koskee linja-autoaseman lisäksi läheisen Siilinjärven keskuskorttelin aluetta.

-Rakentamisen taustalla on Siilinjärven kunnan, Kiinteistö Oy Siilinkeskuksen ja Pallas Rakennuksen yhteistoimintasopimus, jossa osapuolet ovat sitoutuneet kehittämään Siilinkeskusta ja linja-autoaseman korttelia. Hanketta



on kehitetty jo alusta alkaen periaatteella, että kortteliin tulisi mahdollisimman monimuotoista asumista, kuten asumisoikeusasumista, vuokra-asumista ja mahdollisesti myös omistusasumista sekä mahdollisuuksien mukaan tuettua palveluasumista, Niskanen kertoo.

-Tulevassa Keskuskorttelissa asukkaat ovat palvelujen äärellä, ja taloissa on monipuolisemmat mahdollisuudet ottaa huomioon eri ikäisten ihmisten asumistarpeet.

- Kaava mahdollistaa alueelle neljän kerrostalon rakentamisen. Kerrostalot ovat 6-8 kerroksisia. Asumisen osalta kaava mahdol-

listaa kortteliin 9000 kerrosneliötä asuinrakennusoikeutta. Asuntojen autopaikat sijoittuvat maan alle rakennettavaan autohalliin. Kohteen rakentaminen kestää 2-3 vuotta, Kari Niskanen arvioi.

Monipuolisten asuntojen tarjonta vahvuus ja vetovoima

Niskasen näkökulmasta asiakaslähtöiset palvelut sekä turvallinen ja viihtyisä asumisympäristö ovat Siilinjärven vetovoima.

- Kun asuinpaikat, ympäristö ja palvelut ovat kunnossa ja asumisessa otetaan huomioon laajasti eri

ryhmät siten, että sopivia asuntoja voidaan tarjota kaikille ikäryhmille, tulotasoille ja asumismieltyyksille, ne lisäävät kunnan elinvoimaa, Kari Niskanen määrittelee.

Mukana paikallisessa kehityksessä

Asuntorakentaminen toiminta-alueella on vilkasta ja yhtiö on vahvasti mukana rakentamassa nopeasti kasvavaa Kuopion maakuntakeskusta. Viimeaikaisista referenssikohteista Niskanen mainitsee Technopolikselle, nykyiselle Novapolikselle rakennetut kaksi toimistotaloa.

Laadukkaat Niftyliftit nyt meiltä!

Hinattavat henkilönostimet

Kuukulkijat

Tela-alustaiset henkilönostimet

JS-Multi Service Oy on aloittanut 17.6.2019 henkilönostimia valmistavan englantilaisen Niftyliftin maahantuojana. Niftylift on maailman suurin yksityisomistuksessa oleva henkilönostimia valmistava yritys.

Koko Niftyliftin laaja nostinvalikoima on saatavilla kauttamme ja ensimmäiset mallit uudistuneesta konesarjasta ovat nähtävillä tiloissamme Helsingissä.

Sovi esittely ja koeajo!



Mallisto laajasti saatavana myös hybridiversiona.

JS-Multi Service Oy

MYynti: Sami Tainio 050 3267 834
info@js-multiservice.com

www.js-multiservice.com

Rakennusliike Soimu

Monipuolinen rakennusalan palveluyritys

Rakennusliike Soimu on vuonna 1990 perustettu rakennusliike. Vuosien mittainen kokemus, ammattitaitoinen henkilökunta sekä järkähtämätön yhteishenki tekevät yrityksestä rakennuspalveluiden luotettavan moniosaajan. Rakennusten ympäristöystävällisyyteen ja viihtyisyyteen on kiinnitetty myös erityistä huomiota. Oman asuntotuotannon lisäksi Rakennusliike Soimu tarjoaa perusteellista urakointipalvelua.

Rakennusliike Soimu rakentaa uudiskohteita niin Itä-Suomen talousalueella kuin valtakunnallisesti. Joensuussa sijaitsevan päätoimipaikan lisäksi Soimulla on Etelä-Suomeen syksyllä 2018 perustettu yksikkö. Kuopion yksikkö aloitti toimintansa maaliskuun alussa Itkonniemellä.

Pohjois-Savon aluepäällikkönä toimii **Mika Paavilainen**, rakennuttajapäällikkönä toimii **Harri Niemi** sekä hankinta/laskentapäällikkönä on **Pasi Tauru**.

Rakentamista jo yli 30 vuotta

- Rakennusliike Soimu rakentaa uudiskohteita yli 30 vuoden kokemuksella. Meillä on vahva rakentamisen ammattitaito yhdistettynä innovatiiviseen toimintatapaan. Olemme kasvuhakuinen yritys, jonka talous on terveellä pohjalla. Yrityksellä on vakiintunut asiakaskunta ja erittäin hyvät yhteis-

SOIMU
RAKENNUSLIIKE

Rakennusliike Soimun omistajan, rakennusmestari **Eero Mustosen** kändäjäljellä on syntynyt vakavarainen perheyryitys, joka työllistää tätä nykyä 50-60 rakennusalan huippuosajaa sidosryhmineen. Soimu rakentaa niin kerros- ja rivitaloja kuin monipuolisia julkishallinnollisia rakennuksia, kuten kouluja ja päiväkoteja.



Kuva: Eini Kettunen

työkumppanit, Paavilainen linjaa.

-Taidamme kaikenlaisten kiinteistöjen rakentamisen liiketilarakentamisesta teollisuusrakentamiseen niin yksityisellä kuin julkisella sektorilla. Perustajaurakointia harjoittavana rakennusliikkeenä menettelymme on laadukasta ja järjestelmällistä peruskiven muurauksesta kauppakirjan solmimiseen saakka. Meiltä hoituvat myös moninaiset saneeraustyöt aina peruskorjauksista suuren luokan yksityiskohtaisiin remonteihin, Paavilainen selvittää.

Vahvuutena toimia mukautuvasti ja joustavasti

-Soimu on vahvasti läsnä nyt myös Kuopion seudulla. Pohjois-Savon talousalueella tarkoituksenamme on osallistua monipuolisesti erilaisiin rakennushankkeisiin niin

julkiselle kuin yksityisellekin puolelle. Lisäksi tulevaisuudessa tavoitteena on aloittaa omaa asuntotuotantoa tänne Pohjois-Savoon, Paavilainen kertoo.

Toimitamme tilaajalle halutun palvelukokonaisuuden; projektin osatoimituksesta ”avaimet käteen” toteutukseen asti.

Tunneimme suunnittelun ja urakoinnin markkinat ja hallitsemme rakentamisen eri vaiheet. Meidän periaatteena on jatkaa rakenteiden elinkaarta rakentamalla, korjaamalla ja kunnostamalla kohteet määräyksiä noudattaen, Paavilainen määrittelee.

-Asiakkaat ja yhteistyökumppanit ovat ottaneet meidät Kuopiossa positiivisesti vastaan. Soimun Pohjois-Savon yksikön ensimmäinen urakka, Untamonkadulla sijaitseva

”Soimu on vahvasti läsnä nyt myös Kuopion seudulla. Pohjois-Savon talousalueella tarkoituksenamme on osallistua monipuolisesti erilaisiin rakennushankkeisiin niin julkiselle kuin yksityisellekin puolelle”, aluepäällikkö Mika Paavilainen kertoo.

Kuvassa vasemmalta oikealle Rakennusliike Soimun rakennuttajapäällikkö Harri Niemi, aluepäällikkö Mika Paavilainen, työnjohtaja Ilari Tolvanen ja hankinta/laskentapäällikkö Pasi Tauru.

Niiralan Kulman kahden pienkerrostalon uudisrakentaminen, käynnistyi toukokuun puolessa välissä. Rakennusten on määrä valmistua kesällä 2022, Mika Paavilainen kertoo.

Erikoisovet yli 40 vuoden kokemuksella.

www.ovesta.fi

OVESTA

1977

2021



Areite Oy

Luotettava määräluettelo laadukkaan rakentamisen perusta

Määrälaskennassa kerätään tietoa rakennusprojektin materiaaltarpeista rakennuksen suunnitelmista. Kattava ja laadukas määräluettelo on hyödyllinen apuväline koko rakennusprojektin ajan. Kustannusarvion tekeminen helpottuu, kun määriin voi luottaa. Ammattilaisen tekemä tarkka määräluettelo luo pohjan työmaan luotettavaan kustannus- ja tavoitearvioon sekä aikataulutukseen.

Areite Oy on ollut mukana kehittämässä suomalaista määrälaskentaa 28 vuoden ajan. Yritys on toimittanut historiansa aikana yli 10 000 määräluetteloa talonrakennusalan uudis- ja korjausrakentajille.

Areite Oy perustettiin nimellä Insinööritoimisto Rakennus-Määrät Oy vuonna 1993 ja nimi muutettiin Areite Oy:ksi vuonna 2010.

Keinoja toiminnan tehostamiseen ja katteiden kasvattamiseen

- Olemme Suomen johtava rakennusalan määrälaskentapalveluja tuottava yritys. Tuotamme määrätietoa rakennusalan asiantuntijoille ja ammattilaisille ympäri Suomen. Vuosittain tuotamme asiakkaillemme noin 300 määräluetteloa, Areite Oy:n toimitusjohtaja **Pasi Saloranta** kertoo ja jatkaa:

- Asiakkaamme edustavat laajasti talonrakennusalan uudis- ja korjausrakentamista. Olemme mukana hyvin erilaisissa urakamuodoissa, kuten kokonaisurakat, jaetut ura-

kat, KVR-, SR-urakat, allianssi ja elinkaari sekä luonnosvaihe.

Korkealaatuinen ja luotettava määrälaskenta muodostaa rakennushankkeen tiedonhallinnan perustan

Kustannushallinnasta muodostuu rakennushankkeiden kannattavuuden varmistamiselle välttämätön työväline.

- Määrälaskenta ja selkeä määräluettelo tehostavat työmaan hallittavuutta koko rakentamisen ajan. Määrälaskija vastaa rakennuskohteiden määrälaskennasta, laskennan oikeellisuudesta ja aikataulussa pysymisestä. Rakennuttajille suunnattu määrälaskenta asettaa urakkatarjoukset helpommin vertailtaviksi, minkä lisäksi määrälaskentapalvelumme tukevat rakennusliikkeiden omaa laskentaosastoa laadittaessa kustannusarvioita tai urakkatarjousta,

-Tarkka määräluettelo luo pohjan selkeään



"Määrälaskenta ja selkeä määräluettelo tehostavat työmaan hallittavuutta koko rakentamisen ajan. Määrälaskija vastaa rakennuskohteiden määrälaskennasta, laskennan oikeellisuudesta ja aikataulussa pysymisestä", Areite Oy:n toimitusjohtaja Pasi Saloranta kertoo.

ja luotettavaan kustannusarvioon ja työmaan tavoitearvioon. Standardisoinnin ansiosta määrälaskenta ja määrätieto ovat helposti hyödynnettävissä. Määrälaskenta voidaan tehdä nopeallakin toimitusajalla, jolloin aikaa jää hinnoitteluun. Hyvät määrälaskentaresurssit lisäävät myös tarjouspotentiaalia. Lisäksi selkeä ja yksilöllinen määrätieto edesauttaa hankintakyselyjen toteuttamista jo ennakko- tai urakkatarjousvaiheessa. Määräluettelo antaa lähtötiedot tuotannon aikataulusuunnittelua varten, Saloranta selvittää.

Hyödynnä sähköisiä määräluetteloita työmaalla

-Kun laskennan kohde tehdään sähköisesti, on määrälaskenta äärimmäisen nopeaa, helppoa ja tarkkaa, Saloranta korostaa.

-Sähköiset määräluettelot ovat helposti käytettävissä työmaalla, toimistolla tai siellä, missä luetteloa kulloinkin tarvitaan. Toimitamme asiakkaallemme määräluettelon yhteydessä Visus-ohjelmiston. Sen avulla määräluettelo ja projektin suunnitelmat keskustelelevat saumattomasti keskenään. Visus on oiva työkalu työmaalle, Saloranta sanoo ja jatkaa:

- Ohjelmiston avulla asiakas saa määräluettelosta tarvitsemaansa tietoa helposti ja voi nähdä mistä määrät ovat laskettu ja tehdä haluamiaan osamääräluetteloita. Ohjelmisto auttaa työmaan aikataulutuksiin ja hankintoihin.

Esimerkkinä Saloranta mainitsee kerros-

talokohteen, jossa Visus-ohjelmiston avulla saadaan helposti asukasmuutoksien määrät asunnoittain. Visuksella saadaan myös määrät eriteltäviä kerroksittain tai lohkoittain.

Toimintaa kehitetään jatkuvasti kaikilla alueilla

- Toiminnan kannattavan kasvun on mahdollistanut 28 vuoden aikana hankittu laajan asiakaskunnan luottamus. Yrityksemme toiminta perustuu osaavaan ja yhteistyökykyiseen henkilöstöön sekä tehokkaisiin ja innovatiivisiin laskentamenetelmiin. Vuosien kuluessa yrityksemme koko on vakiintunut noin 45 henkilöön.

-Toimimme Helsingin lisäksi kuudella eri paikkakunnalla. Vuodesta 2005 lähtien meillä on ollut toimisto myös Kuopiossa, jossa työskentelee tällä hetkellä kuusi henkilöä.

Saloranta kertoo, että yrityksellä on vakiintunut asiakaskunta Pohjois-Savon talousalueella.

Viimeaikaisista referenssikohteista Saloranta mainitsee muun muassa Nikun ja TA:n kohteet Kuopiossa sekä Kilpijärven koulu Iisalmissa. Lisäksi Areite on laskenut rakennusliikkeiden omia asuntokohteita.

-Panostukset ohjelmistokehitykseen ja yrityksen toimintamallien kehitykseen takaavat, että työntekijöillämme on laadukkaat ja tehokkaat työvälineet. Nämä mahdollistavat palveluiden ja tuotteiden korkean laadun, Pasi Saloranta luonnehtii Areite Oy:n toimintaa.



Määrälaskenta ja selkeä määräluettelo tehostavat hallittavuutta

Suorittamamme määrälaskenta tarjoaa asiakkaamme tarpeisiin kattavan ja luotettavan määräluettelon nopealla toimitusajalla. Määräluettelo luo pohjan sekä kustannus- että työmaan tavoitearviolle. Yrityksemme toiminta perustuu osaavaan ja yhteistyökykyiseen henkilöstöön sekä tehokkaisiin ja innovatiivisiin laskentamenetelmiin.

Miten määrälaskenta ja määrätieto hyödyttävät asiakasta:

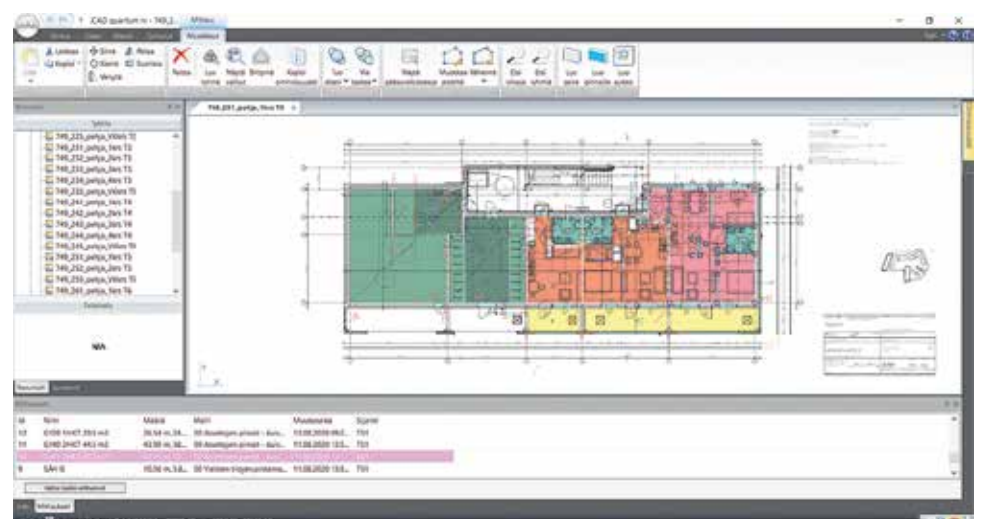
- tarkka määräluettelo luo pohjan selkeään ja luotettavaan kustannusarvioon ja työmaan tavoitearvioon
- standardisoinnin ansiosta määrälaskenta ja määrätieto ovat helposti hyödynnettävissä
- määrälaskenta voidaan tehdä nopeallakin toimitusajalla, jolloin aikaa jää hinnoitteluun
- hyvät määrälaskentaresurssit lisäävät tarjouspotentiaalia
- selkeä ja yksilöllinen määrätieto edesauttaa hankintakyselyjen toteuttamista jo ennakko- tai urakkatarjousvaiheessa
- määräluettelo antaa lähtötiedot tuotannon aikataulusuunnittelua varten
- selkeä määräluettelo ja määrätieto tehostavat työmaan hallittavuutta

Vuosittain tuotamme asiakkaillemme noin 400 määräluetteloa. Asiakkaamme edustavat laajasti talonrakennusalan uudis- ja korjausrakentamista.

Areite Oy

Esterinportti 2C, 00240 Helsinki • Puh. 09 586 0030
areite@areite.fi • www.areite.fi

Helsinki • Joensuu • Kuopio • Lappeenranta • Oulu • Rovaniemi • Seinäjoki



"Visus on oiva työkalu työmaalle. Visus-ohjelmiston avulla määräluettelo ja projektin suunnitelmat keskustelelevat saumattomasti keskenään", Pasi Saloranta kertoo.

Laaja-alaiset rakennusalan suunnittelupalvelut

Suunnitteluryhmä Karrak Oy:ltä

Suunnitteluryhmä Karrak Oy tekee uudisrakennusten ja peruskorjausten rakenne- ja rakennussuunnittelua asuinrakennuksiin sekä liike- ja teollisuusrakentamisen kohteisiin. Myös rakennuttaminen ja valvonta kuuluvat palveluihin. Yrityksellä on toimistot Joensuussa ja Kuopiossa.

Kokonaisvaltaista työtä asiakkaan eduksi

Suunnitteluryhmä Karrak voi toimia rakennushankkeen vastuullisena suunnittelijana alkaen luonnossuunnittelusta sekä pää- ja rakennussuunnittelusta aina rakenne- ja valmisosasuunnitteluun saakka. Toimitusjohtaja **Ville Vänskä** kertoo, että Kuopion ja Joensuun toimistot täydentävät toisiaan ja toimivat keskenään tiiviissä yhteistyössä.

– Asiakkaan käytettävissä ovat yrityksen kaikki palvelut paikkakunnasta riippumatta. Kuopion toimistossa tehdään lähinnä rakennussuunnittelua, esimerkiksi rivi- ja luhtitaloja muutamalle grynderiasiakkaalle. Taloyhtiöiden LVIS-peruskorjausten suunnittelua on paljon.

