



# SAVON YRITYS- UUTISET

Toukokuu 2024

## SISÄLLÄ:

- 2-11** YLÄ-SAVO / METALLITEOLLISUUS
- 12-16** KIERRÄTYS / ROMU
- 17-24** RAKENTAMINEN

Designing  
the Flow

Hydrauliikkaventtiilit työkoneisiin ja koneenrakennusteollisuuteen. Tutustu mallistoon: [www.piippohydraulic.com](http://www.piippohydraulic.com)

AAA  
HYDRAULIC

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

# KESPAT

Patenttitoimisto

PATENTIT • HYÖDYLLISYYSMALLIT  
TAVARAMERKIT • MALLIT

010 229 2850  
[kespat.fi](http://kespat.fi)  
[mail@kespat.fi](mailto:mail@kespat.fi)

Vasarakatu 23a  
40320 Jyväskylä  
Microkatu 1  
70210 Kuopio

# Tehtaan kattomyynti

Tilaa kattopaketti suoraan uudelta kattopeltitehtaaltamme [kestopelti.fi](http://kestopelti.fi)

**Peltituotteet ja tarvikkeet nopeastija edullisesti suoraan tehtaalta tai pihaan toimitettuna.**

Kattopellit • Kattotikkaat  
Lumiesteet • Vesikourut • Peltilistat

**KESTO-suoraprofiilit**  
Suoraprofiilipellit määrämitoin valmistettuna kotimaisesta raaka-aineesta.

**KESTO-lukkosauga**  
Soveltuu uudiskohteisiin ja saneerauskohteisiin. Laadukas kotimainen raaka-aine ja paikallinen valmistus.

**KESTO-tiilikuvio**  
Tiilikuvioidut kattopellit suoraan Kuopion tehtaalta.

**Kattotehdas Kuopion Päivärannassa**  
VARPUKUJA 1 • 040 865 1147

**Kestopelti**

Tilaukset ja tarjouspyynnöt: [myynti@kestopelti.fi](mailto:myynti@kestopelti.fi) • 020 728 1608  
[www.kestopelti.fi](http://www.kestopelti.fi)

## Yrittäjäystävällisin Vieremä

Vieremä on noin 3500 asukkaan vetovoimainen, vireä ja yrittäjämyönteinen kunta Pohjois-Savossa. Vieremälle on muodostunut vahva metalliteollisuuden keskittymä. Lisäksi kunta on maidon ja lihan suurtuottaja. Pienenä maaseutukuntana Vieremä on turvallinen paikka asua ja elää. Lisäksi yhteisöllisyys näkyy arjessa monin tavoin. Tehdään yhdessä -ajattelu elää kunnassa vahvana tänäkin päivänä.

Kunnanjohtaja **Mika Suomalainen** kertoo, että Vieremä on viime vuosina ollut vetovoimainen kunta. Työpaikat ovat tärkein vetovoimatekijä.

– Meillä on edelleen tarjota asukkaillemme, nykyisille ja tuleville, hyvät peruspalvelut, kattavan kouluverkon, monipuoliset vapaa ajanviettomahdollisuudet sekä monimuotoinen luonto ja kulttuuriympäristö. Tärkeää on myös, että yritysten ja ihmisten tarpeet otetaan huomioon yksilöllisesti ja joustavasti. Kärkiyrityksemme ovat näyttäneet, että Pohjois-Savosta voi ponkaista maailmalle, jos tuote on kunnossa ja tahtoa riittää, sanoo.

### Vieremän kunta on Suomen Yrittäjien kuntabarometrikyselyn mukaan Suomen paras kunta yrittää

Kunta toimii osana elinvoimapaikavalmistuksen tiimiä. Vieremän kunta on panostanut palveluyritysten kanssa tehtävään yhteistyöhön ja perustanut palveluyritysten kanssa yhteisen palvelu- ja markkinointiryhmän, joka edistää yritysten myyntiä ja kunnan positiivista brändiä.

Vuonna 2024 Vieremän kunta valittiin alle 10 000 asukkaan sarjassa Suomen Yrittäjien kuntabarometrin ykköseksi.

– Vieremän kunnan ja palveluyritysten yhteistyö on tiivistynyt ja kunta koetaan aidosti yhteistyökumppanina. Se on ollut innostava ja hyvä prosessi ja saanut erittäin positiivista palautetta, Mika Suomalainen toteaa.

### Ylä-Savo viemässä osaamisen kehittämisen mallia käytäntöön

Suomalainen kertoo, että Vieremällä on osal-

listuttu Ylä-Savon osaamisen kehittämisen mallin toimeenpanoon yhdessä yritysten, alueen kuntien ja oppilaitosten kanssa. YHESSÄ -malli on ekosysteemi, jossa tulevaisuudessa tarvittavaa osaamista tarkastellaan yhteisin silmin. Yritykset tuovat pyöreään pöytään oman toimialansa näkemystä tulevaisuuden osaamistarpeista ja alueen koulutuksenjärjestäjät ja kunnat ja kaupungit huolehtivat siitä, että koulutuksen resurssit kohdistuvat yhdessä havaittuun, tulevaisuudessa tarvittavaan osaamiseen. Tulevaisuuden osaaminen tehdään siis jo tänään ja yhdessä tehden siitä tulee vielä parempi.

### Pohjois-Savon liitto myönsi hankerahaa kumppanuusyrityskylän kehittämiseen

– Vieremän kumppanuusyrityskylä on kansallisesti poikkeuksellinen kokonaisuus metalli- ja teknologiateollisuuden alalla ja Vieremän kunta pyrki kehittämään sitä pitkäjänteisesti eteenpäin yhdessä yritysten ja yhteistyökumppaneiden kanssa. 2024 käynnistettiin teollisen toimintaympäristön kehittämisohjelma, joka painottuu vastuullisuuskyvykkyyden ja hiilitaseen hallinnan osaamisen kehittämiseen.

Kumppanuusyrityskylään on avattu biokaasuterminaali, joka mahdollistaa teollisuudelle fossiilisten polttoaineiden käytön vähentämisen. Vieremän kunta näyttää suuntaa. Kunnan ajoneuvot ovat jo nyt täysin biokaasukäyttöisiä. Fossiilisia polttoaineita käytetään enää pienkoneissa kuten moottori- ja raivaussahoissa. Vieremä on kuntaorganisaationa vapaa fossiilista polttoaineista vuonna 2027.



### Vieremällä luodaan biokaasun tuotannon ja käytön keskittymää

Vieremän biokaasuprojektissa toteutettiin nesteytettyä ja paineistettua biokaasua käyttävä varalämpölaitos ja kaasutankkausasema. Lisäksi biokaasua käytetään teollisuudessa ja tulevaisuudessa mahdollisesti myös sähköntuotannossa. Nesteytetty biokaasu hankitaan tällä hetkellä valtakunnan markkinoilta ja sillä varmistetaan, että kaasua on kaikissa tilanteissa käytettävissä mm. varalämpölaitoksen tarpeisiin. Nesteytetyn kaasun käyttöä siirrytään paikallisesti tuotetun biokaasun käyttöön sitä mukaa kun paikallista tuotantoa rakentuu.

Kuntaan ollaan parhaillaan rakentamassa raakabiokaasulinjaa, jolla haja-alueella tuotettu raakabiokaasu johdetaan biokaasuterminaaliin jalostettavaksi. Hanke etenee ja suunnitelmien mukaan jo loppuvuonna voimme tankata ja käyttää paikallisesti tuotettua biokaasua. Hakkeen toteuttamiseen saatiin Pohjois-Savon liitolta merkittävä investointiavustus.

Mika 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.

– Biokaasu yhdistääkin Vieremän tukijalkoina olevan paikallisen ja perinteisen maatalouden sekä globaalin teknologiateollisuuden. Biokaasun toimitussopimuksella on myös merkittävä aluetalous- ja elinvoimavaikutus, koska koko tuotanto- ja käyttöketjun rahavirta jää alueelle.