– Joensuussa painottuu rakennesuunnittelu, erityisesti puurakenteiden suunnittelu. Meillä on vakiintunutta yhteistyötä puurakentamisen kokonaistoimittajien ja komponenttien valmistajien kanssa. Pitkäkestoisessa kumppanuudessa toimintatavat tulevat molemmiin puolin tutuiksi. Tunnettu kumppaneidemme ratkaisut ja osaamme kehittää niitä eteenpäin.

– Pohjois-Savo ja Pohjois-Karjala ovat meille tärkeitä alueita. Tunnettu paikalliset olot ja pyrimme palvelemaan alueiden tarpeita mahdollisimman hyvin. Toisaalta Suunnitteluryhmä Karrak tekee suunnittelua kaikkialle Suomeen. Kasvuhakuisena yrityksenä olemme pyrkineet määrätietoisesti laajentamaan toiminta-alueitamme. Maanlaajuinen toiminta myös osaltaan tasaa paikallisia rakentamisen suhdannevaihteluja, Vänskä mainitsee.

Puurakentaminen yleistyy

Suunnitelmat tehdään mallintamalla,



mikä mahdollistaa havainnekuvien luomisen. Asiakkaille on tarjolla myös vaativaa arkkitehtisuunnittelua yhteistyössä Suunnitteluryhmä Karrakin kumppanien kanssa. Materiaalina voi olla betoni, teräs tai puu.

– Puurakentaminen on selkeä trendi. Aiempiä suurempia osuuksia esimerkiksi kerrostaloista sekä koulu- ja hoivarakennuksista rakennetaan puusta. Meillä on Suomessa paljon puuta, joten miksi sitä ei rakentamisessa hyödynnettäisi. Näillä näkymin vuonna 2025 otetaan Suomessa käyttöön uudisrakentamisen hiilitaseen laskenta, jossa puu tulee olemaan vahvoilla. Betonia puu tuskin syrjäyttää, mutta sen osuus rakennusmateriaalina kasvaa, Ville Vänskä toteaa.

Laaja asiakaskunta

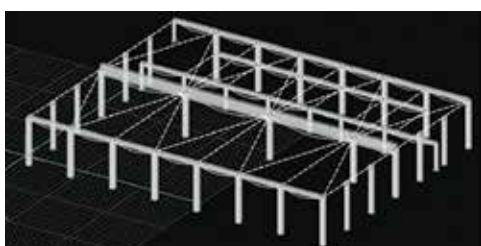
Taloyhtiöille Suunnitteluryhmä Karrak tarjoaa suunnittelupalvelut kustannustehokkaasti ja asiantuntevasti. Erikoisosaamisena on LVIS-peruskorjausten sekä jälkiasennushissien suunnittelu. Yritys tekee suunnitelmia ja työselityksiä myös julkisivujen, parvekkeiden ja vesikattojen korjauksiin. Suunnitteluryhmä Karrak Oy hoitaa urakoiden kilpailutuksen, urakkaneuvottelut ja urakasopimusten ja muiden asiakirjojen laatimisen.

Liike- ja teollisuusrakentamisessa Suunnitteluryhmä Karrakin asiakkaina on teollisuusyrityksiä, kuntien kiinteistöyhtiöitä sekä muita julkishallinnon rakennuttajia. Asuinrakentamisessa asiakkaina on omaa asuntotuotantoa tekeviä rakennusliikkeitä. Suunnitteluryhmä Karrakin vahvuutena on, että yritys voi tehdä kohteeseen arkkitehti-, rakenne- ja elementtisuunnitelmat.

Suunnitteluryhmä Karrakin asiakkaina on Suomen johtavia puurakentamisen komponentteja valmistavia yrityksiä. Pilari-palkkijärjestelmä, CLT- ja LVL-rakenteet, kuten myös hirsi- ja rankarakenteet sekä moduulirakenteet ovat Karrakin suunnittelijoille tuttuja.

Kehittyvä ja aktiivinen yritys

– Yritys on perustettu vuonna 2002. Matkan varrella on ollut kaksi yrityskauppaa.



Suunnitteluryhmä Karrak tuli minun omistukseeni vuonna 2009, Ville Vänskä kertoo.

Vänskän mukaan Karrakin juuret ovat 1980-luvun alkupuolen Joensuussa.

– Kuopiosta ostimme Rakennussuunnittelu Jukka Timosen liiketoiminnan vuonna 2017. Kuopion toimistossa työskentelee kahdeksan henkeä, joista kuusi suunnittelijoita ja kaksi toimii rakennuttamis- ja valvontatehtävissä.

– Meillä on henkilöstössä sekä kokeneita että nuoria osaajia. Rekrytoimme mielellämme nuoria suunnittelijoita, jotka saavat meillä vähitellen vastuuta ja nousujohteisesti vaativampia projekteja.

– Yrityksenä pyrimme jatkuvasti kehittymään ja kasvamaan. Tällä saralla voi lähitulevaisuudessa olla uutisia luvassa, paljastaa Ville Vänskä.



SUUNNITTELURYHMÄ
KARRAK OY

KUOPIO

Puh. 017 263 2671

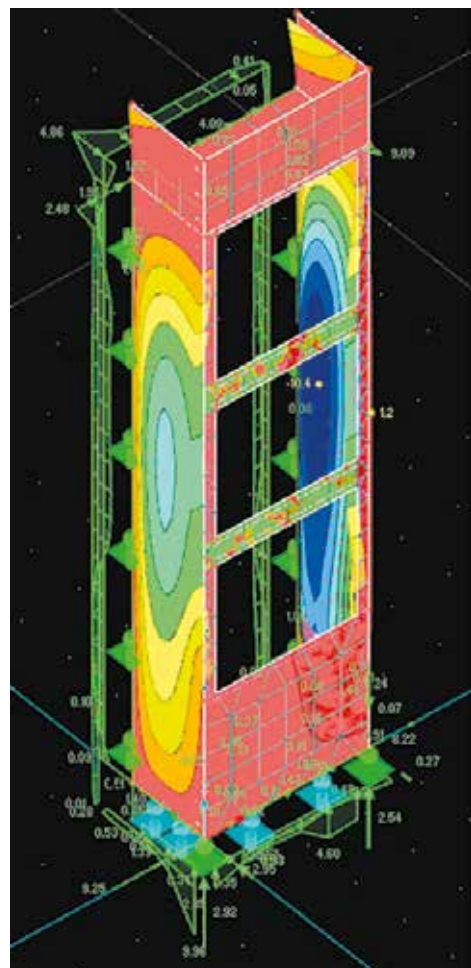
Tehdaskatu 16, 70620 Kuopio

JOENSUU

Puh. 013 737 3300

Länsikatu 15, 80110 Joensuu

www.karrak.fi



KINEX
 KIINNIKE-EXPERTIT

 AVOINNA:
 ma-pe 7.00 – 16.30

www.kinex.fi

 Volttikatu 6, 70700 Kuopio | P. 017 361 3000 | info@kinex.fi
 Käsityökatu 20, 78200 Varkaus | P. 017 361 3001 | varkaus@kinex.fi
 Katsastusmiehenkuja 1, 13130 Hämeenlinna | P. 044 736 1382

Milwaukee

 Nothing but **HEAVY DUTY.**™

M18 FUEL
Runkonaulain M18 FFN-0C

- Laukaisee jopa 700 naulaa yhdellä REDLITHIUM™ 5,0 Ah -akun latauksella
- Ei tarvitse kaasupatruunoita
- Kerta- ja sarjalaukaisutoiminnot
- Työkalu estää naulojen laukaisemisen, jos makasiinissa ei ole jäljellä nauloja
- Laukaisee yleisimmät 50 - 90 mm runkonaulat, mitkä sopivat 30° tai 34° naulamakasiiniin
- Toimitetaan muovilaatikossa (ilman akkua ja laturia)


M18 FUEL Akkukonesarja M18 FFP6C3-502B

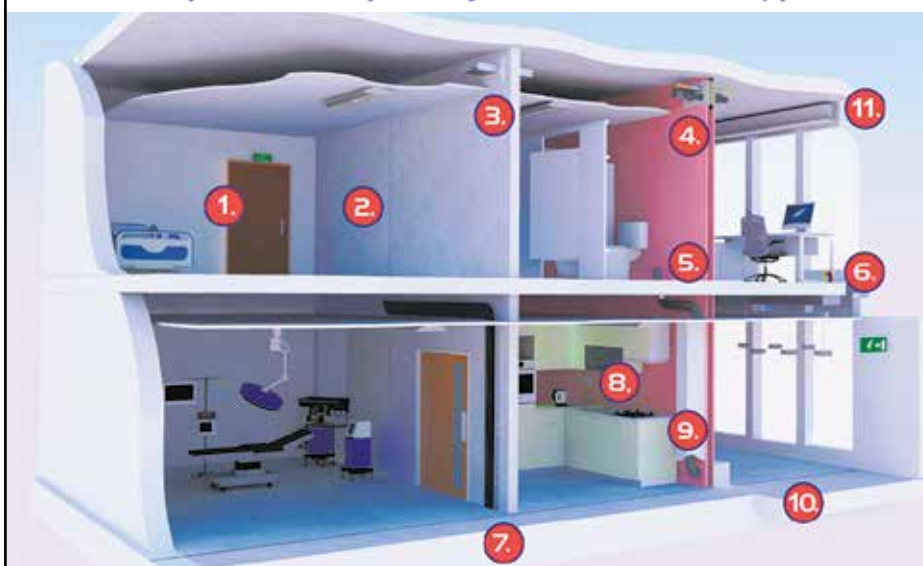
SARJA SISÄLTÄÄ:

- M18 FPD2 iskuporakone, M18 FID2 iskevä ruuvinväännin, M18 CCS55 pyörösaha, M18 FSZ SAWZALL™-puukkosaha, M18 CAG 125 mm kulmahiomakone, M18 T LED valaisin, M12-18 FC pikalaturi, 2 x 5,0 Ah REDLITHIUM™-akut, 59 min. laturi ja laukku.


REDLITHIUM™
REDLITHIUM™
 HIGH OUTPUT BATTERY TECHNOLOGY

www.nullifire.fi
Nullifire
 Smart Protection

Nullifiren laajasta valikoimasta löydät laadukkaat tuotteet ja ratkaisut passiiviseen palotorjuntaan kohteesta riippumatta.



1. PUURAKENTEISTEN PALO-OVIEN SAUMAUKSET
2. RAKENNUSSAUMOJEN PALOTIIVISTYKSET SEINISSÄ
3. KAAPELIDEN LÄPIVIENIT SEINISSÄ
4. SEKALAISET LÄPIVIENIT SEINISSÄ
5. MUOVIPUTKIDEN LÄPIVIENIT LATTIOISSA
6. KAAPELILÄPIVIENIT LATTIOISSA
7. KAAPELITIKKAIDEN / KAAPELIHILLYJEN LÄPIVIENIT LATTIOISSA
8. PISTORASIOIDEN TIIVISTYKSET SEINISSÄ
9. MUOVIPUTKIDEN LÄPIVIENIT SEINISSÄ
10. RAKENNUSSAUMOJEN TIIVISTYKSET LATTIOISSA
11. KANTAVIENTERÄSRAKENTEIDEN PALOSUOJAMAALIT

Vanhan varikon alueen kehitys etenee



Savilahdessa haettiin viime syksynä Vanhan Varikon kehittäjäkumppania. Kaupunkirakennelautakunta valitsi Lohkareen jatkoon ja näin ollen kilpailussa on siirrytty 2. vaiheeseen ja Lohkareen ehdotusta jatkokehitetään yhdessä kaupungin kanssa. Tarkoituksena on, että tiiviillä yhteistyöllä alueesta rakentuu mahdollisimman innostava ja toimiva kokonaisuus Savilahden kehitystavoitteiden mukaisesti.

Vanhan varikkoalueen suunnittelukilpailun voittajaksi valittu Peabin & Arkkitehtipalvelun laatiman ”Lohkareen” arkkitehtonista ilmettä pidettiin monimuotoisena kokonaisuutena, joka muodostaa kiinnostavan ja vetovoimaisen urbaanin ympäristön. Ehdotus sisältää kalliotasanteelle sijoittuvat lohkaremaiset rakennukset, laaksoalueen kaupunkirakenteen, pysäköintirakentamista ja esteettömät yhteydet kulkusiltoineen. Kokonaisuudessaan alue sisältää asunto – ja toimitilarakentamista yli 100 000 kem2.

–Olemme todella ylpeitä kilpailun voitosta ja upeasta kilpailutyöstä, joka syntyi erinomaisen yhteistyön tuloksena. Meillä löytyi

nopeasti yhteinen sävel Arkkitehtipalvelun porukan ja Swecon työryhmän kanssa, siitä minkälainen kilpailutyön pitää olla ja mitä se pitää sisällään, kertoo Peabin yksikönjohtaja **Juha Kuparinen**.

Tulevaisuudessa Savilahden alue tulee olemaan urbaani ympäristö, jossa ympäröivä luonto pääsee vahvasti osaksi ihmisten arkea.

–Suunnittelutyömme vahvuus perustuu hyvään yhteistyöhön eri osajien välillä. Työryhmän osapuolten erikoisosaaminen mahdollisti laadukkaan, pitkäikäisen ja alueelle hyvin sopivan kokonaisuuden syntymisen. Peabin luottamuksellinen ja ennakkoluuloton asenne, vahva osaaminen, sekä hyvä paikallistuntemus tukivat arkkitehtisuunnittelua parhaalla mahdollisella tavalla. Koko työryhmän kanssa työskentely oli alusta asti tehokasta. Swecon tiimin kanssa Arkkitehtipalvelulla on jo aiempaa yhteistä menestystä suunnittelukilpailuissa, sama laadukas yhteistyö kantoi myös tässä kokonaisuudessa, kertoo **Jan Niukkanen**, pääsuunnittelija

TKR
 Plastic by nature

Kotimaiset TKR tuotteet ja menetelmät

Pinnoitukset, vesieristykset,
korroosiosuojaukset,
tiivistyskorjaukset ja kapseloinnit

Pitkä käyttöhistoria
2-komponenttinen
Tutkitusti päästötön
Kestää kosteusrasituksen


www.tkr.fi




KiPaJyKä /Kiinteistöpalvelut Jyrki Kähkönen Oy

Osaava, paikallinen perheyritys palveluksessanne

KiPaJyKä on Kuopion alueella toimiva, perinteikäs kiinteistön huoltopalveluita tarjoava perheyritys. Kiinteistöhuollon ohella palveluihin kuuluu laaja valikoima osaamista niin kuljetus- ja maanrakennuspuolelta kuin kirvesmies- ja laitosmiestehtävistäkin. Yritykseltä onnistuvat myös vaativatkin erikoistyöt kuten asbestin purku ja hitsaustyöt. Heillä on myös valtuudet tehdä palokatkoja ja kattotulitöitä. Vedeneritystöitä tehdään VTT:n sertifikaatti koulutetuilla henkilöillä.

KiPaJyKän toiminta perustuu tyytyväisiin, pitkäaikaisiin asiakassuhteisiin. Luotettavuus, paikallisuus, joustavuus, nopeus ja tyytyväinen asiakas ovat meille tärkeitä asioita. Me pystymme aina tarjoamaan osaavat ammattilaiset lähes tarpeeseen kuin tarpeeseen. Lisäksi kalustomme on monipuolinen ja soveltuu moneen tehtävään. Valikoidmastamme löytyy esimerkiksi useita pienkuormaajia lisälaittein sekä pyöräkuormaajia seulakauhalla ja nostopuomilla varustettuna. Kaivinkoneillamme onnistuu erilaiset isot ja pienet kaivutyöt.

Asbestin purku ja kartoitus
on KiPaJyKän erikoisosaamista.

Meiltä löytyy siihenkin asbestin purkuammattilaiset ja uusimmat asbestin purkumenetelmät välineineen, kertoo toimitusjohtaja Jyrki Kähkönen.

**Täysivaltaista
kiinteistöhuoltoa asiakkaan
toiveiden mukaisesti**

KiPaJyKän kiinteistönhoitajat toimivat monipuolisesti kiinteistön huolto- ja korjaustehtävissä. Niihin kuuluu esimerkiksi kiinteistötönniikan seuraamista, huolto ja korjaustöitä sekä piha-alueiden hoitoa. Kiinteistön hoito tehdään aina asiakkaan tarpeiden mukaisesti.

- Omaamme vuosien laajan kokemuksen erilaisista taloyhtiöistä, kiinteistöistä ja työtehtävistä. Asi-

akastakin helpottaa, kun saman katon alta löytyvät ammattilaiset erilaisiin työtehtäviin, olipa kyseessä sitten teline-, kirvesmies-, purku-, asbesti-, vesieristys-, katto-, palokatko- ja alipaineistustyöt.

**Meiltä myös
asbestipurkutyöt ja
salaojitukset suurella
ammattitaidolla**

Asbestin purku on erittäin haas-

tavaa työtä ja siinä täytyy olla AVI:n hyväksyntä. KiPa-JyKä onkin valtuutettu suorittamaan asbestin purkutöitä Kuopiossa.

- Olemme erikoistuneet asbestin purkutöihin kaikkia määräyksiä noudattaen. Pidämme huolen siitä, että kohteesta poistetaan asbesti järjestelmällisesti ja myös haitallinen pöly. Meiltä kannattaakin pyytää asbestikartoitus.

- Salaojitus töiden osuus on myös kovassa kasvussa. Olemme viime vuonna saaneet onnistuneesti päätökseen Rahusenkaalle tekemän projektin, jopa ¼ edullisem-



**Otathan meihin yhteyttä,
niin kerromme lisää!**

Päivystämme 24/7

Kiinteistöhoito
050 576 0935

Teollisuus ja polttoaine
040 356 9002



www.kipajyka.fi



KipaJyksen moniammattilaiset

Betoniteollisuus ry:n toimitusjohtaja Jussi Mattila:

"Ohjaako vähähiilisyyden tavoite rakentamista viisaasti?"

Rakentamismääräyksiin on tulossa kokonaan uutena toiminnallisena vaatimuksena vähähiilisyyden ja sen ohjauskeinoksi niin sanottu hiilikatto. Hiilikatolla tarkoitetaan laskennallista enimmäishiilipäästöä (kg-CO₂e/m²,a), jota rakennus ei saa elinkaarensa aikana ylittää.

Betoniteollisuus ry:n toimitusjohtaja **Jussi Mattila** toteaa, että konseptitasolla vaatimus rakennuksen vähähiilisyydestä kuulostaa yksinkertaisen toimivalta tavoitteelta, mutta on silti paikallaan pohtia, ohjaako se rakentamista viisaasti.

-Jokaiselle rakennukselle asetetaan sekä yhteiskunnan että omistajan ja käyttäjän taholta kymmeniä erilaisia toimivuusvaatimuksia. Vähähiilisyystavoitteen tekee perustaltaan ongelmalliseksi se, että muut rinnakkaiset tavoitteet ovat vain harvoin suoraan vähähiilisyttä tukevia. Useimmis-
sa tapauksissa muiden vaatimusten toteuttaminen kasvattaa rakennuksen hiilipäästöä.

Mattilan mukaan määräyspohjaisten vaatimusten suhteen tilanne on selvä.