– Mallissa haetaan käytännöllistä hyötyä osaavan työvoiman saatavuuteen ja toiminnan kehittämiseen. Kunta mietti erityisesti keinoja, miten yrityksiä voidaan auttaa rekrytoinnissa ja työvoiman saamisessa ja asettumisessa alueelle.



YRITTÄJÄN MATKASSA

© Koskee Joensuun Kustannus Oy:n valmistamaa aineistoa.



#### JULKAISIJA:

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

#### PÄÄTOIMITTAJA/ TOIMITUSJOHTAJA:

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

#### ILMOITUKSET:

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

#### TOIMITTAJAT:

Eini Kettunen puh. 050 374 6294 eini.kettunen@yritma.fi  
Pasi Liimatta puh. 050 408 8457 pasi.liimatta@yritma.fi  
Toni Valha puh. 050 531 4745 toni.valha@yritma.fi  
Virpi Kylmäla puh. 050 301 6956 virpi.kylmala@yritma.fi

#### SIVUNVALMISTUS:

Joensuun Kustannus Oy, Yritysmailma  
Annika Käyhkö, ilmoitus.annika@yritma.fi

#### OSOITELÄHDE:

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

Jätä juttuvinkki  
nettisivuillamme:  
www.yritma.fi

#### PAINO:

Suomalainen  
Lehtipaino Oy,  
Kajaani

Tutustu  
kattavaan

uutis- ja  
näköislehti-  
tarjontaan

yritma.fi





## TechSavo -Pk-yritysten kestävä kasvu ja uudistuminen

TechSavo-hankkeen päätavoitteena on edistää pk-yritysten kasvu-, uudistumis- ja innovaatiovalmiuksia Pohjois-Savossa ja Pieksämäellä. Hankkeen kohderyhmiä ovat alueen teknologiateollisuuden sekä puu- ja rakennustuotealan yritykset sekä niille palveluja tuottavat pk-yritykset.

**H**ankkeen tuloksena pk-yritysten kansainvälistyminen etenee, yrityskehittämisen kilpailukyky paranee ja pk-yritykset ovat paremmin varautuneet teknologia- ja toimintaympäristön murroksen aiheuttamiin muutoksiin erityisesti digitaalisuuteen ja kestäväan kehitykseen liittyen.

Yritysten liiketoiminnan kokonaisvaltaisen kehittämisen seurauksena pitkällä aikavälillä alueen teknologiateollisuusyritysten liikevaihto ja vientitulot kasvavat ja yritykset voivat työllistää uusia työntekijöitä.

### Hanke toteutetaan ryhmähankkeena

Hankkeen toteutusaika on 1.4.2023-31.3.2026. Iisalmen Teollisuuskylä Oy toimii hankkeen päätoimeksijana. Muut partnerit ovat Savonia AMK, Navitas Kehitys Oy ja Kehitysyhtiö SavoGrow Oy. Rahoittajana on Pohjois-Savon liitto Euroopan aluekehitysrahastosta (EAKR), alueen kunnat, yritykset ja toteuttajat.

### Kestävä kehitys ja vihreä siirtymä

TechSavo-hanke haastaa yrityksiä huomioimaan kestäväan kehityksen ja vihreän siirtymän vaatimukset ja mahdollisuudet yritysten kehityshankkeissa ja investoinneissa.

Tuotantotilojen ja prosessien energiansäästömahdollisuuksia selvitetään. Hanke pyrkii kohtauttamaan yrityksiä muihin kestäväan kehitykseen ja vihreään siirtymään liittyvien toimijoiden kanssa.

### Tuotelähtöisten toimintamallien laajentaminen palvelukokonaisuudeksi

TechSavo-hanke selvittää soveltuvia menetelmiä ja teollisuuden parhaita käytänteitä palvelukokonaisuuksien luomisessa. Käytännön toteutukset voidaan sisällyttää myös yritysten kehittämishankkeisiin.

### Kansainvälistymisen edistäminen

Kansainvälistymistä viedään eteenpäin pääasiassa yritysten kehittämishankkeiden kautta. Lisäksi hankehenkilöstö edistää ja tukee yritysten kansainvälistymistä hyödyntäen mm. eri sidosryhmien järjestämiä kv-tapahtumia.

Tavoitteena on aktivoida yrityksiä osallistumaan 2-3 teknisen alan messumatkaan ulkomaille. Pitkän aikavälin tavoitteena on rakentaa pohjaa alueen pk-yritysten viennin kasvulle.

### Osaavan työvoiman saatavuus

TechSavo-hanke toimii tiiviissä yhteistyössä muiden tahojen kanssa (mm. koulutusorganisaatiot, TE-toimisto, hankkeet, teknologia-alan yhdistykset). Aktiivisella kenttätyöllä autetaan yrityksiä löytämään tehokkaat väylät työvoiman rekrytointiin sekä rekry- ja täsmäkoulutuksiin.

Yhdessä muiden toimijoiden kanssa hanke järjestää nuorille opiskelijoille työelämään tutustumistapahtumia sekä tiedottaa teknologia-alan mahdollisuuksista ammattia miettiville nuorille, opiskelijoille sekä alaa vaihtaville.

-Tarjoamme yrityksille paljon hyödyllistä tietoa ja tukea liiketoiminnan kehittämiseen. Esittelemme uusia kasvumahdollisuuksia webinaareissa ja seminaareissa sekä testaamme uusia liiketoimintamalleja TKI-työpajoissa. Tuemme myös yritysten kansainvälistymistä hyödyntäen eri sidosryhmien järjestämiä kv-tapahtumia ja kv-messuja. Hankkeen tuloksena pk-yritysten kansainvälistyminen etenee, yrityskehittämisen kilpailukyky paranee ja pk-yritykset ovat paremmin varautuneet teknologia- ja toimintaympäristön murroksen aiheuttamiin muutoksiin erityisesti digitaalisuuteen ja kestäväan kehitykseen liittyen, projektijohtaja **Markku Penttinen** kertoo ja jatkaa:

### Hankkeella on ollut viimeisen 12kk aikana:

- 873 yrityscontactia
- 633 sidosryhmäcontactia
- 23 yrityscontactia

Hankkeiden kokonaisarvo 4,2 M€  
26 järjestettyä tapahtumaa.

-Yritysten liiketoiminnan kokonaisvaltaisen kehittämisen seurauksena pitkällä aikavälillä alueen teknologiateollisuusyritysten liikevaihto ja vientitulot kasvavat ja yritykset voivat työllistää uusia työntekijöitä. Hankkeen kärkiteemat ovat:

- 1 Yritysten investointi- ja kehittämishankkeiden aktivointi.
- 2 Yritysten kasvun ja uudistumisen edistäminen ja aktivointi
- 3 Kestäväan kehityksen ja vihreän siirtymän edistäminen.
- 4 Tuotelähtöisten toimintamallien laajentaminen palvelukokonaisuudeksi.
- 5 Tiedolla johtamisen menetelmät ja analytiikka tuottavuuden kehittämisen apuna.
- 6 Verkostoitumisen ja yhteistyön edistäminen yritysten ja lisäarvoa tuottavien eri sidosryhmien kanssa.
- 7 Kansainvälistymisen edistäminen
- 8 Osaavan työvoiman saatavuuden edistäminen

*Liity mukaan hankkeeseemme ja kehitä yritystoimintaasi uudelle tasolle! Olkaa rohkeasti yhteydessä!*

Hankkeen yhteystiedot:

**Projektijohtaja**  
**Markku Penttinen**  
040 753 7201  
markku.penttinen@yla-savo.fi

**Teräksinen kumppanisi!**

**TIMACO oy**  
machining company

Levytie 6, 74510 IISALMI • Puh. 010 583 6000  
www.timaco.fi

*Jo yli 30 vuotta!*

**IISALMEN KUORMALAVAT OY**

toimisto@iisalmenkuormalavat.fi  
Puh. 0500 571 457, 0400 571 457  
www.iisalmenkuormalavat.fi

**Vahva digitalisaatio- ja liiketoimintakehittämisen osaaja**

**HJP Kehitys Oy**

www.hjp.fi

**METALLISORVAAMO P. VARTIAINEN KY**

Kalliokyläntie 19, 74700 Kiuruvesi  
Puh. 0400 273 928  
metallisorvi@metallisorvi.fi • www.metallisorvi.fi

• **Metallin alihankinta**  
• **Koneistustyöt**

**KONEISTUS VARTIAINEN**

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

# Lapinlahden Koneistus Osavalmistuksen varma kumppani

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

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

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

- Yrityksemme on aina koettu perheyhtykseksi sen laajassa merkityksessä ja siihen kuuluu olennaisena osana henkilöstö, joka on ylivoimaisesti tärkein voimavara kaikkina aikoina. Tällä hetkellä meitä on kaiken kaikkiaan 16 henkeä. Pidämme jatkossakin kiinni siitä, että toiminnan keskiössä on aina ihminen, sillä kasvu, osaaminen ja korkea laatu ovat lähtöisin asiakkaidemme ja henkilöstömme kehityksestä, jatkaa Mirja Litmanen.