-Ne on täytettävä vähähiilisydestä huolimatta. Toki on huomattava, että määräykset kattavat vain pienen osan laadukkaan rakentamisen vaatimuksista, ja silloinkin ne asettavat vain minimimitason.

-Omistajan ja käyttäjän tavoitteiden suhteen tilanne on toisin. Jos ja kun hiilikatto alkaa ohjata rakentamista, joudutaan tekemään arvovalintoja. Halutaanko kaunis ja hulevesiystävällinen viherkatto vai parempi ääneneristävyyden huoneistojen välille. Jos haluamme panostaa laskennalliseen vähähiili-

syyteen, emme valitse niistä kumpaakaan, Mattila toteaa ja jatkaa:

-Ilman korkeampaa matematiikkaa voi päätellä, että vähähiilisin rakennus syntyy, kun käytetään mahdollisimman vähähiilisiä materiaaleja ja niitäkin mahdollisimman vähän. Poikkeuksen tekevät lähinnä lämmöneristeet ja talotekniikka, koska niillä voidaan pienentää rakennuksen energiankulutusta ja siten käytönaikaista hiilipäästöä.

Vähähiilinen rakennus on otaksuttavasti muotokieleltään yksinkertainen, mielellään lähellä kuutiomuotoa. Kaikki "ylimääräiset" muodot lisäävät materiaalin käyttöä ja kohottavat siten hiilijalanjälkeä. Tästä seurannee kohtuullisen näkyviä vaikutuksia arkkitehtuuriin.

-Vähähiilisimpiä ovat ranskalaiset parvekkeet, koska parveke on pelkkää "hiilikuormaa". Tämä johtuu siitä, että parvekkeiden alaa ei lasketa pinta-alaan, jolle hiilipäästöt jyvitetään. Lisäksi näissä yleisesti käytettävien alumiinin ja lasin ominaispäästöt ovat huomattavan korkeita.

Näyttävä ja kestävä betoninen tai muurattu julkisivu nostaa rakennuksen hiilipäästöä verrattuna kevyempiin ratkaisuihin. Kivitalon tuntuman voi saada levyrakenteen tai lämmöneristeiden päälle tehdyllä

ohutrappauksella, mutta harvapa meistä on sitä mieltä, että ratkaisu on aivan saman veroinen.

Mattila sanoo, että muuntojoustokkaan ei tule ilman hiilikuormaa, sillä teknisesti muuntojoustavuus näkyy tavallisesti pitkänä jännevälinä ja normivaatimuksia kantavampina välipohjina.

-Hallimaisen rakennuksen ulkoseinän pilarit saatetaan suunnitella tuplakuormille, kun varaudutaan myöhemmin toteutettavaan laajennukseen. Vähähiilistä tavoittelevan kannattaa unohtaa laajennusvaraus. Vastaavia, tulossa olevan hiilikattosääntelyn problematiikkaa heijastavia esimerkkejä on loputtomasti.

-Jotta otsikon kysymykseen voisi vastata myöntävästi, hiilikattosääntelyä tulee kehittää merkittävästi niin, että rakennuksen toiminnalliset ominaisuudet on mahdollista ottaa huomioon hiilikaton tason määrittämisessä. Ilman sitä on ilmeistä, että vähähiilisyystavoite ohjaa rakentamista epämielikkäästi. Sillä taas on todennäköisesti kaksi ikävää seurausvaikutusta: Epämielikkääksi koettua lainsäädäntöä ei pidetä legitiiminä, eivätkä sen mukaan rakennetut rakennukset ole välttämättä edes vähähiilisiä. Jussi Mattila toteaa.



Jussi Mattila, toimitusjohtaja
Betoniteollisuus ry

KOTIMAISET TYÖSAUMARAUDOITTEET NOPEASTI RISTIMÄELTÄ



Nyt myös bentoniittinauhalla varustetut sekä vaarnatut tuotteet ohjelmassa!

RISTIMÄKI

Rakennustuote Ristimäki Oy
ristimaki@rtrimaki.fi ☎ 0400 625 248
www.rtrimaki.fi



Betonin myynti ja kuljetus
Betonielementtien myynti
Jyrki Sarasoja 0400 673 079

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

www.kuljetustaattola.fi

SEMKO OY

Betoniin valettavat tartunta- ja kiinnitysosat

- Betonin käsittelylaitteet
- Kevyet teräsrakenteet

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



vibratec TÄRYMALJAT

Johtavan saksalaisen valmistajan tärymaljat ja lineaarit

- pienosien järjestelyyn
- automaatioon ja osakokoonpanoihin
- laadukkaat komponentit, materiaalit ja viimeistely



Osakohtaisesti räätälöidyt kokonaisuudet avaimet käteen -periaatteella

vibratec TÄRYMOOTTORIT

Laadukkaat eurooppalaisvalmisteiset tärymoottorit

- sähkö-, hydraul- ja paineilmatöimisinä
- kuljettimiin
- seuloihin
- valumuotteihin
- siiloihin
- ajoneuvojen lavoihin



Myös räätälöidyt laitekokonaisuudet.

vibratec BETONITÄRYTTIMET

Rakennusteollisuuden betonikalusto

- suurtaajuustärysauvat invertteri-käyttöisinä
- täryt kannettavalla moottorilla sauvan halkaisijoilla 25 mm - 65 mm ja akselin pituuksilla 1 m - 5 m
- laaja varastovalikoima ja oma huolto



Lisäksi paineilmakäyttöiset tärysauvat sekä muottitärityttimet.



Kysy tarjous! www.vibratec.fi • vibratec@vibratec.fi • puh. 050 356 4081 • 013 412 730

Skanskan Puijonkuppeen uuden asuinalueen betonielementit Lujabetonilta

Lujabetoni on tehnyt Skanskan kanssa aiesopimuksen betonielementtitoimituksista Puijonkuppen uudelle asuinalueelle Kuopiossa. Jättikauppa takaa Lujabetonin tehtaille työkuormaa vuosiksi eteenpäin. Sopimus sisältää alueelle rakennettavien lukuisten asuinkerrostalojen seinä- ja parveke-elementit. Ensimmäisen kerrostalon elementtien on määrä lähteä toimitukseen elokuussa 2021.

Aiemmin Savonia-ammattikorkeakoulun Tekun alue Kuopiossa kokee tulevien vuosien aikana ison muodonmuutoksen, kun alue muuttuu asuinalueeksi. Neljän korttelin kokoiselle uudelle ja urbaanille asuinalueelle suunnitellaan rakennettavan 17 asuinkerrostaloa. Hankkeen kehittämisestä ja rakentamisesta vastaa Skanska.

Aiesopimuksen mukaan hankkeen seinä- ja parveke-elementtitoimituksista vastaa Lujabetoni Oy. Betonielementit valmistetaan maantieteellisesti lähimmältä Lujabetonin Siilinjärven tehtaalla, lukuun ottamatta parveke-elementtejä, joiden valmistukseen Kärsämäen tehdas on erikoistunut.

– Hyödynnämme elementtitoitannossa Lujabetonin eri tehtaiden tuotelinjoja ja vahvuuksia, sillä keskittymällä kunkin tehtaan osaamiseen ja tuotelinjoihin, pystymme takaamaan näinkin suuren hankkeen toimitukset ajallaan ja laadukkaasti. Tässä hankkeessa valtaosa hankkeen elementeistä toimitetaan Siilinjärven tehtaalta, joka on erinomainen logistiikan sekä lyhyiden kuljetusmatkojen ympäristövaikutusten kannalta, kertoo Lujabetonin aluemyyntipäällikkö Ari Rissanen.

Elementtitoitanto toteutetaan asuinkerrostalo kerrallaan. Skanskan suunnitelmissa on vielä tämän vuoden puolella aloittaa ensimmäisten asuinkerrostalojen rakentaminen.

– Puijonkuppee on Skanskalle tärkeä aluekehityshanke Kuopiossa, ja sillä on paikallisesti myös merkittävä työllisyysvaikutus. Alueen toteuttamiseksi etsimme kumppaneiksi useita rakennusalan eri osa-alueiden osaajia. Seinä- ja parveke-elementtien osalta kumppaniksi valikoitui vahvasti Kuopion seudulla toimiva Lujabetoni, sanoo Skanska Talonrakennus Oy:n Väli-Suomen yksikön johtaja Noora Sokero.

– Tämä on meille erittäin merkittävä ja tehdasalueiden työllisyyttä useiksi vuosiksi tukeva hanke valtavan kokonsa johdosta, sanoo Ari Rissanen.



Kuva: Havainnekuva, Skanska

ELEMENTIN ASENNUSPALAT

Raskaille kuormille 10 000 kg

- koko 80x120 mm
- paksuudet 3, 5, 8 ja 10 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, Vantaan Kiinnike ja Rak 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

BETONILATTIOIDEN SPESIALISTI

TAM-GROUP OY

- Kaikki betonilattiatyöt
- Kuivasirotepinnoitteet
- Epoksinnoitteet
- Akryylipinnoitteet
- Polyuretaanipinnoitteet
- Hionta ym.
- Kipsilattiat
- Pumpattavat sementtipohjaiset tasoitteet

Puh. **0400 650 784, 0400 374 991**

keijo.tissari@tam-group.inet.fi

Haapanotkonkatu 7, 77600 Suonenjoki

www.tam-group.fi



SCHWENK

Laadukkaat ja ympäristöystävälliset sementit

SCHWENK Suomi Oy / www.schwenk.fi

Naulankanta Oy on jälkijännitetyjen betonirunkorakenteiden ja ankkurointien luotettava osaaja

– Leipälajimme ovat ankkuroinnit, jännitetyt rakenteet ja paikalla valettavat betonirungot. Esimerkiksi uuden Kuopion Matkakeskus Portin pysäköintitalon koko betonirungon teimme alihankkijana Rakenusliike Lapti Oy:lle, toteaa Naulankanta Oy:n toimitusjohtaja Olli Hirvonen.

Ankkurointien sekä jännitys- ja runkourakointien lisäksi Naulankanta Oy maahantuo rakennusteknisiä tuotteita ja jälkijännitettyjen betonirunkorakenteiden tuoteosia. Yritys toimii tarvittaessa myös jälkijännitettyjen rakenteiden asiantuntijatehtävissä.

Tuulivoimaloiden ankkuroinnit kasvussa

Olli Hirvonen kertoo, että tuulivoimakohteissa Naulankanta Oy tekee perustusten ankkurointeja laajalle asiakaskunnalle.

– Uutena tuoteryhmänä meiltä saa myös tuulivoimaloiden putkikehiä.

Naulankanta Oy on siirtänyt tuulivoimaloiden perustuksissa käytettävien ankkureiden valmistusta Suomeen, Keravalle.

– Kokoonpanemme sekä punosettä tankoankkureita. Toimitusketju on lyhyt ja nopea, mikä varsinkin näin korona-aikana on asiakkaiden kannalta hyvä asia. Ankkurilinjasto saatiin toimintaan viime vuoden lopulla, ja tähän mennessä linjalta on valmistunut jo useita satoja ankkureita.

– Näyttää siltä, että seuraavien viiden 5–10 vuoden aikana Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa tullaan rakentamaan paljon tuulivoimaa, ja näillä markkinoilla pyrimme olemaan mukana, Hirvonen mainitsee.

Tuulivoimalaitosten ja muidenkin kohteiden ankkurointeihin Naulankanta Oy tekee vesimenekikokeet ja tarvittaessa tiivistysinjektioinnit.

– Ne ovat oleellisia, jotta ankkuroinnit saadaan kestäväksi maassa. Vesimenekikokeilla testataan reiän tiiviys, ja mikäli reikä ei ole tiivis, voimme tehdä tiivistysinjektioinnit. Meiltä löytyy siihen tarvittavat tuotteet ja kalusto.

Jälkijännitettyjen rakenteiden edelläkävijä

Jälkijännitetyt betonirakenteet sopivat hyvin esimerkiksi parkkihallien tai pihakansien rakentamiseen. Menetelmällä betonilaatoista

voidaan tehdä ohuempia kuin tavanomaisessa teräsbetonissa tai elementtiratkaisuissa, jolloin rakennuksista tulee matalampia ja sirompia.

– Jos vaikka seitsemäkerroksisesta pysäköintihallista saadaan jälkijännitetyllä betonilla jokainen kerros 10 cm matalammaksi, tuloksena on 70 cm matalampi rakennus, Olli Hirvonen antaa esimerkin.

– Tarvittavat materiaalmäärät ovat pienempiä, ja samalla myös hiilidioksidipäästöt pienenevät. Rakenne on kerralla valmis, yhtenäinen ja vesitiivis. Teemme paljon kerrostalojen pihakansia, joiden alla on ympäröivien kerrostalojen pysäköintitilat ja päällä leikki-

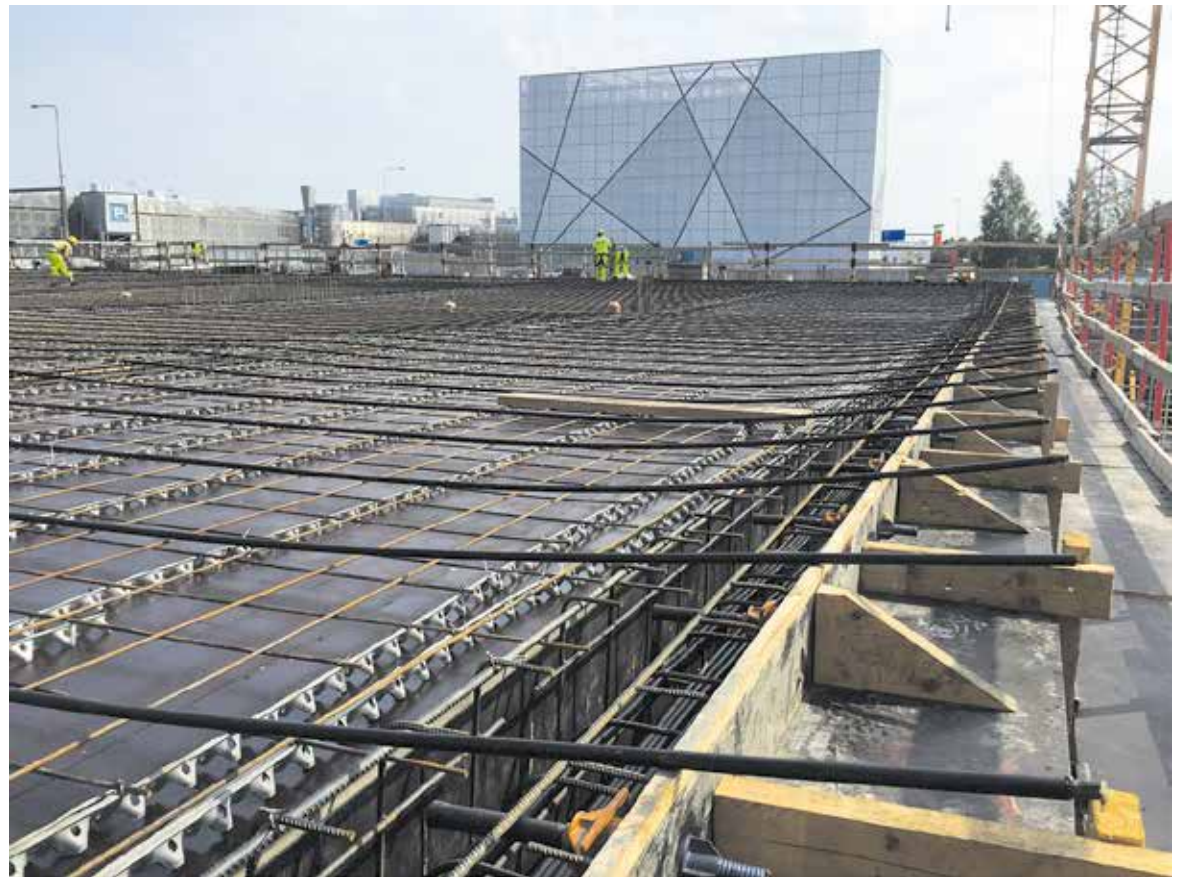


paikkoja, taloyhtiöiden tiloja tms. Jälkijännitetty betonikansi hyvällä liittymien vesieristysuunnittelulla on varma ja vesitiivis ratkaisu.

– Jälkijännitettyihin rakenteisiin ja ankkurointeihin meillä on todella vahvaa osaamista, Suomen kärkeä, Olli Hirvonen korostaa.

Vuosikymmeniä käytetty menetelmä

Jälkijännitetyt rakenteet eivät ole uusi keksintö, vaan niitä on tehty Euroopassa ja USA:ssa jo 1940-luvulta alkaen. Ranskalainen insinööri E. Freyssinet esitteli ensimmäisen tehokkaan jännittämismenetelmän, 12-lankaisen



vuodelta enemmän sitä mukaa, kun suunnitteluosaaminen Suomessa lisääntyy, Olli Hirvonen kertoo.

Laatutyöllä pitkäaikaisia asiakkuuksia

Naulankanta Oy:n valttikortteja ovat ankkurointeihin ja jälkijännityksiin käytettävissä olevat omat asentajat sekä laaja ja nykyaikainen kalusto.

– Pyrimme pitämään toimipaikassamme Keravalla varastossa riittävästi komponentteja pikaisia toimituksia varten. Varastosta löytyy mm. tankoankkureita ja kierretankoja. Edustamamme päämiehet ovat huolella valittuja, vakavaraisia ja vastuullisia alojensa huippuja. Emme itsekään halua olla kertarakentajia, vaan teemme työmme korkealla laadulla, jotta asiakkaamme käyttäisivät palveluitamme jatkossakin.

Olli Hirvosen mukaan Naulankanta Oy pyrkii yrityksenä kehity-

tymään ja kasvamaan.

– Hiomme omia toimintatapojamme ja seuraamme päämies-temme innovaatioita Euroopassa. Osaavaa henkilöstöä on tarkoitus palkata lisää. Tällä hetkellä meillä työskentelee Suomessa 20–25 henkeä ja tytäryhtiössä Ruotsissa suunnilleen saman verran.

Vuonna 2019 Naulankanta Oy laajensi liiketoimintaansa Ruotsiin hankkimalla enemmistöosuuden Stockholms Formbyggare AB:sta.

– Tytäryhtiön liikevaihto on saatu mukavaan kasvuun, vaikka vallitseva Covid-tilanne on hankaloittanut Suomen ja Ruotsin yritysten välistä työskentelyä. Vaikka Ruotsi on meille läheinen naapurimaa, on molemmissa maissa omanlaisensa yrityskulttuuri. Pääsemme jatkuvasti puolin ja toisin paremmin jyvälle erilaisten toimintatapojen yhdistämisessä, jotta lopputulos olisi paras mahdollinen.

Naulankanta

www.naulankanta.fi

Uudet
nettisivut
tulossa
lähiaikoina



Kuukivi Betoni

Asiantuntemusta porraskorjaamiseen

Kuukivi Betoni Oy valmistaa huippunykyaikaisilla CNC koneilla laadukkaita CE-merkittyjä betoni- ja luonnonkivituotteita, kuten mosaiikkibetoniporaita parvekelementtejä, luonnonkivipäälysteisiä betoniporaita sekä betonin, erilaisten rakennusluonnonkivien ja kivien CNC-työstöjä.