Erkki ja Tuomas Litmanen

## Osavalmistuksen luotettava kumppani

CNC-koneistukseen 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. Autamme mielellämme asiakasta jo suunnittelu- ja tuotekehitysvaiheessa, jotta tuotteet voidaan valmistaa kustannustehokkaasti koneita, menetelmiä sekä modernia teknologiaa hyödyntäen. Mottomme on ”anna asiakkaalle enemmän kuin asiakas osaa odottaa”, kertoo toimitusjohtaja **Tuomas Litmanen**.

## Ideologiana kustannustehokas, sujuva palvelu

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

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

## Toimintaa suunnataan vaatimaan erikoiskoneistukseen

Lapinlahden Koneistus on viime vuosina tehnyt merkittäviä investointeja uuteen konekantaan.

Litmanen sanoo, konekanta on pidettävä modernina ja tehokkaana ja valmiudessa myös tulevien töiden suhteen.

- Onneksi meillä on sekä kyky että halu tehdä kehitystyötä koko henkilökunnan voimin. 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. Olemme todenneet, että robotit ovat erittäin tehokkaita sarjatyössä. Automaatiolla pyrimme välttämään koneiden tyhjäkäyntiä, Tuomas Litmanen linjaa.

## Mazak-robottiperhe kasvaa

Yrityksellä on käytössä kolme Mazak-merkisiä sorveja.

-Tulevan syksynä meille on tulossa uutta monipuolista konekanta.

Robottiperheemme kasvaa uudella jäsenellä, kun Mazakin 5-akselinen CV5-500-koneistuskeskus RoboJob MA-25/400-automaatiojärjestelmällä tulee täydentämään nykyistä konekantaamme.

-Pystykarainen viisi-akselinen koneistuskeskus on varustettu robotti-integraatiolla, joka tuo lisää automaatiota, kapasiteettia ja monipuolisuutta meidän jyrityöhön.

Koneistuskeskuksen käyttöön oton alustava



aikataulu on syyskuussa.

-Tämä koneinvestointi on osa LaKo23 -valmistusketjun vastuullinen lenkki -hanketta, johon olemme saaneet kehittämisavustusta ELY:ltä osana EU:n alue- ja rakennepoliittikan ohjelmaa Uudistuva ja osaava Suomi 2021-2027. Hankkeen tavoitteena on kehittää meidän toimintamenetelmiämme entistäkin laadukkaammiksi, ympäristö- ja työntekijäystävällisemmiksi ja kannattavammiksi. Koneinvestointien lisäksi vastuullisuusstrategian laatiminen, erilaisten tuotannon ja johtamisen mittareiden päivittäminen sekä kokonaisvaltainen toimintamenetelmien kehittäminen kuuluvat tähän hankkeeseen, Litmanen selvittää.

## Kokonaisvaltainen toimintatapa parantaa asiakkaiden kilpailukykyä

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

## Tulevaisuus turvattu perheyhtykseen voimin

Lapinlahden Koneistuksen perustaja **Erkki Litmanen** ja Mirja Litmanen ovat siirtyneet ansaitulle eläkkeelle pitkän työuran jälkeen. Erkki jatkaa edelleen hallituksen jäsenenä ja Mirja hallituksen puheenjohtajana.

Useita vuosia yrityksessä menetelmäkehittäjänä toiminut Tuomas Litmanen otti vetovastuun uutena toimitusjohtajana viime vuonna.

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

[www.lapinlahdenkoneistus.fi](http://www.lapinlahdenkoneistus.fi)



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



Lapinlahden  
Koneistus

# Iisalmi etsii nuoria some- ja verkostovaikuttajia ympäri Suomen kertomaan alueen mahdollisuuksista tulevaisuuden osaajille

Iisalmen kaupunki ja By Iisalmi -yritys- ja oppilaitosverkosto rekrytoivat somessa ja opiskelu- ja harrastusverkostoissa aktiivisia nuoria agenteikseen kertomaan Iisalmesta ja sen yrityksistä Suomen suurimmissa opiskelijakaupungeissa ja somessa.

Kyse on markkinointikampanjasta, jolla halutaan herättää tulevaisuuden osaajien eli opiskelijoiden ja vastavalmistuneiden kiinnostus Iisalmea ja sen kansainvälisiä yrityksiä kohtaan. Kampanjan hakuvaihe kestää toukokuun ajan, ja agenttitehtäviä suoritetaan elo-lokakuussa saaden näin uudenlaista näkyvyyttä opiskelijakeskityksissä ja somessa.

Iisalmella on ollut tapana viestiä ja markkinoida alueesta oivaltavasti kokeillen- taivoilla, joita kuntamarkkinoinnissa ei ole aiemmin nähty.

Pienen kaupungin on uskallettava käyttää rohkeasti uusia, oivaltavia tapoja herättää kiinnostusta erottuakseen massasta, kuvailee Iisalmen kaupungin elinkeinojohtaja **Terho Savolainen**.

Agenttien avulla Iisalmi tulee tutuksi ympäri Suomen opiskelijaverkostoissa. Somessa ja muissa omissa sosiaalisissa verkostoissaan aktiivisten nuorten rekrytointi on kustannustehokas ja taatusti jotain uutta tuova tapa kommunikoida suoraan kohderyhmän eli nuorten osaajien kanssa, heille luontevalla tavalla, määrittelee **Laura Koski**, joka koordinoi By Iisalmi -brändiverkostoa ja -markkinointia Iisalmen kaupungin markkinointi- ja viestintäsuunnittelijana.

## By Iisalmi -näkyviä tekoja yhteisen hyvän eteen

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

## Iisalmi -maailman ensimmäinen kiireneutraali seutukaupunki 2025

Iisalmi on samaan aikaan sekä kokoaan suurempi kansainvälisen osaamisen paikka, että ihmisenmyönteinen sujuvan arjen kaupunki. Iisalmessa on ymmärretty, että kiire ei tee hyvää ihmisille eikä työn laadulle.

Turhasta kiireestä on inhimillisen ja taloudellisen menestyksen vuoksi tärkeää pyrkiä eroon. Iisalmi kokee, että sillä on vahvuuksia, joilla se voi toimia esikuvana turhan kiireen karkotuksessa: kaupunki aikoo pienentää kiirejalanjälkeään kiireneutraaliksi vuoteen 2025 mennessä.

## Kiire on huono isäntä

Tutkimustenkin mukaan yhä useampi suomalaisen kokee työssään jatkuvaa kiirettä ja kuormitusta. Lopulta jatkuva stressi johtaa sairastumiseen. Iisalmen kaupunki yhdessä By Iisalmi -verkoston yritys- ja oppilaitoskumppaneiden kanssa on päättänyt vastata työelämän kasvaviin paineisiin pyrkimällä maailman ensimmäiseksi kiireneutraaliksi seutukaupungiksi vuoteen 2025 mennessä.

Kaupunkimme on tunnettu paitsi menestyvistä yrityksistään, myös lupsakasta elämäntyylistään. Olvin, Ponsen tai Genelecin tapaiset yritykset ja seudun oppilaitokset mahdollistavat kansainvälisen huippu-uran luomisen Ylä-Savon luonnonkauniissa maisemissa ja seutukaupungin lämminhenkisyssä ympäristössä. Tavoitteemme on tuoda kiireneutraalius näkyväksi osaksi koko toimintakulttuuriamme, kommentoi Iisalmen elinkeinojohtaja Terho Savolainen.

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

Valitettavasti kohonnut kustannukset haastavat yrityksiä ja kuluttajia monella tapaa. Teollisuuden tilauskanta on laskenut, lomautuksia ja jopa irtisanomisia on jouduttu tekemään. Avoimien työpaikkojen määrä on puolittunut viime vuosista ja työttömyys on hiukan kohonnut, Savolainen kertoo.

Positiivista näkökulmaa tilanteeseen tuo tieto, kun Tilastokeskuksen ennakkotiedoissa ilmeni pari viikkoa sitten, että Suomen kausitasoitettu bruttokansantuote kasvoi vuoden tammi-maaliskuussa 0,5 % edellisestä vuosineljänneksestä. Talousasiantuntijoiden mielestä taantuma on nyt ohi. Luvut tukevat nyt sitä, että talous on vakaantumassa ja linjassa sen kanssa, että kääntyy parempaan suuntaan.

Yritykset odottavat nyt toiveikkaina tilanteen parantuvan syksyn kuluessa tai viimeistään ensi vuonna, jos korkotaso laskee ja investoinnit lähtevät taas liikkeelle, Savolainen toteaa.

## Aktiivista elinkeino- ja työllisyyspolitiikkaa

Kaupunki valmistautuu käynnistämään Ylä-Savon Työllisyysalueen toimintaa 1.1.2025 kun työllisyyspalveluiden järjestämisvastuu siirtyy valtiolta kuntiin ja viiden kunnan yhteistyöalue aloittaa Ylä-Savossa. Samalla nykyiset TE-toimistot lakkautetaan ja työllisyyden kuntakokeilu päättyy.

Iisalmen kaupungilla on Elinvoimapaikallisten yksikkö, jossa työskentelee täl-

lä hetkellä noin 30 henkeä. Yksikön vastuulla on yrityspalveluiden tarjoaminen, kaupunki-markkinointi ja viestintä, kehittämishankkeet sekä työllisyys- ja kansainvälisyyspalvelut, Savolainen kertoo ja jatkaa:

Tuemme yrityksiä kaikissa elinkaaren vaiheissa uuden yrityksen perustamisesta alkaen. Kauttamme saa tukea kasvun vaatimien investointien rahoitushakemuksiin tai vaikka omistajanvaihdoksiin. Hanketoiminnalla kehitämme yrityspalvelujen tarjontaa, työllisyystoimia ja muita strategisesti tärkeitä toimintoja yli 10 kehittämishankkeella tälläkin hetkellä. Päätöksenteossa huomioimme aina yritysvaikutukset ja käytössä on aktiivinen vuoropuhelumalli paikallisten yrittäjäjärjestöjen ja oppilaitosten kanssa. Kaupungin elinkeinoryhmä kokoontuu n. 4 kertaa vuodessa.

## Yrittämisen edellytykset kohdallaan

Savolainen kertoo, että Iisalmi tarjoaa valmiin kasvuympäristön useiden eri alojen yrityksille ja paikallisiin verkostoihin pääsee nopeasti mukaan kaupungin yrityspalvelujen tuella.

Tonttitarjontaa ja toimitiloja löytyy nopeasti ja edullisesti eri puolilta kaupunkia. Erityisesti metalli- ja puualojen yrityksille

on Iisalmessa hyvät sijoittumisedellytykset. Alueen seutukeskuksena kaupunkiin on sijoittunut runsaasti myös eri palvelualojen toimijoita sekä erikoiskauppoja, vaikkakin asiointikäyttäytymisen muututtua keskustaluudelle on jäänyt jonkin verran tyhjää liiketilaa. Olemme kuitenkin jo käynnistäneet kehittämistoimia keskustan elinvoiman lisäämiseksi.

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

Terho 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.



**Suomivalimo Oy Iisalmessa on erikoistunut vaativien valurautakomponenttien valmistukseen pohjoismaiselle koneenrakennusteollisuudelle.**

**SUOMIVALIMO**

[www.suomivalimo.fi](http://www.suomivalimo.fi)



**AHMOTUOTE**

**Voimansiirron komponentit**

Ahertajankaarto 19, 74130 IISALMI  
Puh. 017 820 2100  
[www.ahmotuote.fi](http://www.ahmotuote.fi)



**IISALMEN SÄHKÖ- JA AUTOMAATIO OY**

- Teollisuusautomaatio
- Robotiikka
- Teollisuuden kunnossapito
- Automaatiosuunnittelu

Teollisuuskatu 15, 74120 IISALMI  
tehdaspalvelu@tehdaspalvelu.fi

[www.tehdaspalvelu.fi](http://www.tehdaspalvelu.fi)



**Loggo**

**Ylä-Savon SÄILIÖTUOTANTO**

Pitkälahdenkatu 5, 74120 Iisalmi,  
info@loggo.fi • [www.loggo.fi](http://www.loggo.fi)

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

# Ponssen tehdas korvaa nestekaasun biokaasulla

Ponssen Vieremän tehdas tavoittelee hiilineutraaliutta vuoteen 2025 mennessä. Tavoitteen kannalta merkittävin osa päästöistä syntyy nestekaasun käytöstä tuotannon pintakäsittelyprosessin polttoaineena. Nestekaasu vaihtuu uusiutuvaksi, kun Ponsella siirrytään käyttämään paikallisen biokaasuterminaalin biokaasua.

## Sivakkalava Oy

**Kertakäyttöiset  
kuormalavat, puupakkaukset  
ja lavakaulukset**

Puhdistamontie 1, 73500 JUANKOSKI  
Puh. 040 583 5682

toimisto@sivakkalava.fi • www.sivakkalava.fi



**Sortimo ajoneuvokalusteet  
Hyötyajoneuvovarustelut  
Alihankintatyöt  
Tarvikemyynti**



Ratapellonkatu 4, Iisalmi  
Puh. 050 361 0570 Jorma /  
0500 274 449 Pasi

www.parcat.com  
pasi.kanninen@parcat.com

**P**onssse Oyj ja Vieremän Lämpö ja Vesi Oy ovat solmineet sopimuksen biokaasun toimittamisesta ja käytöstä. Vuoden alussa käyttöön otettu Vieremän biokaasulaitos jakaa nesteytettyä ja paineistettua biokaasua sekä teollisuus- että liikennekäyttöön.

Vuositasolla Ponsella on käytetty nestekaasua noin 70 000 kg eli 900 MWh. Viime vuonna nestekaasun käyttö aiheutti yli 90 prosenttia Vieremän tuotannon hiilijalanjäljestä. Biokaasun käyttöönotto tulee pienentämään Ponsen hiilijalanjälkeä noin 215 t CO<sub>2</sub>-eq. (hiilidioksidiekvivalenttitonnia) ja on merkittävä askel Ponssen tuotannon hiilineutraaliustavoitteen saavuttamiseksi.

Vieremän kunta rakentaa parhaillaan raakakaasun keräilyputkea paikallisille maatiloille. Ponsella tuleva liitosputki ja siihen liittyvät tehtaan muutostyöt valmistuvat kesän ja alkusyksyn aikana.

### Ponssen toimintamalli uudistuu

Ponssen toimintamallimuutoksen suunnittelu ja siihen liittyneet muutosneuvottelut on saatu Suomessa päätökseen. Uusi globaali toimintamalli astuu voimaan 1. kesäkuuta 2024 alkaen.