Kuukivi Betoni rakentaa osaamisellaan ja monipuolisella tuotevalikoimallaan suunnittelijoiden ja rakennuttajien kanssa ympäristöä, jossa päivittäin liikumme ja toimimme. Lähtökohtana on kokonaisuus, jossa erilaiset yksityiskohdat tukevat toisiaan. Yritys valmistaa betoniporaita ammattirakentajien ja pienrakentajien tarpeisiin sekä Ylämyllyllä että Viinijärvellä.

Pertti Mutanen perusti vuonna 2000 Kuukivi Design Oy nimisen yrityksen.

-Toiminta käynnistyi lahja- ja taide-esineillä, puun- sekä kiven yhdistämisellä. Vuonna 2005 aloitimme saunan kiukaiden komponenttien valmistuksen. Nykyisin yritys on keskittynyt porraskorjaamiseen, joita valmistamme mittailaustyönä käyttäjien ja käyttökohteiden mukaan, Kuukivi Betoni Oy:n toimitusjohtaja Pertti Mutanen kertoo ja jatkaa:

-Vuonna 2015 yritys aloitti uuden betoniporrastuotannon koska konekantamme soveltui erinomaisesti myös porraskorjaamiseen ja muotoiluun.

Valmistus tapahtuu ajanmukaisin laittein ja menetelmin. Yrityksen vankka kokemus luonnonkiven jalostuksesta antaa erinomaiset mahdollisuudet vastata mosaiikkibetoniporaitaiden lisäksi myös graniittiporraskorjaamiseen valmistukseen - kilpailukykyisellä hinnoittelulla.

Tuotteiden laatu ja ympäristövastuu

Kuukivi Design Oy:n tuotanto sai vuonna 2016 Inspecta Sertifiointi Oy:n tuotehyväksyntälain varmennustodistuksen, joka täyttää laadunvarmistuksen laadunvarmistusasia-

kirjojen TR 61:2014 vaatimuksen CE ja FI merkintäoikeus.

-Jatkuvasti muuttuvat normit ym. määräykset aikaansaavat sen, että meidän on pysyttävä mukana alan kehityksessä. Jatkuvalla kouluttamisella varmistamme sen, että viimeisin tieto ja osaaminen betoniasioissa on aina asiakkaidemme käytettävissä, Mutanen sanoo.

-Nykyään yrityksessä työskentelee 18 ammattilaista. Yrityksen asiakaskunta muodostuu pääosin rakennusliikkeistä. Asiakkaat ja yhteistyökumppanit arvostavat sitä, että olemme osallistuneet aktiivisesti myös kohteiden suunnitteluun ja neuvottelemme suunnittelijoiden kanssa toteutettavista ratkaisuista.

Voimakas kehitys näkyy työn jäljessä

-Olemme toteuttaneet noin 300 rakennuskohteeseen portaita ympäri Suomea, esimerkiksi kerrostaloihin, kouluihin, teollisuuskiinteistöihin ja vanhusten palvelutaloihin. Viime aikaisia julkisia kohteita, joihin olemme toteuttaneet porraskorjauksia ovat muun muassa Mantsilan koulu Lappeenrannassa, Seinäjoen keskussairaala, Kouvolan uusi sairaala eli Ratamo-keskus, Business Garden Jyväskylässä, Tampereen kirjastotalo ja Kuopiossa Savilahden kampus, Mutanen kertoo ja jatkaa:

-Lisäksi toteutamme Kuopiossa rakenteilla olevaan NCC:n urakoimaan OP Pohjois-Savon uuteen toimitaloon porraskorjaus.

Mutanen mielestä yrityksen tulevaisuuden näkymät ovat hyvät.

-Yrityksen kehitystyö jatkuu. Olemme erikoistuneet portaisiin ja porrashuoneisiin ja

tulemme kehittämään tätä toimintaa edelleen esimerkiksi uusilla malleilla. Syksyllä 2019 meille valmistui uusi, tilava tehdas, jonka puitteissa olemme pystyneet monipuolistamaan tuotantoamme. Viimeisin tekniikka, ammattitaito, palvelu ja ennen kaikkea laatu ovat ne perustekijät, jotka ovat olleet yrityksen toiminta-ajatuksena yrityksen perustamisesta lähtien. Meillä on vakiintunut

asiakaskunta ja yritys aikoo jatkossakin rakentaa tulevaisuutensa hyväksi koetulla reseptillä: työtä tehdään ahkerasti ja tehokkaasti kevyellä organisaatiolla. Tuotteiden laadusta ja toimitusten täsmällisyydestä ei tingitä. Näin toimien syntyvät kestävät asiakassuhteet - menestyksen paras tae, Pertti Mutanen luonnehtii Kuukivi Betoni Oy:n toimintaa.



KuukiviBetoni

Pyydä tarjous!

Tämän kohteen betoniporaita ovat

KuukiviBetoni

Katso facebook -sivumme





Liikuntasaumat.fi

Innovatiivisia ja kestäviä ratkaisuja

Liikuntasaumat.fi vastaa entistä paremmin suunnittelijoiden, arkkitehtien ja rakennusteollisuuden tarpeisiin. Valtakunnallisesti toimiva, betonilattioihin liittyvien tuotteiden perinteikäs toimittaja tarjoaa Suomen laajimman liikunta- ja korjaussaumavalikoiman kaikenlaisille betonilattioille. Sertifioidut tuotteet ja uudet ratkaisut ovat pitkän kokemuksen, alan erityistuntemuksen ja asiakkaiden toiveiden mukaisen yhteistyön tulosta.

Liikuntasaumat asennetaan betonilattioihin betonilaattojen elämisen ja liikkumisen tasoittelemiseksi. Betonilaatat altistuvat sisäiselle ja ulkoiselle paineelle.

-Yhtenäistä betonilaatta valettaessa on otettava huomioon betonilaatan liikkeet, jotka johtuvat yleensä betonin lämpölaajenemisesta tai kuivumisen aiheuttamasta kutistumisesta. Samanaikaisesti liikuntasauman tulee estää myös liikenteen tai muunlaisen raskaan kuormituksen aiheuttamat pystysuuntaiset liikkeet. Oikeanlaisten liikunta-

saumojen ansiosta betonilaatat säilyvät halkeamattomina ja käyttökelpoisina pitkälle tulevaisuuteen, tiivistää yrittäjä Jukka Peltonen.

Aikataulut pitävät

Rakennuslalla vaaditaan tietynlaisia sertifikaatteja laadun varmistamiseksi. Kaikki toimittamamme liikuntasaumat ovat hyväksytyjä takuutuotteita. Liikuntasaumojen nykyisen toimittajan toimivat tuotteet ja toimitusvarmuus ovat osoittaneet erinomaisiksi.

-Olemme toteuttaneet projekteja laidasta laitaan, myös kaikki suurimpienkin

hankkeiden tuotteet ovat tulleet ajallaan ja vieläpä erittäin kilpailukykyiseen hintaan, korostaa Peltonen.

Perussauma eli Dowel

-Käytetyin sauma on joko 6mm tai 10mm lattateräksillä varustettu Dowel sauma. Dowelissa on teräskorvien päällä muovikotelot, jotka irtautuessaan teräskorvasta antavat betonilaatan saumalle liikkumavaraa. Tätä, erittäin hyvän vastaanoton saanutta saumaa olemme toimittaneet jo kilometrikaupalla. Suurempi 10mm versio toimii loistavasti myös raskaammassa käytössä. Hin-

ta-laatusuhde on varmasti markkinoiden kärkiluokkaa, Peltonen painottaa.

Kaikenlaiset saumat

-Liikuntasaumojen laajaan tuotevalikoimaan kuuluu saumoja laidasta laitaan. Esimerkiksi niin sanottu käärmesauma on erinomainen vaihtoehto tuotantohalleihin, joissa siirrellään paljon tavaraa pumppukärryillä tai trukeilla. Sauman mutkikas rakenne estää tärähdyksen sauman kohdasta yliajettuessa. Valikoimasta löytyy myös edullisempia työsaumoja eli A-saumoja, jotka käyvät hyvin vaikkapa

kauppakeskuksiin tai muihin kohteisiin, joissa sauma ei joudu raskaan kuormituksen kohteeksi. Myös erikoisemmat saumat, kuten vedenkestävät saumat, kylmäkatkosaumat ja korjaussaumut kuuluvat laadukkaaseen valikoimaamme, Peltonen muistuttaa.

Asiantuntija auttaa

-Tavoitteenamme on

kasvaa markkinajohtajaksi liikuntasaumojen osalta. Uskomme vahvasti, että pääsemme tavoitteeseemme hyvällä, nopeasti asennettavalla ja toimivalla tuotevalikoimalla sekä kilpailukykyisellä hinnoittelulla. Anna asiantuntijamme auttaa, löydämme yhdessä toimivan ratkaisun pitkälle tulevaisuuteen, toteaa Peltonen lopuksi.



Pertti Holma
+358 400 169 646
pertti.holma@liikuntasaumat.fi
www.liikuntasaumat.fi

Betonikoneet.com

Suomen laajin betonikonevalikoima

AA-luottoluokituksen ansainnut Betonikoneet.com on kokenut rakennuskoneiden myyntiin, maahantuontiin ja vuokraukseen erikoistunut yritys. Yhtiö tuo maahan alan laadukkaimpia tuotteita. Toimialueena on koko Suomi Hangosta Nuorgamiin.



-Betonikoneet.com on erikoistunut betonintyöstökoneisiin. Tavoitteemme on erottua kilpailijoista korkean laadun ja hyvän asiakaspalvelun avulla. Yksi uusimmista tuotteistamme on rakennusalan ammattilaisille kehitetty maailman ensimmäinen kuivasaha integroidulla pölynhallintajärjestelmällä. Laattasaha on määrän sahan tarkkuuden tarjoava innovaatio, joka säästää aikaa ja lisää tuottavuutta ilman vettä ja pölyä, Esko Jussila kertoo.

Yrityksen juuret ulottuvat kauas vuoteen 1985. Vuosien saatossa kertynyt kokemus betonirakentamisesta ja koneiden käytöstä sekä toimivuudesta ovat perustee-

na tarkkaan valitulle Suomen laajimmalle betonikonevalikoimalle.

-Pitkän betonialan kokemuksen ansiosta tiedämme mitä myymme. Testaamme itse kaikki tuotteet omassa työssämme, joten tiedämme että asiakas voi saavuttaa parhaan mahdollisen tuloksen myymillämme laitteilla, toteaa Jussila.

Panostamme asiakaspalveluun

Suuren ja monipuolisen varastovalikoiman ansiosta koneiden toimitukset lähtevät nopeasti jo saman päivän aikana. Tilatut tuotteet saamme myös pikaisella toimituksella suoraan valmistajalta. Meiltä löytyy myös ammattitaitoinen huolto ja vara-

Sahaa
pölyttömästi,
ilman vettä!

osapalvelu kaikille myymillemme tuotteille. Työaikaamme ei ole 7-16, vaan se on 24/7. Meillä vastataan puhelimeen aina ja apua on saatavilla, olipa kellonaika mikä tahansa, korostaa Jussila.

Asiakastyytyväisyys on tärkeää

-Tyytyväinen asiakas ja hyvä asiakaspalvelu on tär-

keää. Meillä ensimmäinen kauppa ei ole koskaan viimeinen, saavutettuaamme asiakkaan luottamuksen se myös pidetään. Meihin kannattaa olla yhteydessä, kerromme mielellämme lisää. Voimme käydä esittelemässä tuotteitamme myös työmail-la, jolloin ostaja voi testata konetta ennen ostopäätöstä, muistuttaa Jussila.



Esko Jussila
+358 451 874 174
esko.jussila@betonikoneet.com
www.betonikoneet.com



Savo-Karjalan Betonirakenne hallitsee betonirakentamisen kokonaisuudet

Savo-Karjalan Betonirakenne on vuonna 2020 perustettu betonirakentamiseen erikoistunut yritys. Yritys tarjoaa asiakkailleen hankkeiden läpivientiin kokonaisvaltaisen urakoinnin avaimet käteen periaatteella. Yritys työllistää tällä hetkellä kaksi työnjohtajaa ja 14 betonirakentamisen ammattilaista.

**Kuvissa
Iisalmen
uimahalli**

-Toiminta kattaa kaikki työmaalla tapahtuvat betonirakentamiseen liittyvät työt; muottityöt, raudoitukset ja betonointityöt. Isommissa muottirakka-kohteissa voimme toteuttaa myös elementtiasennuksia paikallavalukohteiden yhteydessä, toimitusjohtaja **Jussi Hukka** kertoo ja jatkaa:

- Asiakkaamme arvostavat sitä, että he saavat palvelun kokonaisuutena yhdeltä toimijalta. Se on sekä urakoitsijalle että tilaajalle parempi ja kustannustehokkaampi, että kokonaisuutta hoitaa yksi urakoitsija.

Jokaisella muotituksella omat erityispiirteensä ja haasteensa

-Toteutamme muottityöt puutavarasta tai Peri-muottijärjestelmällä kohteesta riippuen. Oli kyseessä sitten anturamuottityöt, tai koko rakennuksen rungon muottityöt, ammattitaitoiselta muottiporukaltamme nämä onnistuvat ongelmitta, Hukka toteaa.

- Pystyrakenteiden betonoinnit toteutamme omana työnä. Myös vaakarakenteiden raakavalupintojen betonoinnit onnistuvat omilta muottimiehiltä. Vaativampien vaakarakenteiden betonoinneissa käytämme näihin erikoistuneita alihankkijoitamme. Kohteiden raudoitustyöt onnistuvat meidän omilta kokeneilta raudoittajiltamme. Suuremmissa hankkeissa käytämme yhteistyökumppaniverkostoa, jolloin pystymme takaamaan hankkeen mutkattoman läpiviennin. Voimme toteuttaa raudoitustyöt materiaaleineen tai pelkkänä asennustyönä, Hukka selvittää.

Itä-Suomessa rakennusalan näkymät näyttävät hyviltä

- Toimipaikkamme sijaitsee Joensuun Ylämyllyllä, josta käsin palvelemme asiakkaita betonirakentamisessa valtakunnallisesti ympäri Suomen. Asiakaskuntaan kuuluu rakennusliikkeitä, yrityksiä sekä yksityisasiakkaat.

Hukka toteaa, että viime vuodet ovat olleet rakentamisessa ennätysvilkkaita niin Joensuun kuin Kuopionkin seudulla.



-Näemme Savon ja koko Itä-Suomen alueen meille sopivaksi ja erittäin potentiaalisiksi markkina-alueeksi nyt ja tulevaisuudessa.

Meneillään olevista kohteista Hukka mainitsee Iisalmen uimahallin kahdeksan kuukautta kestävä runkourakan.

-Uimahallin pääurakoitsijalle Jaloskentä Oy:lle teemme rungon muotti-, rauditus- ja betonointityöt. Mittava urakka kestää elokuun loppuun saakka. Kuopiossa käynnistyi Rakennusliike Laptille kerrostalon perustus- ja väestösuojaurakka, joka kestää kesäkuun loppuun. Lisäksi Joensuussa alkaa pienkerrostalokohteen väestösuojan ja holviurakka, Hukka kertoo ja jatkaa:

-Joensuussa toteutimme vuonna 2020 Mehtimäkihallin perustusten ja väestösuojan muotti-, rauditus-, ja betonointityöt. Lisäksi teimme Yliopiston uuden konservatorion perustusten ja väestösuojan muotti-, rauditus-, ja betonointityöt. Urakoimme myös Joensuussa sijaitsevan 6-kerroksisen kerrostalon perustusten ja väestösuojan muotti-, rauditus-, ja betonointityöt, sekä perustusten päälle nousseen elementtirungon asennus ja holvimuotti- ja betonointityöt.

Vahvaa rakentamisen taustaa

Hukka kertoo, että vaikka Savo-Karjalan

Betonirakenne on uusi yritys, niin heiltä löytyy vahvaa rakentamisen taustaa.

- Meidän toinen yritys, Savo-Karjalan Eristys ja Saneeraus Oy on pohjoiskarjalainen perheyriitys, jolla on 40 vuoden vahva kokemus ja ammattitaito rakennusallalla. Yritys toimii erilaisten uudisrakentamis- ja korjausrakentamisurakoiden pääurakoitsijana.

Hukka sanoo, että Savo-Karjalan Betonirakenteen strategiana on alusta asti ollut tarjota asiakkaille tehokas ja kestävä tapa erilaisten betonirakenteiden suunnitteluun ja rakentamiseen.

-Tämän päivän betonirakentaminen on vaativaa toimintaa, joka edellyttää korkeaa ammattitaitoa. Vahva operatiivinen tausta rakentamisen puolelta antaa yritykselle erinomaisen ymmärtämisen rakentamisen ja betonirakentamisen haasteista ja ratkaisusta. Kokemuksemme ja osaava henkilökuntamme, kokeneet muotti- ja rauditusalan ammattilaiset ovat menes-



tyksemme avaintekijöitä sekä palvelumme laadun tae, Jussi Hukka luonnehtii yrityksen toimintaa.



Muottityöt



Raudoitustyöt



Betonointityöt



Elementtiasennukset

Ota yhteyttä:
jussi.hukka@s-kes.fi
040 537 8248

**SAVO-KARJALAN
BETONIRAKENNE**
SKBR.FI

LVIS



Kuopion LVI-yhdistyksen puheenjohtaja **Jorma Kauppinen** kertoo, että LVI-urakoinnin työkanta Kuopion seudulla on säilynyt suunnilleen ennallaan viime vuoteen verrattuna, joskin hintataso on laskenut koronan myötä.

-Viime vuonna korona sotki joidenkin peruskorjaustyömaiden aloitusta, kun taloyhtiöt eivät saaneet pidettyä kokouksia. Tästä johtuen alalle tuli epätietoisuutta töistä ja tämä muun muassa pudotti hintatasoa, Kauppinen toteaa.

Kauppinen kertoo, että LVI-alalle tullut paljon uutta liiketoimintaa.

-Rakennusmääräyksien uusiutumisen myötä varsinkin suunnittelupuolelle on tullut uutta liiketoimintaa. Niitä ovat muun muassa energiapuolen asioiden vaatimat lisäselvitykset. Lisäksi tulossa on mm. hiilijalanjäljen laskenta koko työmaata koskien, Kauppinen selvittää.

LVI-suunnittelun hallinta edellyttää monialaista osaamista

LVI-alalla täytyy kehittää yhä enenevässä määrin energiatehokkaampia ja ympäristöystävällisempiä tekniikoita ja laitteistoja. Rakentajia kehoitetaan suosimaan ympäristöä säästäviä energiamuotoja. Samalla huomiota kiinnitetään talojen eristykseen ja ilmanvaihtoon. Tavoitteena on, että vuosikymmenen loppuun mennessä uudet rakennukset olisivat nollaenergiatasoa.

Kuopion LVI-yhdistyksen puheenjohtaja Jorma Kauppinen:

”LVI-alalle tullut uutta liiketoimintaa”

Uusi asuntotuotanto sekä korjausrakentaminen pitää Kuopion alueella LVI-urakoinnin työkantaa yllä. LVI-alalla uutta liiketoimintaa lisäävät myös asumistarpeiden muuttuminen, sisäympäristön merkityksen kasvu, ympäristö- ja energiatehokkuus sekä uusiutuvat energiamuodot ja lähes nollaenergiarakentaminen.

Kauppinen kertoo, että alalla mennään koko ajan yhä energiatehokkaampiin järjestelmiin. -Määräyksiin on tullut ja on tulossa entistä enemmän nykyistä rakennuskantaa koskevia määräyksiä. Yleensäkin kaikki LVI-laitteet ovat muuttuneet energiatehokkaammiksi, kuten IV-koneet, pumput, jäähdytyslaitteet.

Koulutuksen kehittäminen ja peruskoulutuksen turvaaminen ensiarvoisen tärkeää

Talotekniikan perustutkinto uudistuu. Työelämän muuttuvien tarpeiden vuoksi myös tutkintojen on pysyttävä odotusten tasalla. Opetushallitus on vahvistanut uudet sisällöt ja ne tulevat voimaan ensi syksynä alkavissa LVI-alan koulutuksissa. Energiatehokkuus, ilmastonmuutos ja vaatimukset sisäilman laadulle lisäävät työtä kaikilla rakentamisen saroilla, varsinkin LVI-alalla. Koulutuksen kehittäminen ja turvaaminen on ensiarvoisen tärkeää.

Kauppinen painottaa, että osaavan työvoiman riittävyydestä on huolehdittava.

-Muuttuvat asiakkaiden tarpeet ja kehittyvä lainsäädäntö tuovat uusia haasteita lvi-alalla kaikille osapuolille, näin ollen lisäkoulutautuminen ja tiedon tarve uusista ratkaisuista on jatkuvasti lisääntynyt.

Jorma Kauppinen toivookin paikallista



LVI-linjan koulutusta.

-Kun puhutaan insinööritasoisista henkilöistä, niin alalla on kova pula tekijöistä. Olisi toivottavaa, että saisimme Kuopion seudulle AMK-tutkintoon johtavaa koulutusta, Kauppinen sanoo.

Ilmalämpöpumpun kerrostalo-asuntoonsäännöt huomioiden ja taloyhtiön luvalla

Lämpöpumput ovat tehneet kauppansa ennätystahtiin näin korona-aikanakin, kun suomalaiset remontoivat ja rakentavat merkittävässä määrin. Ilmalämpöpumpun asentaminen ei taloyhtiössä onnistu noin vain. Jos osakas haluaa asentaa ilmalämpöpumpun,

täytyy hänen tehdä taloyhtiölle ensin muutostyöilmoitus.

Kauppinen mielestä ilmalämpöpumput soveltuvat pientalojen lisäksi kerrostaloihin jäähdytyskäyttöön.

-Nyt markkinoilla alkaa olla jo useita merkkejä, joissa on pelkkä jäähdytystoiminto. Lämmityspuolta kerrostaloissa ei käytetä. Kerrostaloissa pieneksi ongelmaksi muodostuu ulkoyksikön sijoitus, joka joudutaan laittamaan usein parvekkeelle ja siellä ei välttämättä ole paljon tilaa ja lisäksi se kuumentaa parvekettä entisestään, Jorma Kauppinen selvittää.

KUOPION LVI-YHDISTYS on kuopiolainen LVI-suunnittelijoiden, urakoitsijoiden ja kauppiaiden yhdistys, joka on vuodesta 1959 hoitanut alan yhteistyökuvioita. KuLVIn jäsenmäärä on 140. KuLVIn jäsenyys on tietoa oman alan kehityksestä, vaikuttamista alan säädäntöön ja oppaisiin ja ohjeisiin sekä verkostoitumista kollegoiden, asiakkaiden ja kilpailijoiden kesken. Yhdistys järjestää kaikille avoimia koulutuksia yksin ja yhteistyössä muiden oppilaitosten kanssa. Koulutuksissa keskitytään jäsenistön ja pätevyystoiminnan tarpeisiin.

- Ilmanvaihtokanavien puhdistus
- Ilmanvaihtojärjestelmien mittaust ja säätö
- Ilmanvaihtokanavien kuvaukset
- Yläpölyn puhdistaminen

ILMAN-
VAIHTO
KUNTOON!

SISÄREMONTIT:

- keittiöremontit • lattiaremontit
 - maalaus- ja tasoitustyöt sekä kylpyhuoneremontit
- ammattitaidolla ja vuosien kokemuksella.**

Ota yhteyttä ja kysy lisää: **puh. 0500 771 553**

IV-TEAM.FI
Ilmastointipalvelu Laasonen Oy

- kokemusta kotisi hyväksi -

Virtalan LVI

- LVI-työt ja tarvikkeet
- Öljypoltinhuolto
- Lämpöpumput
- Putkisaneeraukset
- Lämmitysratkaisut
- Ilmanvaihto
- Jätevesiratkaisut

010 504 8770 www.virtalan.fi



Insinööritoimisto Entek Oy Palveleva LVI-insinööritoimisto rakentamisen kaikissa vaiheissa

Marraskuussa-2017 perustettu Insinööritoimisto Entek Oy on LVI-tekniisten palveluiden suunnitteluun erikoistunut insinööritoimisto, jonka toimialueena on huolehtia rakennuksen taloteknisestä suunnittelusta elinkaariajattelun mukaisesti.

Olemme LVI-suunnittelun ja konsultoinnin asiantuntijayritys. Toimimme asiantuntijana talotekniikkasuunnittelussa ja monilla sen erityisalueilla. Toimimme osana valtakunnallisista yritysryhmittymä Plancom Oy, joka tarjoaa asiakaslähteisiä LVIA suunnittelupalveluja valtakunnallisesti. Pystymme tarjoamaan sähkösuunnittelut ja tarvittaessa kylmälaite-suunnittelun isoihinkin kohteisiin Plancom Oy:n sähkö- ja kylmälaite-suunnittelun yhteistyökumppaneiden kautta. Insinööritoimisto Entek Oy:n toimitusjohtaja **Tommi Hyvärinen** selvittää.

-Olemme mukana sekä uudisrakennus- että korjaushankkeissa. Korjausrakentamisen puolella yrityksemme toimialue painottuu tällä hetkellä Pohjois-Savon talousalueelle. Uudisrakentamisen puolella kohteet sijoittuvat pitkälti Kehä kolmosen sisäpuolelle, joskin kaukaisin meidän kohteemme on ollut Etelä-Afrikassa, Hyvärinen kertoo.

Kustannustehokas palvelukokonaisuus

Hyvärinen sanoo, että LVI-suunnitelman pitäisi olla paljon enemmän kuin lain edellyttämä piirros.

-Oikein suunniteltu ja mitoitettu LVI-tekniikka on yhteensopiva rakennustekniikan kanssa, energia tehokas ja ottaa huomioon rakennuksen käyttäjän tarpeet. Tavallisesti LVI-suunnittelumme sisältää vesi-, viemäri-, ilmanvaihto- ja lämpösuunnittelun sekä kohteen KVV-asemakuvan. Tarvittaessa hoidamme myös suunnitelmien hyväksyttämisen rakennusvalvonnassa. Kytkenäkaaviot, jätevesisuunnitelmat sekä energiaselvitykset kuuluvat myös palveluihimme, Hyvärinen kertoo.

Sertifikaatti laadun- ja ympäristön kehittämiseksi

Hyvärinen kertoo, että Entekin päämääränä on olla asiakkaiden paras vaihtoehto ja yritys panostaakin siksi korkeatasoiseen laadunvalvontaan.

-Haluaamme aktiivisesti kehittää toimitamme laatua ja ottaa aktiivisesti osaa omalta osaltamme ympäristö vaikutuksiin toiminnassamme. Tästä syystä olemme tehneet aktiivista kehittämissuorityötä, jonka johdosta saimme viime marraskuussa ISO4001-ympäristöjärjestelmän ja ISO 9001-laatujärjestelmän sertifikaatit. Näiden avulla voimme kokonaisvaltaisesti ja tavoitteellisesti parantaa yrityksen laadun ja ympäristöasioiden hallintaa ja edistää näin kestävä kehityksen mukaista ajattelutapaa LVI-suunnittelussa, Hyvärinen määrittelee.

Mainittavaa on myös, että Tommi Hyvärinen sai huhtikuussa toiseksi korkeimman suunnitteluluokan, FISE-pätevyydet, jotka käsittävät Vaativa -vaativuusluokan kiinteistön vesi- ja viemärilaitteiston (KVV), sekä ilmanvaihdon (IV) suunnittelijan pätevyydet uudis- ja korjausrakentamiseen.

FISEn henkilöpatvyysspalvelu on koko kiinteistö- ja rakentamisalan yhteinen järjestelmä, jonka laaja asiantuntijaverkosto varmistaa pätevyyksien luotettavuuden ja hyödynnettävyyden. Kiinteistö- ja rakennusalan pätevyydet ovat voimassa seitsemän vuotta ja pätevyys pitää hakea aina uudelleen.

Entek profiloitunut palvelujen tuottajaksi

Tällä hetkellä meneillään olevista referenssikohteista Hyvärinen mainitsee Suomenjoella 25 asuntoa käsittävä kerrostalokohteen.

-Suonenjoen kohde val-

mistuu tulevana kesänä. Pohjois-Savon talousalueella on meneillään kolmen kerrostalon ja kahden rivitalon linjasaneeraus-hanke. Lisäksi Helsingissä on meneillään yhden kerrostalon linjasaneeraus-hanke.

Talotekniikka-alan työllisyystilanne hyvä

Hyvärinen mukaan korjausrakentaminen on yhä kasvava osa-alue.

-Suomen rakennuskanta on siinä iässä, että jo nyt sekä tulevaisuudessa on edessä paljon putkiremontteja ja muita suuria perusermontteja. Myös Kuopiossa korjausrakentamisen osalta työkanan odotetaan kasvavan lähivuosina ja pysyvän hyvällä tasolla seuraavan 10 vuoden aikana. Järjestelmien kehittymisestä, uusrakennustarpeesta ja korjausrakentamisesta johtuen talotekniikka-alalla riittää töitä jatkossakin. Toiminnan



Kuopion Rakenna ja Asu-messuilla Tommi Hyvärinen (vasemmalla) ja Hans Jyrinki kertomassa LVI-suunnittelusta.

laajentuessa työvoiman tarve on lisääntynyt meilläkin ja niinpä Entekin palveluksessa aloittaa kesäkuussa kolmas työntekijä, Hyvärinen mainitsee.

Tommi Hyvärinen toimii aktiivisesti Kuopion LVI-yhdistyksessä.

-Paikallinen yhdistys tukee jäsenyhdistysten toi-

mintaa, verkottumista ja vaikutusmahdollisuuksia alan ammattilaisten kanssa. Mielestäni on tärkeää, että LVI-yhdistyksen toiminta on aktiivista, monipuolista, kiinnostavaa ja että sillä on myös jatkuvuutta tulevaisuuteen. Yhdistyksen toiminnan jatkuvuudenkin takia olisikin tärkeää saa-

da nuoria jäseniä mukaan, Tommi Hyvärinen sanoo ja jatkaa:

-Koronatilanteen sallies- sa on tarkoitus syksyllä järjestää Kuopion alueen LVI-alan suunnittelijoille ja -urakoitsijoille palokatko-koulutusta.



LVI-TALOTEKNIikka ON MEIDÄN DUUNIA!

- LVI-suunnittelu ja -konsultointi
- KVV- ja IV-työnjohto
- Energiatodistukset
- Kytkenäkaaviot
- Jätevesisuunnitelmat
- Sähkö- ja automaatio-suunnittelu

Insinööritoimisto
Entek Oy

Myynti
+358 44 720 9065
myynti@entek.fi

www.entek.fi



"Isännöintialan laatuun ja osaamiseen pitää panostaa"

Isännöintialan laatua parannetaan kouluttamalla ja tekemällä vankkaa yhteistyötä muiden kiinteistö- ja rakennusalan toimijoiden kanssa, sanoo Isännöintiliiton toimitusjohtaja Mia Koro-Kanerva.

Koronaepidemia on vaikuttanut myös järjestökentän työhön. Isännöintiliitto on panostanut jäsenkohtaamisiin myös poikkeusvuoden keskellä: virtuaalisia koulutuksia on pidetty enemmän kuin koskaan aiemmin.

– Olemme siirtäneet onnistuneesti verkkoon myös niitä tapahtumiamme ja koulutuksiamme, jotka perinteisesti on pidetty kasvotusten. Jäseniltä on tullut kiitosta siitä, että nyt voi osallistua mistä päin Suomea tahansa, Isännöintiliiton toimitusjohtaja Mia Koro-Kanerva iloitsee.

Isännöintiliitto järjesti viime vuonna 52 erilaista tapahtumaa ja webinaaria.



– Isännöintialan laatuun ja osaamiseen pitää panostaa. Jäsentemme kouluttaminen on yksi osa tätä työtä, Koro-Kanerva sanoo.

Isännöinnin laatuun panostetaan yhteistyöllä

Koro-Kanerva korostaa alan avoimuutta ja vastuullisuutta. Alan eettisyyteen ja laatuun kiinnitetään huomiota entistä enemmän etenkin yhteistyön kautta.

Isännöintiliitto panostaa entistä enemmän myös Isännöinnin Auktorisointi ISA ry:n kehittämiseen. ISA ry on vuonna 1987 perustettu yhdistys, joka ylläpitää ja kehittää isännöinnin auktorisointijärjestelmää, auktorisoi isännöitsijöitä ja isännöintiyhtiöitä ja valvoo niiden toimintaa. ISA:n perustajajärjestöjä ovat Kiinteistöliitto ja Isännöintiliitto.

ISA on saanut uutta pontta toimintaansa, kun yhdistyksen ensimmäinen asiamies Antti Kumpulainen aloitti tehtävässään maaliskuun alussa.

– Haluamme olla vahvasti mukana kehittämässä ISA:a ja sen myötä koko toimialaa.

Uudistamme parhaillaan myös isännöinnin eettisiä ohjeita Kiinteistöliiton, RAKLI:n ja ISA:n kanssa. Kiinteistöalalla tarvitaan pitkäjänteistä yhteistyötä eri toimijoiden välillä, Koro-Kanerva näkee.

Alan asiantuntijuutta ja yhteistyötä koko alan eteen korostetaan myös Isännöintiliiton uudessa strategiassa, joka otettiin käyttöön vuoden alusta.

Yhä useampi putkiremontti jää tekemättä, kun rahaa ei ole – ongelma pahentunut nopeasti

Taloyhtiöiden putkiremontteja jää toteutumatta dramaattisesti aiempaa enemmän rahoitusvaikeuksien takia. Trendin jatkuessa joudutaan yhä useammin miettimään, pitääkö rakennus purkaa kokonaan vai korjataanko sitä kevyemmin.

Isännöintiliiton Putkiremonttibarometri paljastaa merkittävän muutoksen taloyhtiöiden remonttirahoituksessa. Viime vuonna 6 prosenttia isännöitsijöistä sanoi, että putkiremontteja on jäänyt toteutumatta taloyhtiön rahoitusvaikeuksien takia. Tänä vuonna 15 prosenttia vastaajista uskoo, että remontti ei onnistu rahoituksen puuttuessa.

– Yhdeksän prosenttiyksikön kasvu on todella merkittävä, etenkin kun trendi on, että putkiremontit kallistuvat entisestään muun muassa materiaalikustannusten ja yleisen hintojen nousun takia, sanoo Isännöintiliiton vaikuttamis- ja tutkimusjohtaja **Tuomas Viljamaa**.

Jos rakennusta ei pystytä korjaamaan, se tarkoittaa väistämättä jossain vaiheessa sitä, että asuinkelvoton rakennus pitää purkaa.

– Näyttää selvältä, että taloyhtiöiden ja asuntojen purkamiset lisääntyvät tällä vuosikymmenellä, Viljamaa arvioi.

Putkiremonteissa näkyy konkreettisesti Suomen alueellinen eriytyminen. Rahoitusvaikeudet nimittäin perustuvat erityisesti siihen, että tietyillä alueilla asuntojen arvo laskee ja samaan aikaan putkiremonttien kustannukset nousevat.

– Jos asuntojen keskineliöhinta on 5000 euroa ja aiempaa velkaa ei ole, rahoituksen saamisessa ei todennäköisesti ole suurempia ongelmia. Mutta jos asuntojen neliöhinta on alle 1500 euroa, rahoituksen saaminen ei ole todellakaan itsestäänselvyys.

Perinteisille putkiremonteille tarvitaan lisää vaihtoehtoja

Rahoitusvaikeuksien takia taloyhtiöiden korjauksia joudutaan yhä useammin pilkkomaan, pienentämään ja muuttamaan. Rahoituksen saaminen vaatii isännöinniltä entistä enemmän neuvottelutaitoja ja osaamista sekä taloyhtiöiltä kykyä tehdä kompromisseja.

– Taloyhtiöissä pitää ymmärtää, että ei voida hakea rahoitusta Teslaan, kun käytännössä skootteri on ainoa mahdollinen vaihtoehto, Viljamaa vertaa.

Isännöitsijät toivovat markkinoille uusia niin sanottuja kevytkorjauksen malleja ja uutta teknologiaa, joiden avulla putkistoja voitaisiin korjata pienemmällä budjetilla. Kevytkorjaamiseen haasteita tuovat kuitenkin muun muassa talotekniikan vaatimukset ja rakennusviranomaisten määräykset.

– On tietysti hyvä, että Suomessa rakennuksissa on korkea laatutaso, mutta alueiden eriytyessä on entistä vaikeampaa saada rahoitusta kokonaisvaltaiseen putkiremonttiin. Siksi tarvitaan kevytkorjaamisen malleja, joiden avulla korjaaminen on mahdollista niin, että talossa voi vielä asua turvallisesti ja viihtyisästi sen sijaan, että talo saa suoraan purkutuomion.

Isännöintiliiton Putkiremonttibarometri tehtiin 12:n kerran. Tutkimukseen vastasi 127 isännöitsijää eri puolilta Suomea. Vastaajamäärä kattaa noin 3000 taloyhtiötä ympäri Suomen. Barometri toteutettiin yhteistyössä DanskeBankin, Rakennuttajakaari Oy:n ja Uponorin kanssa.