Keskeinen muutos uudessa toimintamallissa on siirtyminen globaaliin organisaatorakenteeseen ja raportointi-



linjoihin. Muutos tukee yhtiön entistä parempaa asiakaspalvelua ja vahvistaa kilpailukykyä, lisää kustannustehokkuutta sekä tehostaa toimintaa yhdenmukaisten käytäntöjen kautta.

Uusi toimintamalli muodostaa myynti- ja huoltopalveluihin keskittyvän asiakaskeskeisen organisaation, joka jakautuu viiteen markkina-alueeseen. Yhtiön markkina-aluejako on 1. kesäkuuta 2024 alkaen: 1) Pohjoismaat ja Baltia 2) Eurooppa 3) Etelä-Amerikka 4) Pohjois-Amerikka sekä 5) Aasia, Australia ja Afrikka.

Toimintamallin uudistukseen liittyviä muutoksia johtaa Ponsse-konsernin johtoryhmä, joka jatkaa aiemmassa kokoonpanossa toimitusjohtaja **Juha Nummellan** johdolla.

### Ponssen henkilöstövähennykset ennakoitua pienemmät

Ponssen toimintamallimuutos ja siihen liittyvät muutosneuvottelut päättyivät Suomessa 21 ja Suomen ulkopuolella noin 40 työsuhteen päättymiseen. Aiemmin muutosten ennakoitiin johtavan yhtiössä yhteensä 120–140 työpaikan vähenemiseen, josta Suomeen arvioitiin kohdistuvan 50–60 vähennystä. Irtisanomisten määrä jäi kuitenkin ennakoitua pienemmäksi, kun toimintamallin muutoksessa avautuneisiin uusiin työtehtäviin sijoittui kymmeniä yhtiön työntekijöitä.

Teksti- ja kuvälähde  
Ponssse Oyj

## Normet lanseerasi Normet Xrock® -tuotesarjan

Helmikuun 2023 fuusion ja viime syksynä vahvistetun yhdistymisen myötä Marakon Oy ja Rambooms Oy ovat virallisesti osa suomalaista Normet Group Oy:tä. Marakonin ja Ramboomsin erikoisosaamista hyödyntäen, Normet lanseerasi uuden tuotesarjan – Normet Xrock®: in.

Tämä kattava ja korkealaatuinen tuotevalikoima on suunniteltu suunniteltu vaativiin kaivosten, sekä erilaisten rakennus-, tunneli- ja maanrakennustyömaiden työolosuhteisiin. Hydraulisia murskaimia löytyy laaja valikoima,

335 kg:sta / 739 lbs:stä 7250 kg:aan / 15 984 lbs:iin, sisältää oikean murskaimen jokaiseen tehtävään.

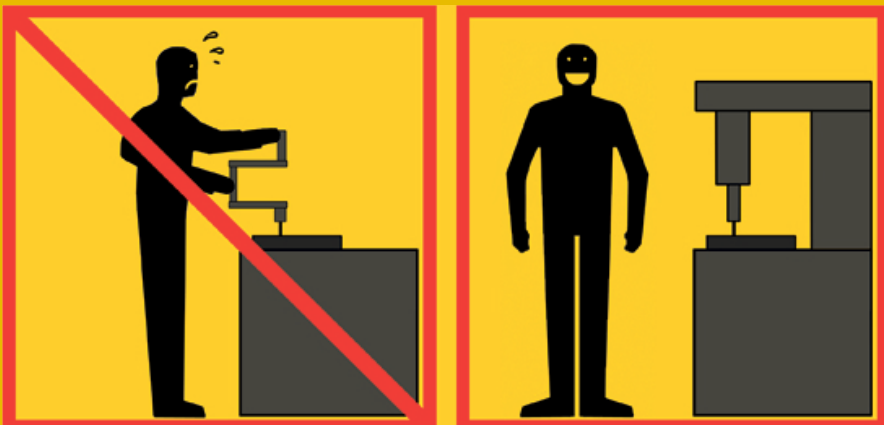
Lisäksi Xrock® Automation -teknologian älykkyys optimoi toimintaprosesseja vastuullisella tavalla, lisäten tuottavuutta ja parantaen turvallisuutta ja kestävyyttä. Laaja tuotevalikoima yhdistää edistyksellistä teknologiaa alan erityisosaamiseen ja tarjoaa poikkeuksellista arvoa monipuoliselle asiakaskunnalle.

Maa- ja maanrakennusalan yritykset panostaa vahvasti tuotekehitykseen ja

esimerkiksi akkukäyttöisten koneiden valmistusmäärät ja prosentuaalinen osuus koko tuotannosta kasvaa vauhdilla.

Normet on nopeasti kasvava ja innovatiivinen teknologiayritys, jolla on yli 50 toimipaikkaa 33 maassa eri puolilla maailmaa. Normetilla työskentelee yli 1800 alan ammattilaista, jotka työskentelevät intohimoisesti kehittäen ratkaisuja maanalaisten kaivos- ja tunnelirakentamiseen.

Tekstilähde Normet Oy



**OSTA KONE!**  
**WWW.KV.FI**

Suomen  
Keskusvarikko Oy

kv@kv.fi  
0400 665 444

**ARTINET**  
METAL OY

### LEVYNLEIKKAUS

- Kuitulaserleikkaus
- Laserleikkaukset myös putkille
- Lävistys

### SÄRMÄYS

**Mika Huotari**  
toimitusjohtaja  
p. 044 349 4934

mika.huotari@artinetmetal.fi  
www.artinetmetal.fi

**Yli-Ruunolantie 10**  
**8110 Kontiolahti**

# Teknoliateollisuuden vakava taantuma kyetty välttämään

Tilaukantojen oheneminen Suomen merkittävimmällä vientialalla on jatkunut jo yli vuoden. Teknologiyrittäjien saamien tarjouspyyntöjen määrä väheni alkuvuonna edelleen, mutta jo aiempaa vähemmän. Tilanne toimialalla tulee jatkumaan vaikeana, mutta siitä huolimatta yritykset ovat pyrkineet pitämään kiinni henkilöstöstään, kertoo Teknoliateollisuus ry:n tuore tilauskanta- ja henkilöstötiedustelu.

Teollisuustuotannon alamäki jatkuu niin Euroopassa kuin Suomessa. Tuoreet tiedot Suomen teknoliateollisuusyritysten tilauskertymästä ja kysynnän kehittymisestä ennakoivat edelleen vaikeita talousnäkyviä loppuvuodeksi. Kysyntätilanne jatkui alkuvuoden aikana heikkona ja tilausvirrat ovat olleet aiempaakin ohuempia. Toistaiseksi teollisuusyritykset ovat kuitenkin pitäneet kiinni henkilöstöstään.

Pelkästään tilauskehityksen perusteella arvioituna loppuvuosi näyttää yhtä ankealta kuin viime vuoden lopulla, mutta toisaalta yritysten odotukset tulevasta ovat kääntyneet hieman aiempaa paremmiksi.

Saatujen uusien tilausten arvo teknoliateollisuudessa oli tammi–maaliskuussa 15 prosenttia pienempi kuin edellisellä neljänneksellä ja 22 prosenttia pienempi kuin viime vuoden vastaavalla ajanjaksolla. Koko tilaukannan arvo oli maaliskuun lopussa kaksi prosenttia pienempi kuin joulukuun lopussa ja 15 prosenttia pienempi kuin vuosi sitten samaan aikaan.

Suurimmalla toimialalla eli kone- ja metallituoteteollisuudessa uusien tilausten arvo oli tammi–maaliskuussa 10 prosenttia pienempi kuin edellisellä neljänneksellä. Vuoden 2023 vastaavaan ajanjaksoon verrattuna saatujen uusien tilausten arvo putosi 17 prosenttia. Myös kone- ja metallituoteteollisuudessa tilauskertymä on laskenut yli vuoden ajan.