SÄÄSTÄ LÄMMITYSKULUISSA



UUDISTUNUT MARKKINAJOHTAJA, HYBRIDILÄMPÖPUMPPU

ATLANTIC HYBRID DUO OIL A.I. SISÄLTÄÄ NYT ÖLJYKONDENSSEKATTILAN

- Öljykattilan ja ilma-vesilämpöpumpun Parhaat ominaisuudet yhdessä laitteessa
- Huipputehot ja silti **öljyä säästyy jopa 90%**
- Helppo asennus ja huolto, ilman pihan kaivuuta ja patterien vaihtoa
- Suomenkielinen, etähallinta
- Atlantic valikoimassa myös kondenssikattilat ja ilma-vesilämpöpumput



ATLANTIC GROUP ON EUROOPAN JOHTAVA LÄMMITYSTEKNIIKAN VALMISTAJA

YHTEISTYÖSSÄ:



ecoforest.fi



austria-email.fi



multiheater.fi

Katso www.atlantic.fi tai soita (05) 366 4155



Costella Oy

Ilmastointi- ja lämmitysjärjestelmien kokonaisvaltaisia ratkaisuja

Costella Oy on vuosikymmenien kokemuksella toimiva korjausrakentamisen, talotekniikkaan ja lämpöpumpputekniikan asiantuntijayritys. Yrityksen toimintaan kuuluu merkittävänä osana edustamiensa, laadukkaiden lämmitysjärjestelmien, varaajien ja ilmalämpöpumppujen maahantuonti sekä asennusurakointi. Kattava, valtakunnallinen jälleenmyyntiverkosto palvelee niin kotitalouksia, yrityksiä kuin sekä julkista sektoria kaikkien tuotteiden myynnissä, asennuksissa ja huolloissa.

Lämpöpumput ja energiansäästöratkaisut ovat suuri osa toimintaamme. Meillä on vahva asiantuntemus ja osaaminen niin sähkö- ja putkityöistä kuin lämmitysjärjestelmien automaatio-tekniikasta. Tämä tietotaito mahdollistaa kuhunkin kohteeseen yksilöidyn ratkaisun rakentamisen, jossa maksimoidaan energiansäästö ja käyttömukavuus. Näin ollen pystymme toteuttamaan kokonaisvaltaiset ratkaisut lämmitystavasta riippumatta, sanoo Costella Oy:n tuotealajohtaja **Jukka Karjalainen**.

Toimivia ratkaisuja lämmityskulujen pienentämiseen

Kymenlaaksolainen Costella Oy on toteuttanut erilaisten kohteiden lämmitysjärjestelmien rakentamista asiakkaiden toiveiden mukaisesti, joko kokonaistoimituksena tai tarvittaessa uusitaan vain lämmönlähde. Oma maahantuonti takaa kattavan valikoiman alan tuotteita edullisin hinnoin, lisäksi tähän asiantunteva palvelu ja tuotetuki.

Yrityksen merkittäviä kohderyhmiä ovat muun muassa omakotitalot, joissa lämmitysmuotona on suora sähkölämmitys.

- Asentamamme Ilmalämpöpumpun avulla on voitu saavuttaa merkittäväkin apu lämmityskulujen kurissa pitoon. Maalämpö- tai ilmavesilämpöpumpun on tarkoitettu vesikiertosiin järjestelmiin, mutta myös sähkölämmitys voidaan muuttaa vesikiertoiseksi helposti esim. Atlantic Panama radiaattoreita hyödyntämällä.

- Monissa suorasähkölämmitystaloissa ilmanvaihto on toteutettu tulo- ja poistoilmakoneella eli LTO-laitteella. Tällöin tilanne on hyvä energiatehokkaan lämmityseromontin kannalta. Ratkaisuna on siis nykyisen LTO-koneen päivittäminen poistoilmalämpöpumpuksi (PILP). Nykyinen laite jää käyttöön hoitamaan ilmanvaihdon kuten ennenkin, mutta sen lämpimästä ulospuhallusilmasta otetaankin lämpö talteen Multiheater ECO-lämpöpumpulla. Hyvällä hyötysuhteella talteen saatu lämpöenergia johdetaan takaisin taloon tuloilmakanavaan liitettävällä Hydrocell-kanavapatterilla. Muutostyö on yksinkertainen ja mikä parasta, se on edullinen, toteaa Karjalainen.

Lämmitysjärjestelmien muutostyöt Haminassa ja Keravalla

Costella Oy toteutti Haminassa kahden sähkölämmitteisen pienkerrostalon muutostyöt siten, että lämmitysjärjestelmä toimii nyt ison ilmavesilämpöpumpun avulla. Muutostyöt mahdollistavat asunto-osakeyhtiöille merkittävät säästöt lämmityskuluihin.

- Kyseisessä kohteessa lämmitettiin aiemmin 608 asuineliötä suoralla sähköllä ja lisälämpöä saatiin tarvittaessa viereisen koulurakennuksen kaasukattilalta kaukolämpö periaatteella.

Talojen vuosikulutus oli noin 62 000 kWh. Lämmitysjärjestelmäsaneeraus tuli kuitenkin ajankohdattaiseksi, koska koululta saatavasta lisälämmöstä jouduttiin luopumaan tämän vuoden kuluessa. Pienkerrostalojen sähkövastusten riittävyyttä myös kyseenalaistettiin kaasulämmityksen osuuden jäädessä pois. Lisälämmölle oli suuri tarve.

- Asensimme kohteeseen Multiheater EVI HP 25 kW ilmavesilämpöpumppu sekä 500 litran Austria Email SISS hybridivaraaja väliläpiolla ja sisäisellä käyttövesivaraajalla. Multiheater EVI HP ilmavesilämpöpumppu valikoitui kohteeseen sen helpon asennuksen ja etähallintajärjestelmän vuoksi. MH Evillä on myös erittäin hyvä hinta - teho suhde.

Austria Email SISS varaajalla saatiin lämpöpumpulle puskurivesitilavuutta ja käyttöveden esilämmitys. Vanha varaaja jäi osaksi järjestelmää. Kokonaisvaltaisena ratkaisuna myös lämmitysjärjestelmän putkikytkentöjä jerkeistettiin ja koko järjestelmää ohjaamaan asennettiin Easy Control automaattikka. Lämpöpumpulle on myös erillinen järjestelmä, jolla päästään säätämään lämpöpumpun sisäisiä parametreja ja näin optimoimaan sen toimintaa, kertoo Karjalainen.

Costella toteutti myös Keravalla sijaitsevan tenniskeskuksen kiinteistön lämmitysjärjestelmän uudistamisen. Tavoitteena oli saada lämmityskuluja pienemmiksi, koska kahta tennishallia lämmitettiin kalliilla suorasähkölämmityksellä. Lisäksi kiinteistön ilmanvaihtoa ei ollut toteutettu energiatehokkaasti, vaan sähköllä tuotettua lämpöä puhallettiin ulos poistoilman lämpöenergiaa hyödyntämättä. Lämmön



Multiheater Eco on aivan uudenlainen lämpöpumppu, jonka tehtävänä on ottaa energiaa talteen hyvällä hyötysuhteella sieltä, missä sitä eniten tuhlataan. Ilmanvaihdon hukkalämpö ja kaikki muu yllämpö, jota talossa tai muussa tilassa syntyy, siirretään ympäri vuoden energiatehokkaasti korvaamaan päälämmönlähteen ottamaa energiaa neljä kertaa edullisemmin. Samalla asunnon ilmanvaihto tulee kuntoon.

talteenoton lisääminen osaksi IV-järjestelmää osoittautui järkeväksi.

- Vaihtoehtojen vertailun jälkeen tennishalleja lämmittämään asennettiin Cooper & Hunter Supreme 24 ilmalämpöpumput. Aiemmin harakoille puhalletun lämmön talteenottajaksi asennettiin Multiheater Eco 30 poistoilmalämpöpumppu sekä Volcano puhallinkonvektorit, joilla talteen otettu lämpö palautetaan halliin. Säästöt lämmityskustannuksissa näkyivät välittömästi, kuluvan vuoden helmikuun sähkönkulutus oli 40 % pienempi kuin vuotta aikaisemmin. Vaikka lämpötila kävikin helmikuussa jopa -20 asteessa, pärjättiin pelkkien lämpöpumppujen voimalla eikä varalle jätettyä suorasähkölämmittämiä tarvinnut käyttää, korostaa Karjalainen.

Energia-avustusta on mahdollista hakea

Costella Oy jälleenmyyjäver-

kostoineen on jo vuosien ajan suunnitellut ja toteuttanut energiatehokkaita lämmitysratkaisuja, joihin on mahdollista myös saada energia-avustusta.

- Tarjoamme ilmavesi- ja maalämpöpumput, sähkökattilat ja Multiheater -lämmitysjärjestelmät fossiilisia polttoaineita käyttävien lämmitysmuotojen tilalle.

Esimerkiksi, Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus (ARA) myöntää energia-avustuksia asuinrakennusten energiatehokkuutta parantaviin korjaushankkeisiin vuoteen 2022 saakka. Avustusta myönnetään, kun tarvittavien korjausten tai rakennustöiden hyöty

energiatehokkuuteen nähden on tarpeeksi suuri. Se kattaa maksimissaan 50 % hankkeen kustannuksista ja se on suunnattu niin omakotitaloille ja taloyhtiöille kuin asumisoikeusyhtiöille. Yrityksille ja yhteisöille puolestaan on tarjolla Business Finlandin Energiatuki. Sen keskeisenä tavoitteena on edistää uusien ja innovatiivisten ratkaisujen kehittämistä energialämmitysjärjestelmän muuttamiseksi vähähiiliseksi pitkällä aikavälillä.

- Kerromme mielellämme lisää näistä ja muista avustuksista. Kannattaa ottaa meihin yhteyttä, sanoo Karjalainen.

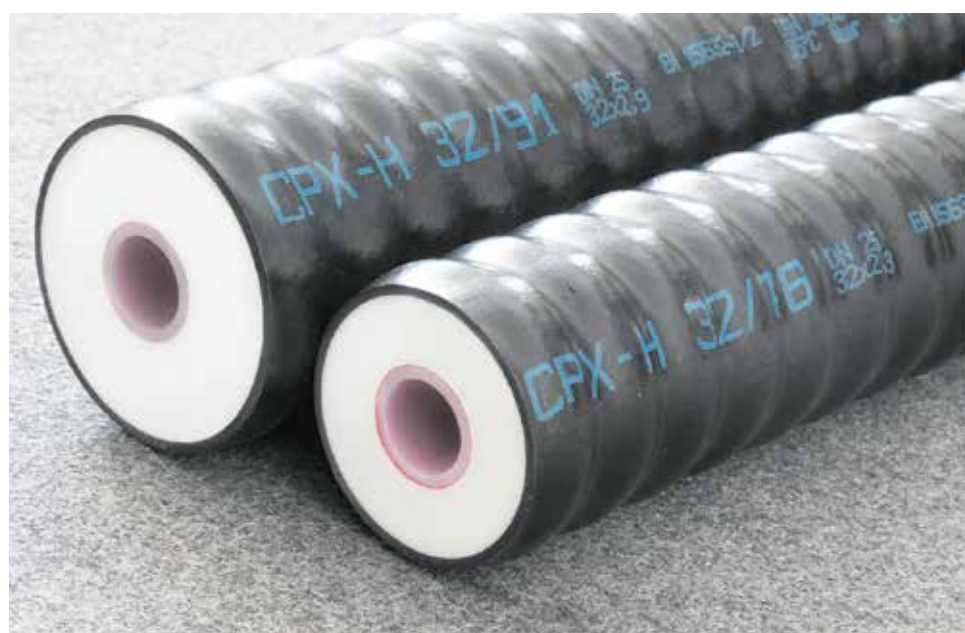
Costella Oy

www.costella.fi

BRUGG Pipes

-Teknologiajohtaja lämpöeristettyjen taipuisien muoviputkien energiatehokkuudessa

BRUGG Pipesin ydinsaamista on putkistojen tuotanto ja myynti nesteiden, kaasujen ja lämmön turvalliseen ja tehokkaaseen kuljetukseen koko maailmassa. Neuvonnasta asennukseen, projektinhallintaan ja oman, koulutetun henkilöstön suorittamaan asennukseen -BRUGG Pipes on luotettava ja osaava kumppani aluelämmön, kaukolämmön, jäähdytyksen, kylmän veden, teollisuuden, huoltoasemien ja säiliöjärjestelmien saralla.



Aluelämpöputkisto

Joka maksaa itsensä takaisin

Laadukkaat, taipuisat ja pitkäikäiset putkistoratkaisut lähes kaikkiin käyttökohteisiin. Tee investointi, joka todella kannattaa!



CASAFLEX®

Kaukolämmön runko- ja taloliittymäputki.
Käyttöpaine 16/25 bar.
Käyttölämpötila 160/180°C.
Virtausputki ruostumatonta terästä.

CALPEX PUR-KING

Aluelämmön runko- ja taloliittymäputki.
Käyttöpaine 6/10 bar.
Käyttölämpötila 80/95°C.

POLARFLEX®

Jäätymätön putki kylmän veden siirtoon.
Varustettu itsesäätävällä lämpökaapelilla.
Käyttöpaine 16 bar.

Kysy lisää:

Jalostajantie 18, 60100 Seinäjoki • Puh. 010 4838 300
Kornetintie 3, 00380 Helsinki • Puh. 010 4838 200
Itä-Suomi: Risto Raatikainen • Puh. 010 4838 306

BRUGG

PEMA

Flexible solutions

etunimi.sukunimi@bruggpema.fi

www.bruggpema.fi

Fysikaalisesti mahdollittomana pidetty raja-arvo rikottu

Brugg:ia voidaan pitää teknologiajohtajana mitä tulee lämpöeristettyjen taipuisien muoviputkien energiatehokkuuteen. Ratkaiseva tekijä on lämmöneristystyksen lämmönjohtavuus. Brugg Rohrsystems AG:n CALPEX-aluelämpöputkille on aina ollut poikkeuksellisen hyvät eristysominaisuudet. Eristettyjen putkien johtava valmistaja onnistui pienentämään CALPEX-putkien lämmönjohtavuuden ensimmäisenä ja ainoana maailmassa sensaatiomaiseen 0,0199 W/mK arvoon.

Vuodesta 2010 lähtien CALPEX-putkien niin kutsutuksi Lambda-arvoksi on ilmoitettu 0,0216 W/mK. Aiemmin ajateltiin, että tämän maagisen kynnyksen ylittäminen olisi lähes mahdotonta teollisessa tuotantoprosessissa. Nyt, monivuotisen kehitystyön tuloksena, on saavutettu tekninen läpimurto, joka asettaa uuden standardin. Uusien PUR-KING-putkien eristemateriaalin Lambda-arvo on saatu painettua uskomattomaan 0,0199 W/mK:iin. Eristemateriaalien alueella arvon 0,020 W/mK alittaminen merkitsee uutta mittapuuta koko maailmassa.

Uusi prosessiteknologia takaa erinomaiset lämmöneristysominaisuudet

Kyseessä oleva tekninen läpimurto perustuu tuotantoprosessien kaikkien parametrien tarkkaan optimointiin. Mukautettuja kokoonpanoja testattiin jatkuvasti ja sovitettiin uusiin järjestelmäkomponentteihin. Tuloksena on vakaa valmistusprosessi, joka mah-

dollistaa uusien, tasalaatuisten ja kestävien PUR-KING-putkien valmistuksen.

Akkreditoidun laboratorion antama vahvistus

Mottoon ”kerran ei ole riittävästi” perustuen akkreditoitu tutkimuslaitos tarkasti lukemattoman määrän PUR-KING-putkia. Raportoitu 0,0199 W/mK:n lämmönjohtavuus on saatu useiden mittauksen keskiarvona. Mittaukset suoritettiin aina 50 °C:n lämpötilassa kaukolämpöjärjestelmiin sovellettavien standardien mukaisesti. Myös nämä kattavat testit vahvistivat uuden tuotantoprosessin vakauden. PUR-KING-putkien muut ominaisuudet ovat samat kuin aiemmillä CALPEX-tuotteilla.

Hyötyä ympäristölle

Uusien PUR-KING-putkien parannetut eristysominaisuudet vähentävät lämpöhäviötä esim. aluelämpöjärjestelmissä. Tämän ansiosta säästyy energiaa ja selvää rahaa. Myös PUR-KING-putkien kaikki muut ominaisuudet ovat uusimman teknologian mukaiset sekä ympäristön että kestävän kehityksen kannalta.

Brugg Rohrsystem AG on asettanut uudet mittapuut CALPEX-putkijärjestelmän kehityksessä PUR-KING-putkillaan ja osoittanut jälleen kerran, että hyvästäkin voidaan tehdä vielä parempi. CALPEX on kaikissa suhteissa vakuuttava ratkaisu suunnittelijoille, rakennusurakoitsijoille ja asennusyrityksille.

www.bruggpema.fi

Viemäri- ja putkistohuoltojen ongelmaratkaisuun erikoistunut Suomen Verkostohuolto panostaa vahvasti paikallisten palvelujen kehittämiseen

Erilaiset viemäriverkostoissa tehtävät muutos-, korjaus- ja laajennustyöt hoituvat nopeasti ja hallitusti, kun ne tehdään ammattilaisten toimesta. Suomen Verkostohuolto tunnetaan joustavana ja monipuolisena viemäri- ja putkistohuoltojen asiantuntijana ja yhteistyökumppanina. Yrityksen toimialaan kuuluvat muun muassa jätevesipalvelut, lämpövesipalvelut, sala-ojapalvelut, sadevesipalvelut ja verkostosuunnittelu.

Suomen Verkostohuolto Oy:n myyntipäällikkö **Markus Nurmela** kertoo, että yrityksen vahvaa toimialaa edustaa energia-yhtiöiden kaukolämpöverkoston kunnossapitopuolelle tarjottavat kattavat palvelut, kuten kaivohuolto, LämpöPTS, lämpöhuolto, lämpökorjaus ja lämpörakennuttaminen.

Toiminta mukautuu asiakkaan vaatimuksiin

-Meidän asiakaskuntamme on monipuolinen: energiayhtiöiden lisäksi muun muassa taloyhtiöt, kiinteistöhuoltoyhtiöt, seurakuntayhtymät, kunnat ja kaupungit sekä teollisuuslaitokset. Vakiintuneet asiakassuhteet kertovat, että he ovat tottuneet luottamaan yrityksemme toimintatapaan. Kokemuksen myötä meille on syntynyt näkemys siitä, kuinka nämä asiat kannattaa hoitaa joustavasti ja nopeasti, Markus Nurmela luonnehtii Suomen Verkostohuolto Oy:n toimintaa.

-Rovaniemellä ja Kuopiossa toimivissa yksiköissä työskentelee yhteensä 15 henkilöä. Molempien yksiköjen vahvuus on henkilöstön osaamisessa. Tämä asiantuntemus voidaan yhdistää asiakkaiden hyväksi, Nurmela korostaa.

Nurmela kertoo, että Savon alueella toimintaa tullaan lähitulevaisuudessa vahvistamaan lisäämällä henkilöresursseja korjauspuolelle.

Vahvuutena tekijät paikallisesti asiakaspinnassa

Suomen Verkostohuolto Savo-Karjalan alueyksikkö perustettiin syyskuussa-2021. Yksikön toimitilat sijaitsevat Lapinlahdella ja Siilinjärven Toivalassa. Kunnossapitoinsinööri **Aki Pitkänen** ja kunnossapitomestari **Esa Nurmela** toimivat yksikön vetäjinä.

Sekä Pitkäsellä että Esa Nurmelalla on vahva osaaminen kaukolämpöpuolella. Aki Pitkänen teki 14,5 vuoden työrupeaman kaukolämpöpuolella verkostopäällikkönä.