– Viime kuukaudet ovat sujuneet Suomen vientiteollisuudessa hyvin pitkälle odotusten mukaisesti. Syksyllä ennakoitu tuotannon kääntyminen laskuun on toteutunut, mutta vakava taantuma on yhä kyetty välttämään. Vaikkeudet teollisuudessa tulevat jatkumaan ainakin alkusyksyyn saakka. Alkuvuosi on ollut haastavaa aikaa suomalaiselle teknoliateollisuudelle, eivätkä kevätkaudella koetut massiiviset lakot ole auttaneet asiaa, johtaja, pääekonomisti **Petteri Rautaporras** toteaa.

Vaikka kysyntätilanteen saldoluku oli



Jaakko Hirvola

edelleen negatiivinen, oli joukossa kuitenkin aiempaa enemmän yrityksiä, jotka kertoivat tarjouspyyntöjen määrän olleen kasvussa.

## Teknoliateollisuus kehottaa jäseniään pohtimaan uusia investointeja

Yrityksiltä vaatii toki rohkeutta ryhtyä investoimaan taantumassa, jota viimeaikaiset massiiviset lakot ovat pahentaneet entisestään. On kuitenkin välttämätöntä investoida uudistumiseen. Sekä kansallisen että EU-rahoituksen vipuvaikutusta kannattaa hyödyntää, koska tällä hetkellä eri maissa kannustetaan nimenomaan valmistavan teollisuuden kaksoisiirtymään sekä puolustusteknologiaan, ja liikkeellä on oltava ripeästi.

Merkittävä jarru yritysten kasvulle ja investointikyvykkyydelle on osaajien puute. Suomen maahanmuuttolinjaukset sekä yleinen ilmapiiri ulkomaalaisia kohtaan ovat nivia eivätkä houkuttele kansainvälisiä osaajia hakeutumaan töihin Suomeen.

– Pelkästään Suomen merkittävimmältä vientialalta, teknoliateollisuuden palveluksesta, siirtyä eläkkeelle vuosittain noin 6 000 työntekijää, ja määrä tulee lähivuosina kasvamaan. Väestömme vanhenee eikä kasvua synny ilman tekijöitä. Maahanmuuttoon liittyvien prosessiemme ja puheidemme viestit eivät saa olla sellaisia, että ulkomaalaiset eivät ole tervetulleita. Suomeen on ehdottomasti saatava lisää työntekijöitä, toimitusjohtaja **Jaakko Hirvola** painottaa.

Tekstilähde Teknoliateollisuus ry

## HT-Laser investoi Vieremälle ja Kaarinaan

Vieremän yksikön uusi robottihitsausasema luo entistä monipuolisempia mahdollisuuksia hitsaukseen. Tuore Yaskawan One-Pillar Gantry mahdollistaa entistä suurempien kappaleiden hitsauksen aiempaa ketterämmin.

– 6-akselinen robotti, portaalin kolme ulkoista akselia ja 3000 kg:n L-pöytä luovat monipuolisia mahdollisuuksia. Luoksepääsevyys on aivan huippuluokkaa, kun portaalilla avulla robotin käsivarsi saadaan vietyä lähelle hitsauskohdetta ja hitsaus voidaan suorittaa aina optimaalisessa asennossa, varoitustuotantajohtaja ja Vieremän yksikön päällikkö **Sami Tiikkainen** iloitsee yhtiön tiedotteessa.

### Kaarinan uusi laserleikkausasema korvaa osin vesileikkausta

HT Laser Kaarinan yksikössä on tehty hetki tuttavuutta uuden 12 kW:n Trumpf Tru-

laser 3080 -laserleikkausaseman kanssa. Investointi mahdollistaa useiden materiaalien laserleikkauksen paksuissakin vahvuuksissa erinomaisella leikkaujäljellä.

– Uudella leikkurilla voi leikata mustaa terästä ja alumiinia jopa 30 milliin saakka ja ruostumatonta terästä jopa 40 milliin saakka tuotteesta riippuen. Lisäksi onnistuu messingin ja kuparin leikkaus. Tämä tarkoittaa sitä, että useita aiemmin vesi- tai polttoleikkattuja paksumpia leikkeitä voidaan nyt leikata laserilla, minkä ansiosta kykenemme tarjoamaan leikkeitä entistäkin kustannustehokkaammin ja laadukkaammin, totesi Kaarinan yksikön päällikkö **Jukka Paulamäki** yhtiön alkuvuoden tiedotteessa.

Tekstilähde ja lisätietoja htlaser.fi



Uusi tuotantolaitos 2025 - Iisalmen Sahat Oy

Kuvalähde: ipowood.fi

## Iisalmen Sahat Oy:n hanke etenee

Iisalmen Sahojen uuden kuivalajittelu- ja paketointilaitoksen investointi siirtyi toteutusvaiheeseen kaivuutöiden alettua työmaalueella maaliskuun lopussa. Tutut toimijat toteuttamassa yhtiön historian suurinta investointihanketta.

Hanketta toteuttamaan on valittu useita merkittäviä teollisuushankkeita Iisalmessa läpivieneet vahvat toimijat. Rakennus- ja pääurakoinnista vastaa kuopiolainen Valicon Oy (ent. Maanrakennuspalvelu Mikko Lyytinen Oy). LVIA urakan toteuttaa Iisalmen Putkiasennus Oy ja sähkötyöt niin ikään iisalmelainen SähköRami Oy. Lisäksi hanke tulee välillisesti työllistämään useita muita iisalmelaisia toimijoita.

– Tässä tunnetusti haastavassa rakennusalan suhdanteessa olemme hyvin iloi-

sia voidessamme tarjota näin merkittävän työllistämispäätöksen kotikaupunkimme. Luotamme sataprosenttisesti siihen, että näiden ammattilaisten voimin pystymme toteuttamaan hankkeemme tavoitteidemme mukaisesti, toteaa Iisalmen Sahat Oy:n toimitusjohtaja **Tommi Lähteinen** yhtiön aiemmassa tiedotteessa.

Rakennustöiden on määrä valmistua loppuvuodesta 2024 ja itse laitos pyörittää käyntiin keväällä 2025.

Tekstilähde Iisalmen Sahat Oy

## AMMATTILAISEN AITO KUMPPANI

Tools on Pohjoismaiden suurin teollisuustarvikkeiden ja -komponenttien toimittaja. Saat meiltä teollisuuden johtavat tuotemerkit sekä kattavan palveluvalikoiman.

- Käsityökalut • Sähkötyökalut • Työvaatteet • Työturvallisuustuotteet • Käyttö- ja yleistarvikkeet • Koneet ja laitteet • Puhdistusvälineet ja -aineet • Kemikaalit ja lukitteet • 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 IISALMI**  
Tiirankatu 2, 74120 Iisalmi  
+358 10 5850 960 | ma-pe 7.30 - 16.00

TOOLS

Suomen Hitsausteknillinen yhdistys ry:n  
Kuopion paikallisosaston puheenjohtaja Jouko Keinänen:

## ”Paikallisessa yhdistystoiminnassa yhteisöllisyydellä tärkeä rooli ja se on mitä parhain alusta verkostoitumiselle”

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

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

### Paikallisosastot- joustava ja aktiivinen osa yhdistystä

Keinäsen 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 käyttöönotossa, tuotannon mekanisoinnissa ja tuotannon automatisoinnissa, Keinänen määrittelee.

Jouko Keinänen on Kiwa Inspectan palvelusjohtaja ja lisäksi hän valvoo hit-



sauksen pätevöintiä. Kiwa Inspecta on yksi maailman suurimmista testaus-, tarkastus- ja sertifiointialan toimijoista. Keinäsen työtehtävät ovat olleet pääasiassa kotimaassa ja 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.

### Pohjoismaiden suurin hitsausalan messutapahtuma

Seuraavat Nordic Welding Expo-messut järjestetään 17.-19.3.2026. Tampereen Messu- ja Urheilukeskuksessa. Nordic Welding Expo tarjoaa läpileikkauksen hitsausalan uusista tuotteista ja innovaatioista. Tapahtumassa koet, kuinka koneet, laitteet ja työkalut toimivat käytännössä ja asiantuntijat löytävät ratkaisut erilaisiin tuotannon haasteisiin! Hitsausalan ykköstapahtuma on ainutlaatuinen kohtaamispaikka timanttisille ammattilaisille, tulevaisuuden osaajille sekä kiinnostavimmille yrityksille.