Pitkäsien toimenkuvaan kuuluu urakkatarjous-laskenta, suunnittelutyöt sekä työnjohtajan tehtävät.

- Työskennellessäni energiayhtiössä monissa erilaisissa tilanteissa syntyneiden kokemusten perusteella syntyi ajatus, millaista palvelua energiayhtiöt tarvitsevat kaukolämpöverkoston kunnossapitopuolelle kaikkia osapuolia hyödyttävällä tavalla, Pitkänen toteaa.

Kuvaamalla selvitetään viemäreiden ja putkistojen kunto

- Olemme erikoistuneet viemäreiden aukaisuun ja toistuvien viemäriongelman ratkaisuun. Pyrimme selvittämään viemäreiden tukokset perusteellisesti. Tukkeuman avaamisen jälkeen teemme putkistojen läpikotaisen tutkimisen ja rikkonaisten yksityiskohtien paikantamisen kuvaamalla. Näillä toimenpiteillä pystymme selvittämään viemäreiden kunnan, kaltevuuden mittauksen, rikkoumat ja muut rakenteelliset viat. Samalla vika voidaan paikallistaa tarkasti. Toimenpiteiden jälkeen asiakas saa meiltä selvityksen Verkostohuolto® -työraportilla sekä toimenpiteeseen liittyvät kuvat ja toimenpide-ehdotukset, Pitkänen selvittää.

Moderni kalusto monipuoliseen toimintaan

-Olemme itse kehittäneet kalustoa. Yrityksen kattavaan, nykyaikaisesti varustettuun kalustoon kuuluu korkeapainehuuhtelukalus-



toa, viemäreiden kuvauskalustoa sekä paineimuautoja ja erikoisvalmisteisia imutrailereita, jolla esimerkiksi tukkoon menneet viemärit ja putket voidaan puhdistaa nopeasti sekä huuhdella irtokertymät

ja muut jätteet pois. Talven kalustoon kuuluu kaivojen, viemäreiden ja routamaan höyrystuluspalvelut, Pitkänen kertoo.

Päivystys 24 tuntia vuorokaudessa

-Yrityksellä on 24/7-periaatteella toimiva päivystys ja paikalle tullaan aina silloin, kun tarve vaatii. Asiakaslähtöiseen toimintaan panostetaan jatkossakin. Kaikkia palvelemme parhaiden ammattilaistemme, paikallisen osaamisen sekä tasaisen kasvun voimin, Aki Pitkänen vakuuttaa.

Tilaa MEILTÄ VIEMÄRIN AVAUS NOPEASTI!



Onko kiinteistöenne viemäri tukossa?

- **Verkostohuolto® -ammattilainen** avuksi
- Kiinteistön jätevesiviemärin tukkeuman avaus nopeasti ja tehokkaasti
- Viemärin kuvaus ja korkeapainehuuhtelu
- Tukoksen todellisen syyn selvitys
- **Verkostohuolto® -työraportti:**
 - Kuvat ja toimenpide-ehdotus

Vältä lisävahingot, meillä 24h päivystys:

030 600 5510

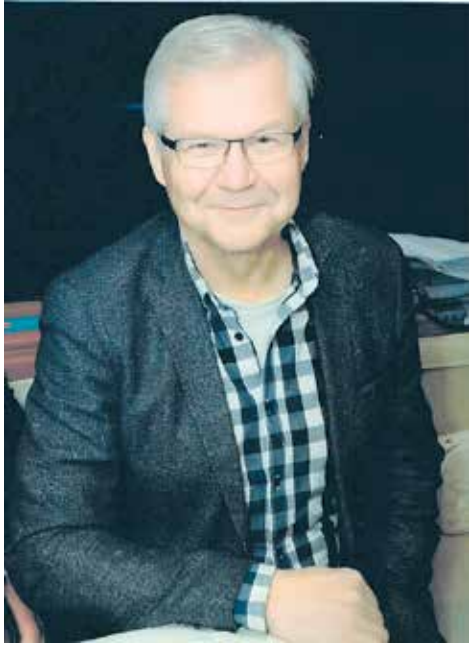
info@verkostohuolto.fi
Rovaniemi | Kuopio | Joensuu



Verkostohuolto®
Verkostojen luotettava kumppani

Verkostohuolto.fi





Sähkötehohuipun ennätys ei taida rikkoutua tänäkään vuonna vai pitäisikö syytä etsiä miljoonasta lämpöpumpusta.

Suomen sähkötehojen tarve oli hiljakkoin vuoden huippulukemissaan noin 14.300 MW:ssa. Onneksi meillä on jo miljoona lämpöpumpua laskemassa tehoa ja säästämässä energiaa. Ilma (ilp)- ja ilma-vesilämpöpumpuja (ivlp) on noin 800.000 kpl. Vallitsevassa noin -20 C pakkasessa ilmalämpöpumpun lämpökerroin on noin 2 eli jokainen sähkölämmitystaloon tai -mökkiin asennettu noin kilowatin ottotehoinen ilp säästää tehoa reilun kilowatin ivlp vielä enemmän. Eli ilman noita pumppuja Suomen huipputeho olisi karkeasti jopa 500 MW suurempi. Ja säästypähän talon omistajilta ostoenergiaakin muutaman terawattitunnin verran per vuosi.

Lisäksi meillä on 150.000 huipputehoa säästävää maalämpöpumpua (mlp), josta niistäkin toistaiseksi valtaosa on korvannut sähkölämmitystä joko lämmitysjärjestelmien saneerauksissa tai talon rakentamisvaiheessa. Menneinä vuosina valtaosin asennettiin ns. osatehoisia maalämpöpumppuja. Tyypillisellä 60 % tehomitoituksella 10 kW:n huipputehoisessa talossa mlp ottaa maasta eli säästää tehonottoa 4 kW. Nykyään myytävistä maalämpöpumpuista valtaosa alkaa olla joko

Suomen huippusähkötehojen tarve olisi satoja megawatteja korkeampi ilman miljoonaa lämpöpumppua

invertteri- tai muulla tekniikalla toteutettuja täystehoisia pumppuja, jolloin koko talon ja käyttöveden lämmitys hoituu 2-3 kW:n kompressoriteholla, jonka voi tarvittaessa eriaikaistaa talon muun tehon käytön kanssa, jolloin tehotariffien yleistytessä niillä ei tarvitse nostaa talon huipputehoa ollenkaan. Eli maalämpöpumppujen tehon säästökin on satoja megawatteja, vaikka siitä osa, mutta vain osa, onkin käytetty öljykattiloita ja kaukolämpöä korvaavien maa-, ilma-vesi tai poistolämpöpumppujen sähkön käyttöön.

Ilman noita miljoonaa lämpöpumppua Suomen kaikkien aikojen sähkötehojen huippukulutus reilut 15.000 MW olisi voinut jäädä historiaan jo tämän vuoden pakkasilla. Tässä tehokeskustelun tuoksinassa on syytä muistaa, että nuo 800.000 lämpöpumppua raastavat raaoista ilmasto-olosuhteistamme huolimatta vuosittain talojen ympäriltä jo 9 TWh puhdasta uusiutuvaa energiaa ytai hyödyntävät hukkalämpöjä. Ja tätä hyväähän tulee lisää vuosittain noin 100.000 lämpöpumppuasennuksena. Joka vuosi 1 TWh lisää polttovapaata puhdasta lämmön tuotantoa lisää.

Muutama vuosi sitten Gaia-konsulttiyhtiö tutki asiaa ja tulos oli selkeä. Lämpöpumput pienentävät Suomen sähkön huipputehon tarvetta. Tutkimuksessa ei huomioitu kysyntäjoukon mahdollisuuksia, jossa lämpöpumppujen rooli on valtaisa.

Entä jos tuleva lämmityksen sähköistys jouduttaisiin tekemään ilman lämpöpumppuja

Sähköistyvä lämmitys – Lämmityksen sähkönkulutus ja lämpöpumput – tutkimuksessa (Smart Energy Transition, SET) tutkittiin lämpöpumppujen vaikutusta Suomen sähkön kulutukseen.

Tutkimuksen johtopäätelmissä todettiin, että vuonna 2018, lähes miljoona lämpöpumppua eivät ole kasvattaneet lämmityssektorin sähkön kokonaiskulutusta vuositason huolimatta rakennuskannan kasvusta sekä öljylämmityksen korvaamisesta lämpöpumpuilla ja sähkölämmityksellä. Ilman lämpöpumppuja, lämmityksen sähköistämisen kuluttaisi vuositason josta 26 TWh sähköä vuonna 2018, eli vuositason 9 TWh nykyistä enemmän.

Sähköistämisen edetessä lämpöpumput korvaavat enemmän öljyä, kaukolämpöä ja puuta, sekä yhdistettyä sähkön- ja lämmön tuotantoa kaukolämmöntuotannossa, lisäten sähkönkulutusta. Kuitenkin, vuonna 2030 rakennusten lämmityksen sähköistämisen ilman lämpöpumppuja kuluttaisi vuositason josta 13 TWh enemmän kuin hyödyntämällä lämpöpumppuja. Lisäksi, tässä vaihtoehdokkenaariossa kaukolämmön tuotannon sähkönkulutus ei kasva, vaan se perustuu edelleen polttamiseen. Ilman lämpöpumppuja sähköä siis kuluisi enemmän ja päästöt olisivat suuremmat. Selvitys tarkastelee lämpöpumppujen vaikutusta sähkönkulutukseen vuositason, arvioimatta vaikutuksia tehohallinnan tarpeeseen tai energiankulutukseen tai tuotantoon muilla sektoreilla.

Tutkimuksessa edelleen todettiin, että kaikessa sähköistämisessä on haasteena tehokysymykset, jotka on ratkaistava, kun yhteiskunnan sähkönkulutus kasvaa yhtäaikaaisesti sähköntuotannon muuttuessa yhä sääriippuvaisemmaksi.

Lämpöpumpuilla taas huippuvuosi

Lämpöpumppujen myynti kasvoi edelleen edellisen vuoden hurjasta myyntiluvusta ja koronapandemiasta huolimatta. Viime vuonna asennettuun 100.000 lämpöpumppuun

investoitiin yli 600 miljoonaa. Pääasiassa suomalaisten talojen omistajat ovat investoineet jo yli miljoonaan lämpöpumppuun 6 miljardia euroa tehden näin valtavan ympäristöteon.

Suomen Lämpöpumppuyhdistys SULPU ry:n tilastojen mukaan lämpöpumppuja myytiin vuonna 2020 4 % enemmän kuin edellisenä vuonna, kaikkiaan 102.000 kappaletta. Esimerkiksi ilma-vesi lämpöpumppumyyni kasvoi 25%, totesi toiminnanjohtaja **Jussi Hirvonen** Suomen Lämpöpumppuyhdistys SULPU:sta.

sulpu.fi



Boschin uusi invertterimaalämpöpumppu muutti uuteen kotiin. Kuva: JH Lämpö Oy.

Vaihdanko lämmitysjärjestelmää vai riittääkö nykyisen öljylämmityslaitteiston huoltaminen ja vihreä siirtymä

Oletko luopumassa öljylämmityslaitteistostasi ja vaihtamassa lämmitysjärjestelmää? Tukesin hyväksymillä asennus- tai tarkastusliikkeillä on riittävä osaaminen ja tarvittava kalusto öljylämmitysjärjestelmän turvalliseen käytöstä poistamiseen. Myös käytössä oleva öljylämmitysjärjestelmä vaatii huoltoa ja kunnossapitoa.

Valtion tuki öljylämmityksestä luopumiselle on lisännyt voimakkaasti omakotitalojen öljylämmityslaitteistojen vaihtamista muihin lämmitysvaihtoehtoihin. Tuki on tarkoitettu ympärivuotisessa asuinkäytössä olevan pien-talon öljylämmitysjärjestelmän poistamiseen ja sen korvaamiseen muilla lämmitysmuodoilla. Öljylämmityslaitteistosta luopumisesta on huomioitava monia turvallisuusasioita.

Huollata öljylämmityslaitteistoasi ja tarkistuta öljysäiliön kunto säännöllisesti

Öljylämmityslaitteistoa kannattaa huoltaa säännöllisesti. Huollon tekee Tukesin hyväksymä öljylämmityslaitteistoliike. Huollossa puhdistetaan öljypoltin ja tarkistetaan sen kunto sekä tehdään poltinjärjestelmän toimintaan liittyviä mittauksia. Lämmityskattilan

huolto ja puhdistus eivät normaalisti sisälly öljypoltinhuoltoon, joten kattilan huollosta on sovittava tilauksessa erikseen.

Myös öljysäiliön kunto tulee tarkastaa säännöllisesti. Tärkeillä pohjavesialueilla olevien maanalaisten öljysäiliöiden tarkastus on pakollista. Tarkastus on tehtävä ensimmäisen kerran 10 vuoden kuluttua öljysäiliön käyttöönotosta. Myös muille öljysäiliöille suositellaan säännöllisiä tarkastuksia. Kunnan ympäristönsuojelumääräyksissä myös muiden kuin pohjavesialueilla olevien maanalaisten öljysäiliöiden tarkastukset voivat olla pakollisia.

Toimi näin, jos luovut öljylämmityslaitteistosta

Öljylämmityslaitteisto koostuu öljylämmityskattilasta, -poltimesta sekä öljylämmitys-

kattilan ja öljysäiliön välisestä putkistosta. Kun lämmitysjärjestelmä vaihdetaan, pelkän öljylämmityskattilan ja -poltin poisto ei riitä. Myös öljysäiliö on poistettava, tai vähintään tyhjennettävä ja puhdistettava. Säiliön käyttö on estettävä tulppaamalla tai katkaisemalla täyttöputki. Kuntien ympäristöviranomaiset voivat antaa tarkempia määräyksiä säiliöiden poistoista niistä aiheutuvien ympäristöriskien vuoksi.

Tee vihreä siirtymä ilman velkaelvytystä!

Mennyt kunnan talvi on osoittanut taas energiatehokkaiden lämmitysjärjestelmien tarpeellisuuden. Useat pakkasjaksot etelästä Suomea myöten käynnistivät öljykattiloita hybridilämmitysjärjestelmissä, kun ilma-vesilämpöpumppujen taloudellisesti järkevä käyttö loppui elohopean painuessa alle -15 C-asteen. Öljykattilan merkitys hybridilämmitysjärjestelmässä vaihtelee melkoisesti eri puolilla Suomea. Kiinteistön lämmityksessä kattila on ”pelissä mukana” toisaalla kuukauden ja toisaalla neljästä viiteen kuukautta. Puhumattakaan siitä, miten öljykattila osallistuu lämpimän käyttöveden tuottamiseen

pakkasviikkoina. Täytyy edelleen muistuttaa, että ilma-vesilämpöpumppu ei ole päälämmitysmuoto ympäri Suomea, vaikka ympäristöministeriössä eräät tahot niin luulevat.

Vuoden 2021 alussa Neste Oy toi markkinoille täysin uusiutuvan polttoöljyn, joka korvaa kevyttä polttoöljyä niin moottori- kuin lämmityskäytössä. Kerromme asiasta lehdestä useammassakin artikkelissa, joten tutustukaa asiaan. Jos omalta kohdaltasi koet tuotteen ajankohtaiseksi, niin tiedustele uusiutuvaa lämmitysöljyä omalta lämmitysöljykauppiaaltasi ja ole yhteydessä myös omaan öljypoltinurakoitsijaasi.

Tee siis vihreä siirtymä ilman velkaelvytystä, niin omalta kuin veronmaksajan osalta. Muutostyön hinta öljypolttimelle on muutamia satoja euroja, jonka jälkeen voi käyttää täysin uusiutuvaa lämmitysöljyä. Päästöt putoavat yhdessä yössä 90 %, siihen ei valitettavasti päästä millään lämpöpumpulla. Jos edelleen ilma-vesilämpöpumppu on toimiva pumpun asennustyön osalta verotuksessa kotitalousvähennyistä.

Lähde: Tukes ja Suomen Lämmitystieto

Uuden sukupolven tehdaseristettyjä IV-kanavia



Haapajärveläinen BetterPipe suunnittelee ja valmistaa tehdaseristettyjä BetterPipe-ilmanvaihtokanavia. Eristetty kanavisto on liittämistä vaille valmis. Asennusvalmiita eristeosia ja kiinnitystarvikkeita käyttäen eristystyö sujuu nopeasti-toteuttaapa sen ilmanvaihtoalan ammattilainen tai rakentaja itse.

- Ilmanvaihtokanavien eristäminen on usein hidasta ja työlästä. Perinteisesti ilmanvaihtokanavien eristystyö on tehty työmailla, jossa olosuhteet saattavat olla hyvinkin haastavia, BetterPipe Finland Oy:n toimitusjohtaja **Antti Nevalainen** toteaa.

- Oman tuotekehityksemme ja tuotteistamisen tuloksena syntyi **Mikko Niskasen** vuonna 2013 kehittämä polyuretaanilla eristetty BetterPipe-ilmanvaihtokanavaeriste.

Kehitimme menetelmät ja työkonet itse ja työn lopputuloksena syntyi valmiiksi lämpö- ja kondenssieristetty putki, jota ei tarvitse asennusvaiheessa niitata mitenkään, vaan liittämiseen riittää pelkkä pullouretaanivaaho ja eristysteippi. Nopea asennus, järkevä hinta ja pois jäävät työvaiheet tekevät BetterPipestä taloudellisen vaihtoehdon, Nevalainen selvittää.

Nevalainen sanoo, että parhaimmillaan tehdaseristetty IV-kanava jouduttaa asennusta jopa 50 prosentilla.

-IV-kanavien lisäksi yrityksen tuotevalikoimaan kuuluvat uutena myös tehdaseristetyt radon- ja viemärin tuuletusputket. Lisäksi toimitamme eristettyjen tuotteidemme ohessa työmaalle asiakkaan tarvitsemat asennustarvikkeet, äänenvaimentajat tai vaikkapa paloeristeet, Nevalainen kertoo.

Nopeat kokonaistoimitukset suoraan työmaalle

- Yrityksessä työskentelee noin 15 alan ammattilaista. BetterPipe kanavien valmistus ja logistiikka hoidetaan suoraan Haapajärven tehtaaltamme. Asiakkaitamme ovat LVI-alan urakointi- ja asennusliikkeet, talotehtaat, rakennusliikkeet sekä yksityiset rakentajat. Menetelmäämme kehittämällä olemme saaneet tilauskannan ja tuotannon hyvään tasapainoon. Meillä on jo merkittävä markkinaosuus omakotitalopuolella sekä rivitalorakentamisessa, seuraavaksi tavoittelemme jalansijaa kerrostalorakentamisessa. Kerrostaloissa on yhä enenevässä määrin huoneistokohtaisia ilmanvaihtokoneita, joten sillä puolella näemme kasvavan tarpeen laadukkaille IV-tuotteillemme, Nevalainen toteaa.

Käytännön suunnittelulla tehokkuutta työmaalle

- Palveluumme kuuluu myös urakoitsijan lähettämän IV-suunnitelman pohjalta rakennusten vaatimien putkien määrän laskeminen 3D-mallinnuksen avulla. Kehittämämme oman ohjelmiston avulla pystymme asiakkaan kanssa mallintamaan jo etukäteen kohteeseen tarvikkeiden oikean määrän,

jotka sitten toimitetaan tehtaalta suoraan työmaalle ilman välivarastointia. Käytännön suunnittelusta onkin rakentunut olennainen osa meidän toimintaamme, Antti Nevalainen luonnehtii.

Nopea asennus, järkevä hinta ja pois jäävät työvaiheet tekevät BetterPipestä taloudellisen vaihtoehdon, BetterPipe Oy:n toimitusjohtaja Antti Nevalainen toteaa.

MIKSI BETTERPIPE?

- Tehdaseristetyt kanavat ja osat
- 40-70% lyhyempi asennusaika
- Kondenssieristys vakiona
- Painumaton eriste - ei ilmataskuja
- Eliminoi eristysvirheet
- Nopea liitos - ilman niittejä
- Vaatii vähemmän tilaa
- Betterpipe-service / Määrälaskenta ja 3D-kuva
- Tiivis kanavisto
- Kannakointi kovan eristeen päältä - ei kylmäsiltoja

ILMANVAIHTOTUOTTEEN
M1
PUHTAUSLUOKKA

	3-sarja*	5-sarja**
Kondenssieristetty	○	○
LE50	○	○
LE100	○	○
M1-puhtausluokka	○	○
Vuotoilmaluokka D	○	○

* 3-sarja 28mm uretaanieriste ** 5-sarja 47mm uretaanieriste

www.betterpipe.fi



Talotekniikka-alalla patoutuneita korjaustarpeita – korjausrakentamisen uskotaan kasvavan Pohjois-Savossa



Korjausrakentamisen määrä pitäisi tuplata, toteaa toimitusjohtaja Mika Hokkanen LVI-Tekniset Urakoitsijat ry:stä.

Sähkö-, tele- ja LVI-urakoitsijoiden sekä sähkösuunnittelijoiden keskuudessa helmikuussa tehdyn suhdannekyselyn perusteella talotekniikka-alalla ei ole isoja kasvuodotuksia. Tarjouspyyntöjen ennakoidaan kuitenkin lähtevän liukkaasti liikkeelle, jos pandemia saadaan kuriin.

Koronarajoitusten seurauksena suuri osa mm. taloyhtiöiden suunnittelemista saneerauksista on aloittamatta. Suhdannekyselyyn vastanneet suhtautuvat kuitenkin positiivisesti kevään yhtiökokousten päätöksentekokykyyn, sillä juuri asuntokorjausten suhteen ollaan toiveikkaimpia; liki 30 prosenttia vastaajista ennakoii siinä kasvua. Asuntokorjausten kasvuun uskotaan useimmilla alueilla, positiivisimmat odotukset ovat Pohjois-Savossa, Keski-Suomessa ja Pirkanmaalla.

–Korjausrakentamisessa on orastavaa kasvupotentiaalia, mutta ikävä kyllä se ei riitä saavuttamaan hallituksen asettamia ilmastotavoitteita. Toisin sanoen korjausrakentamisen määrä pitäisi tuplata. Eli nyt tarvitaan järeitä kannustimia yhteiskunnan taholta, toimitusjohtaja **Mika Hokkanen** LVI-Tekniset Urakoitsijat LVI-TU ry:stä toteaa.

Urakoitsijoiden osalta kielteisin arvio koskee toimisto- ja liiketilojen korjaamista. Suunnittelijat uskovat jonkin verran urakoitsijoita enemmän toimisto- ja liiketilojen vo-

lyymin säilymiseen ja jopa pieneen kasvuun. Julkisten tilojen korjausrakentaminen pysyy enemmistön näkemyksissä nykyisellä tasolla tulevan 6 kuukauden ajan.

Tilaukannassa näkyy alan pirstaloituneisuus

Noin 40 prosenttia vastaajista kertoo tilaukannan pysyneen viime syksystä ennallaan ja 18 prosentilla tilaukanta on kasvanut. Pienentyntä tilaukanta raportoi 40 prosenttia. Eteenpäin katsottaessa yli puolet arvioi tilaukannan pysyvän nykyisellä tasolla, kasvua arvioi 16 prosenttia ja ne ovat enimmäkseen isoimpia yrityksiä. Täystyöllistävä tilaukanta on isommilla yrityksillä puoli vuotta ja pienemmillä kolme kuukautta.

–Suunnittelijoilla on jonkin verran parempi usko tilaukantaan ja tarjousten määrään suhteessa urakoitsijoihin, mikä viittaisi markkinoiden positiiviseen vireeseen kuluvan vuoden aikana. Tarjouksista myös suhteellisesti suurempi osa on johtanut tilaukseen”, toteaa Sähkösuunnittelijat NSS ry:n toimitusjohtaja Markku Säkö.

Talotekniikka-alalla käytännössä täystyöllisyys

Lomautettuna olevien työntekijöiden määrä on tällä hetkellä 3 prosenttia, eli alalla on käytännössä täystyöllisyys. Vastaajat ennakoivat pientä työvoiman lisäystarvetta tulevaan syksyyn.

Toisaalta ammattitaitoisen työvoiman saatavuus on vain kohtalainen puolella vastaajista.

–Olemme huolestuneita talotekniikka-alan

työvoimatilanteesta. Vaikka järjestönä vaikuttamekin monin toimenpitein osaavan työvoiman riittävyyteen tulevaisuudessa, emme tule saamaan koulutusputkesta riittävästi osaavaa työvoimaa tulevaisuuden tarpeisiin. Hiilineutraalisuustavoitteiden saavuttaminen ilman riittävää määrää talotekniikan osaajia on mahdotonta, sanoo Sähkö- ja teleurakoitsijaliitto STULin toimitusjohtaja Kai Puustinen.

Kustannuspaineetovat – pienillä yrityksillä vaikeat ajat

Koronapandemia on vaikeuttanut taloteknisten yritysten toimintaa monin tavoin. Kyse ei ole pelkästään tilausten puutteesta, vaan myös kustannuspaineista, jota ovat aiheuttaneet testaus- ja sairaspotilaat ja suojainhankinnat. Ahdingossa ovat erityisesti pienet yritykset.

–Talotekniikkaurakoitsijan alistettu asema rakentamisen prosessissa vaikuttaa pandemian aikana korostuneen mm. ylipitkinä maksuaikoina. Tällainen sopimuskumppanin harjoittama hyväksikäyttö aiheuttaa urakoitsijalle kassavirtapulmia sekä muita vakavia toiminnallisia ongelmia, huomauttaa toimitusjohtaja Mika Hokkanen.

Vastaajista reilu kolmasosa ei usko koronan vaikuttavan liikevaihtoon mitenkään. 37 prosenttia arvelee, että liikevaihto koronan takia laskee hieman ja merkittävää laskua liikevaihtoon arvioi 18 prosenttia.

Liiketoiminnan kannattavuus on heikentynyt yli kolmasosalla vastanneista ja puolella pysynyt ennallaan. 14 prosentilla liiketoiminnan kannattavuus on kohentunut.

bauer

– parasta putkillesi



Lisävuosia putkistoille, lisäarvoa kiinteistöille

Bauer Solutions Oy on erikoistunut innovatiiviseen, kemikaalittomaan vedenkäsittelyyn, joka säästää rahaa, energiaa ja ympäristöä. Sähkömagneettisen vedenkäsittelylaitteen käyttö lämmitys- ja käyttövesijärjestelmissä minimoi korroosion ja ehkäisee kerrostumien synnyn sekä mahdollistaa merkittävän energiansäästön. Bauer-vedenkäsittelylaite soveltuu käytettäväksi kaikille putkimateriaaleille uusissa ja vanhoissa käyttökohteissa.

Alue-edustajat:

Pohjois-Savo: Mikko Timonen 040 900 7651

Etelä-Savo: Marko Lindeberg 041 314 1162

bauer
solutions

Bauer Solutions Oy

Lämmittäjänkatu 6, 00880 Helsinki

info@bauersolutions.fi | www.bauersolutions.fi

Innovatiivinen, kemikaaliton Bauer-vedenkäsittely säästää rahaa, energiaa ja ympäristöä

Käyttöveden mukana putkistoihin kertyy kalkki- ja ruostekerrostumia, jotka aiheuttavat virtaushäiriöitä ja ne havaitaan yleisimmin paineen ja lämpötilan vaihteluina. Kerrostumat epäpuhtauksineen heikentävät veden laatua ja siten kiihdyttävät putkistojen syöpymistä.

Bauer Solutions Oy tarjoaa teknologiaa, jolla voidaan lisätä käyttövesi-, lämmitys- ja ilmastointijärjestelmien käyttöikää huomattavasti. Bauer-vedenkäsittelyllä poistetaan järjestelmiin syntynyt kerrostuma sekä suojataan käyttövesi- ja lämmitysjärjestelmät kaikkine komponentteineen, alkaen lämmönsiirtimestä putkistoon ja lämpöpattereihin asti, parantaen energiatehokkuutta ja käytön taloudellisuutta.

Kiinteistö-KYS asentaa laitteita tasaiseen tahtiin

Kiinteistö-KYS Oy on käyttänyt noin kuuden vuoden ajan osassa kiinteistöjään Bauer-vedenkäsittelyteknologiaa käyttövesi-, patteri- ja lattialämmitysjärjestelmissään.

- Kiinteistö-KYS Oy on Niiralan Kulma Oy:n 100% omistama tytäryhtiö. Kiinteistö-KYS Oy:llä on noin 1100 asuntoa ja yhtiöissä käytetään vuosittaisiin korjauksiin ja ylläpitotoimintaan noin 25 % liikevaihdosta, Kiinteistö-KYSin toimitusjohtaja **Juhani Simpanen** kertoo.

- Ensimmäiset Bauerin vedenkäsittelylaitteiden asennukset tehtiin vuonna 2015. Asennamme laitteita tasaiseen tahtiin, vuosittain noin kolmesta viiteen kohteeseen. Käytännössä asennamme Bauerin yksikön käyttövesi- ja lämmityspiirin puolelle aina lämmönsiirtoyksikön uusimisen yhteydessä. Joissakin kohteissa vesipiirillä lämmitetään tuloilmaa, jolloin siihenkin vesipiiriin on asennettu Bauerin yksikkö. Ideana on, että talossa ei kierrä vettä missään vesijärjestelmässä niin, etteikö sitä olisi käsitelty Bauerin järjestelmällä.

Positiivisia, konkreettisia tuloksia

Simpanen mainitsee esimerkkinä Kuopiossa Taivaanpankontiellä sijaitsevan kerrostalon.

- Kyseisen kohteen käyttövesi-putkistot ehtivät osassa asunnoista tukkeutua reilussa kymmenessä vuodessa melkein kokonaan. Jois-

sain asunnoissa hanoista ei tullut kuumaa vettä lainkaan. Meillä on oma-kohtaistakin kokemusta asiasta koska Kiinteistö-KYSin toimisto sijaitsee kyseisessä kerrostalossa. Totesimme, että muun muassa keittiön hanan lämminvesi virtaamat olivat hyvin pienet, vettä valui enää noin litra minuutissa. Talokohteeseen asennettiin vuonna 2017 Bauerin vedenkäsittelyjärjestelmä. Järjestelmä on ollut käytössä nyt neljä vuotta. Laitteiston asennuksen jälkeen virtaama palautui reilussa vuodessa ja hana laskee lämmintä



”Kuopiossa, Taivaanpankontiellä sijaitsevaan talokohteeseen asennettiin vuonna 2017 Bauerin vedenkäsittelyjärjestelmä. Järjestelmä on ollut käytössä nyt neljä vuotta. Laitteiston asennuksen jälkeen virtaama palautui reilussa vuodessa, Kiinteistö-KYSin toimitusjohtaja Juhani Simpanen kertoo.



Bauer PJM-32i vedenkäsittelylaite

vettä neljästä viiteen litraa minuutissa, Simpanen kertoo.

Putkiston elinkaari pitenee Bauerin vedenkäsittelyratkaisulla

Simpanen sanoo, että järjestelmän merkittävänä hyötynä on myös kalkkisaostumien poistuminen.

-Kuopion seudulla vesijohtove-

den ongelmana on kalkkipitoisuus, mikä aiheuttaa putkistojen ja venttiilien tukkeumia, syöpymiä sekä ikäviä kalkkijuovia esimerkiksi hanoissa ja kalusteiden pinnoilla, Simpanen toteaa.

Bauer-järjestelmä ei poista kalkkia, vaan aikaansaa vedessä olevan kalkin kidemuodonmuutoksen, jolloin kalkki ei enää tartu helposti

pinnoille. Laitteen kyky puhdistaa vesijärjestelmiä koskee myös rautahydroksideja sekä kuparioksidea, eli hapettumisen seurauksena syntyviä kupari- sekä ruostesakkaumia. Bauer-vedenkäsittelyn vaikutuksesta vanhat saostumat pehmenevät, alkavat liueta ja poistuvat järjestelmästä vähitellen ja syöpymien eteneminen hidastuu merkittävästi, jopa pysähtyy.

Järjestelmien pitempi elinkaari ja kiinteistöjen pienempi hiilijalanjälki hyviä ympäristöhyötyjä

Bauerin merkittävä etu liittyy Simpanen mukaan myös ympäristöasioihin. -Emme tarvitse enää kemikaaleja putkistojen puhdistamiseen. Lämmönsiirron hyötysuhde paranee ja patterit luovuttavat lämpönsä tehokkaammin, putkiston siirtohäviöt pienenevät ja lämmönvaihdin puhdistuu. Laite pitää lämmitysjärjestelmän siirtymäpinnat puhtaana, jolloin lämmitysenergiaa kuluu vähemmän, Simpanen selvittää.

Simpanen on vakuuttunut Bauerin järjestelmän kustannustehokkuudesta ja edullisuudesta.

- Putkistojen ja venttiilien kestoikä kasvaa merkittävästi sekä tarvetukkeutuma- ja vuotokorjauksille vähenee. Huolto- ja korjauskustannuksissa säästöä syntyy vesikalusteiden, hanojen, pesukoneiden, kahvi- ja vedenkeittimien pysyessä saostumista vapaina.

-Merkittävää säästöä syntyy järjestelmien korjaus- ja huoltokustannusten pienentyessä. Yhdellä pistesyöpymän aiheuttamalla vesivahingolla tai jatkuvalla hanojen vaihtamisella katetaan helpostikin laitteiston kustannus lyhyellä aikavälillä. Esimerkiksi mittavissa uudisrakennus- ja lvi-saneerauskohteissa toimiva ja laadukas Bauer-järjestelmä ei ole suuri menoaerä kokonaiskustannukset huomioon ottaen, Simpanen sanoo.

-Erinomaisten käyttökokemusten vuoksi Bauerin laitteistoja tullaan meidän kiinteistöissä hankkimaan lisää tulevien saneerausten yhteydessä, Juhani Simpanen vakuuttaa.



BAUER SOLUTIONS OY on suomalainen, vuonna 2007 perustettu yhtiö, joka valmistaa ja myy Bauer-vedenkäsittelylaitteita. Vedenkäsittelylaitteiden tuotanto ja tuotekehitys sijaitsee Saksassa, Forchheimissa. Laitteistoa on tuotu Suomeen noin 20 vuotta.

BAUER SOLUTIONS on erikoistunut innovatiiviseen, kemikaalittomaan vedenkäsittelyyn, joka säästää rahaa, energiaa ja ympäristöä. Bauer Solutions Oy:n **Mikko Timonen** kertoo, että sähkömagneettisen vedenkäsittelylaitteen käyttö lämmitys- ja käyttövesijärjestelmissä sekä teollisuuden prosesseissa minimoi korroosion ja ehkäisee kerrostumien synnyn sekä mahdollistaa merkittävän energiansäästön.

- Käyttökohteita on runsaasti teollisuudessa, julkishallinnon laitoksissa, asunto-osakeyhtiöissä, toimitilakiinteistöissä ja omakotitaloissakin. Käyttökokemuksia kaikista edellä mainituista kohteista on kertynyt vuosien mittaan paljon.



Kalkki- ja ruostekerrostumaa kylmävesiputkessa.



Kalkkikerrostumaa lämpimän käyttöveden putkessa.

Tarvitsetko apua yrityksesi muutostilanteessa?

Käytä
kehpoja!

**Yritysten kehittämispalvelujen
Analyysi ja Konsultointi
ovat tehokkaita välineitä
yrityksen muutostilanteessa.**

Yritysten kehittämispalvelujen teemat ovat

- kasvu ja kansainvälistyminen,
- tuottavuus ja digitalisointi,
- markkinointi ja asiakkuudet,
- johtaminen ja henkilöstö,
- innovaatioiden kaupallistaminen.

Palvelu räätälöidään yrityksen tarpeeseen. Yritysten kehittämispalveluja käyttämällä yritys saa avukseen kokeneen ja ammattitaitoisen liikkeenjohtajan konsultin. ELY-keskus auttaa tarvittaessa asiantuntijan valinnassa.

Analyyysi-palvelussa

käydään läpi yrityksen nykytilanne ja laaditaan yritykselle kehittämissuunnitelma. Palvelun kesto on 1-2 päivää. Palvelu soveltuu tilanteeseen, jossa on tarve tehdä yritykselle nopeasti tilannekatsaus ja kehittämissuunnitelma. Analyyysi-palvelun hinta on yritykselle 260 euroa + alv / päivä.

Konsultointi-palvelussa

kehitetään yritystä tavallisesti 2-5 päivän ajan ja laaditaan Analyyysi-palvelua syvällisempi ja kohdennetumpi toimenpidesuunnitelma. Yhteensä konsultointipäiviä voidaan myöntää yritykselle 15 päivää kolmessa vuodessa. Konsultointi-palvelun hinta on yritykselle 325 euroa + alv / päivä.

Konsultointipalvelua voi käyttää mm. kansainvälistymisstrategian laatimiseen, omistusjärjestelyjen suunnitteluun, liiketoiminnan digitalisoimisen suunnitteluun tai IPR-selvityksiin.

Yritysten kehittämispalveluja voivat käyttää toimintansa vakiinnuttaneet pk-yritykset, joilla on edellytykset jatkuvaan kannattavaan toimintaan. Toimiala- tai yhtiömuotorajauksia ei ole.

Palvelu haetaan ELY-keskuksesta sähköisesti

Lomakkeella kuvataan lyhyesti yrityksen perustiedot ja kehittämistarve. Hakemukset käsitellään mahdollisimman nopeasti.

Palvelu ei sovellu yrityksen perustamiseen, markkinointimateriaalin tai www-sivujen suunnitteluun, verkkokaupan rakentamiseen tai hakemusten laatimiseen.

Lue lisää ja ota yhteyttä:

yritystenkehittamispalvelut.fi

jari.vitikainen@ely-keskus.fi

Yritysten
kehittämispalvelut



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

Team
FINLAND

Kun **rakentaminen, laatu ja palvelu** kohtaa **ammattitaidon**,
syntyy luja kokonaisuus



Naulankanta on **ankkurointien, jälkijännitettyjen betoni- ja runkorakenteiden** kivenkova ammattilainen.

www.naulankanta.fi

Naulankanta