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

Keinäsen nostaa esille yhdistyksen vähenvän jäsenmäärän.

-Paikallisosaston jäsenmäärä on tällä het-

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

Kuvalähde: Nordic Welding Expo



Suomen Hitsausteknillinen Yhdistys ry. (SHY) on ammatillinen järjestö, joka vaikuttaa alan kehitykseen ja tunnettuteen sekä kotimaassa että kansainvälisesti. SHY palvelee alan asiantuntijoita tarjoamalla tietoa, palveluita sekä koulutusta. Alan koulutautumismahdollisuuksia 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.

## HITSAUSALAN ERIKOISLIIKE

Hitsauskoneet | Suojaimet | Lisäaineet



Tutustu verkkokauppaamme:

[www.pirkkahitsi.fi](http://www.pirkkahitsi.fi)

Valtuutettu  
huoltoilike

# PIRKKA HITSI

Tampereen Pirkka-Hitsi Oy

Vesalantie 20, 33960 Pirkkala | puh. 03 3141 4200

Mestarintie 2, 78200 Varkaus | puh. 040 524 9090

## Metsä Group ja ANDRITZ rakentavat koetehtaan uusien ligniinituotteiden kehittämiseksi

Metsä Group rakentaa Äänekosken biotuotetehtaan yhteyteen ligniininjalostuksen koetehtaan. Laitteet toimittaa teknologiayhtiö ANDRITZ. Rakennustyöt alkavat kesällä 2024 ja koetehtas valmistuu loppuvuonna 2025. Koetehtaan kapasiteetti on kaksi tonnia uudenlaista ligniinituotetta päivässä kerrotaan Metsä Groupin tiedotteessa.

Ligniini on puun ainesosa, joka sitoo puukuidut toisiinsa. Selluntuotannossa ligniini erotetaan kuiduista kemikaalikierron mustalipeään ja hyödynnetään bioenergiana. Ligniiniä voitaisiin hyödyntää myös kemikaali- ja materiaalisovelluksissa.

Metsä Fibre ja ANDRITZ kehittävät koetehtaassa uuden ligniinituotteen valmistusprosessia, sen integrointia biotuotetehtaan sekä eri loppukäyttöjen edellyttämiä tuoteominaisuuksia. Koetehdashankkeessa on kumppanina myös kemian alan yritys Dow, joka kehittää biopohjaisia tehonotkistimia betoni- ja kipsisovelluksiin hyödyntäen koetehtaassa valmistettua ligniinituotetta.

-Tavoitteemme on, että selluntuotannon sivuvirrat hyödynnetään tarkkaan ja että ne tuottavat mahdollisimman suurta lisäarvoa. Haluamme kehittää uusiutuvista luonnonvaroista tuotteita, joilla voidaan korvata fossiilisia raaka-aineita ja materiaaleja, sanoo Metsä Groupiin kuuluvan Metsä Fibren toimitusjohtaja **Ismo Nousiainen**.

ANDRITZ on kehittänyt teknologiakonsepteja ligniinin talteenottoon ja muokkaukseen osana sellutehtaiden sivuvirtojen hyödyntämisen kehitysohjelmaansa. ANDRITZ Oy:n toimitusjohtaja **Kari Tuominen** sanoo:

-Olemme innoissamme voidessamme testata tätä teknologiaa jatkuvatoimisesti Äänekosken biotuotetehtaalla. Sen lisäksi, että löydämme uudelle ligniinituotteelle markkinoita, koetehtaan mittakaava antaa meille arvokkaita kokemuksia siitä, miten LigniOx-prosessi integroidaan biotuotetehtaan ja miten se skaalataan teolliseen mittaan.

Metsä Group, ANDRITZ ja Dow ovat jo aiemmin osoittaneet Teknologian tutkimuskeskus VTT:n koordinoimassa pilotmittakaavan EU-hankkeessa, että jalostettu ligniini soveltuu betonin valmistuksessa korvaamaan fossiilipohjaisia kemikaaleja.

Tekstilähde Metsä Group



# Kuopion Trukkipalvelu tarjoaa joustavan ja kustannustehokkaan ratkaisun materiaalinkäsittelyn vaihteleviin tarpeisiin



**Kuopion Trukkipalvelu vuokraa trukit sekä muut työkoneet materiaalinkäsittelyn vaihteleviin tarpeisiin vuosien kokemuksella Kuopiossa ja koko Pohjois-Savon alueella.**

**K**uopion Trukkipalvelu kuuluu Kymen Trukkipalvelu -yhtiöön. Kuopion Trukkipalvelu vuokraa trukit sekä muut työkoneet yritys- ja yksityisasiakkailla kätevästi kokonaispalveluna ennakoitavaan kuukausihintaan, Kymen Trukkipalvelu Oy:n aluemyyntipäällikkö **Vesa Kaukonen** toteaa ja jatkaa:

– Kalustostamme löytyy niin uudet trukit kuin laadukkaasti

kunnostetut vaihtokoneetkin. Vuokraamme trukit sekä muut työkoneet vaativiinkin konekaluston tarpeisiin sekä tuotamme kattavat huolto- ja ylläpitopalvelut koneiden koko elinkaaren ajaksi.

– Asiakskuntamme koostuu teollisuudesta, maanrakentajista, logistiikkayrityksistä, kiinteistöhuollosta, kaupan alasta. Yksityisasiakkaat palvelemme konevuokraamojen kautta LE-

GUAN-nostimilla ja AVANT-pienkuormaajilla.

## Täyden palvelun konetalo

– Reagoimme nopeasti yritysten tarpeisiin. Etsimme sopivan laitteiston sekä vastaamme vuokratun kaluston huollosta ja toimivuudesta. Tarvittaessa vuokrattu kalusto on helppo vaihtaa kesken sopimuskauden, jos laitteiston päivittämiselle syntyy tarvetta.

Trukin pitää kestää käytössä, toimia luotettavasti, olla turvallinen ja omistajalleen edullinen. Jotta kaikki pelaa, huolto on ensiarvoisen tärkeää.

– Täyden palvelun konetalona hoidamme tarvittavan laitteiston vuokrauksen lisäksi työkoneiden huollon ja kuljetuksen kätevästi kokonaispalveluna ennakoitavaan kuukausihintaan, Kaukonen selvittää.

## Käytössä aina toimintavarma kalusto

Kaukonen mukaan koneiden vuokraaminen tarjoaa yrittäjille useita etuja.

– Vuokrattu työkone on kustannustehokas ja huollon ratkaisu niin pitkään, lyhytaikaiseen kuin jatkuvasti muuttuvaan tarpeeseen. Vuokraamalla pääomat eivät sitoudu koneisiin, käytössä on viimeisintä tekniikkaa ja asiakkaalla on aina toimiva ja hyvin huollettu kalusto käytössä. Vuokraaminen antaa myös parhaan mahdollisuuden valita aina kuhunkin käyttökohteeseen parhaiten soveltuvat trukit ja työkoneet.

– Joskus trukin tai muun työkoneen ostaminen voi olla vuokrausta järkevämpi ratkaisu. Me konsultoimme oikean laitteen hankinnassa ja autamme löytämään laajasta valikoimastamme yri-



tyksenne tarpeisiin vastaavan työkoneen huoltotarpeen arviota unohtamatta. Uusien laitteiden lisäksi valikoimastamme löytyy kattavasti käytettyjä työkoneita, Vesa Kaukonen kertoo ja jatkaa:

– Edustamme MITSUBISHI-trukkeja jotka jo timanttilogon perusteella ovat huipputeknologiaa mutta eivät halvimmaasta päästä. Myös perinteinen ROCLAN tuotemerkki on nykyisin MITSUBISHI ja osa mallistosta valmistetaan Suomesssa, Järvenpäässä. Mikäli asiakas haluaa vuokrata trukin, ostanne vanhan kaluston pois tarvittaessa.

## Toisena osa-alueena raskas kalusto

– Korjaustoimintamme toinen osa-alue trukkien lisäksi ovat raskaampi kalusto eli huollamme/korjaamme pyöräkuormaajat ja kaivinkoneet sekä myös kiinteistöhuollon koneet merkistä riippumatta neljän ammattilaisen ja kahden täydellisesti varustetun huoltoauton voimin.

Reagoitivaste työtilauksiin on yleensä viimeistään seuraavana aamuna. Tarvittaessa meiltä saa sijauskoneet vuokralle niin trukkien kuin pyöräkuormaajien osalta korjausten ajaksi, Vesa Kaukonen kertoo.



## MONIMERKKIHUOLTO, JOLLA PIDÄT TYÖKONEESI KUNNOSSA

MYynti • HUOLTO • VUOKRAUS • VARAOSAT • KULJETUS

**TRUKIT NOPEAANKIN TARPEESEEN!**



040 018 0197

www.kuopiontrukkipalvelu.fi

Virranniementie 8, KUOPIO

**KUOPION TRUKKIPALVELU** kuuluu Kymen Trukkipalvelu -yhtiöön. Yritys on vuonna 1994 Imatralla perustettu aidosti kotimainen logistiikka-alan yritys. Yhtiön toimipisteet sijaitsevat Imatralla, Anjalankoskella, Simpeleellä sekä Kuopiossa,

**VUOSIEN SAATOSSA YHTIÖ** on kehittynyt Etelä-Karjalan, Kymenlaakson ja Pohjois-Savon vahvimaksi kokonaisvaltaisten logistiikkapalvelujen tuottajaksi ja tällä hetkellä yhtiön liikevaihto on 6,7 miljoonaa euroa.

# Hyvä valaistus säästää energiaa ja lisää tuottavuutta

Yrityskiinteistöjen valaisemisen osalta eletään kiinnostavaa murroskautta, kun aikaisemmat vaihtoehdot poistuvat vähitellen markkinoilta ja siirtyä led-valaisimiin nopeutuu. Valoremontti Oy:n tavoitteena on tehdä muutoksesta asiakkailleen mahdollisimman sujuva.



Nokian K-Raudan myymälään asennettiin uusi ledivalaistus.



Valoremontti toteutti Lempäälän Hammaslääkäriaseman uuden ledivalaistuksen.

Oikealla valaistuksella voidaan saavuttaa merkittäviä säästöjä energiankulutukseen.

– Ledien valaistusteho suhteessa kulutukseen on todella paljon alhaisempi verrattuna esimerkiksi loisteputkiin. Tämä alkaa olla hyvin tiedossa, toteaa Valoremontti Oy:n toimitusjohtaja **Petri Rapeli**.

Vähemmän tunnettuja hyötyjä ledeillä saadaan hyvinvointiin, tuottavuuteen ja työturvallisuuteen. Hyvässä, valkoisessa valossa jaksaminen paranee, eikä esimerkiksi tarkkuutta vaativissa töissä tarvitse ponnistella.

– Uudistimme entisen Roclan, nykyinen Logisnext Finlandin trukkitehtaan sisävalaistuksen. Yritys toteutti muutoksen osalta tutkimuksen, jossa nähtiin, että tuottavuus nousi tämän myötä seitsemän prosenttia.

Valaistussaneerauksiin ohjaa myös EU-lainsäädäntö, jonka myötä loisteputkilamput poistuvat markkinoilta. Laajasti käytettyjä T5- ja T8-putkia ei saa enää tuoda markkinoille vuoden 2023 elokuun jälkeen. Pistokanta- ja pienoisloistelamput sekä rengasmuotoiset loisteputket poistuvat markkinoilta jo helmikuussa 2023. Syynä on lamppujen sisältämä elohopea.

– Hyväkuntoisia loisteputki-valaisimia ei kuitenkaan kannata poistaa, koska niissä voi ottaa käyttöön led-putken, Rapeli mainitsee.



Valoremontti Oy:n toimitusjohtaja Petri Rapeli kertoo, että Valoremontin tarjoama avaimet käteen -ratkaisu on asiakkaalle helppo ja turvallinen ratkaisu päivittää toimitilojen valaistus tämän päivän vaatimuksiin.

Philipsin laadukas CoreLine Highbay -valaisin.



Valoremontti suunnitteli ja toteutti Roclan, nykyisen Logisnext Finlandin trukkitehtaan sisävalaistuksen.

## Valoremontti poistaa stressiä ja pimeyttä.

Me hoidamme valaistuksen uusimisen täsmällisesti ja tehokkaasti **yrityksille ja julkisen sektorin toimijoille**, jotka haluavat parantaa kiinteistön tai ulkoalueiden valaistusta ja siirtyä huoltovapaaseen LED-valaistukseen.

**Selkeä ja varma kokonaistoimitus. Energiasäästö jopa 90%.**

**OTA YHTEYTTÄ**

050 559 2298  
petri.rapeli@valoremontti.fi



valoremontti.fi

**Valoremontti**

### Avaimet käteen -palvelu helpottaa asiakkaiden työtä

Valoremontti tarjoaa valaistussaneerauksia yritysasiakkailleen kokonaispalveluna, johon kuuluvat kartoitus, asiakkaan ja henkilökunnan toiveiden mukaan rakentava valaistussuunnitelma, ja sovittuna aikana, mahdollisimman pienellä häiriöllä tehtävä toteutus.

– Koko prosessin aikana asiakkaan henkilökunnan kanssa käydään dialogia parhaasta toteutustavasta. Lisäksi meillä on kaksi tärkeää periaatetta, siivoamme aina jälkemme ja sovitussa projektissa pysyessä meiltä ei tule lisälaskutusta, Rapeli toteaa.

Asiakkaille tärkeää on myös se, että Valoremontin päämies on Philips, valaistuksen markkinajohtaja LED-teknologiassa, sen kehittämisessä, valmistuksessa ja innovatiivisissa valaistusratkaisuissa.

Rapeli näkee, että Philipsin kanssa työskentely on vahva tuki myös tulevaisuuteen suunnatessa.

– Elämme mielenkiintoista murrosta. Tekniikan osalta järjestelmät kehittyvät nopeasti ja esimerkiksi tekoäly voi hyvin tulla osaksi niitä. Ledeille tuskin kuitenkaan saadaan haastajaa vielä pitkään aikaan. Kiihtyvissä muutoksissa meille on eduksi, että päämiehemme tekee vuosittain valtavia panostuksia kehitystyöhön, hän summaa.

Lisätietoja Valoremontista ja referenssi kohteista löydät osoitteesta: [www.valoremontti.fi](http://www.valoremontti.fi)



# Verkkaisempi suhdanne antaa mahdollisuuden kehittää prosesseja ja osaamista

EduTec, EduTest ja Kiwa Inspecta tarjoavat kattavan palvelupaketin

– Nyt kun teollisuuden yrityksissä ei mennä kaasu pohjassa eteenpäin, on hyvä hetki miettiä nykyisiä prosesseja, pystyisikö niitä kehittämään hitsauksen, koneistuksen ja muiden tekniikan alojen osalta. Taantumun helpottuessa tuotanto voisi sitten jatkua entistä tehokkaammin, rohkaisee EduTec Oy:n toimitusjohtaja **Harri Kilpeläinen**.

EduTec, EduTest ja Kiwa Inspecta tarjoavat yhdessä hitsauksen koulutuksen, henkilösertifioinnin ja testaustaluiden palvelukokonaisuuden, joka vastaa hitsaavan teollisuuden tarpeisiin alkaen tulevan ammattilaisen ensimmäisestä pui- kon raapaisuista jatkuen tehokkaan koulutuksen ja pätevyysien hankkimisen kautta materiaalien koekuksiin ja menetelmätestauksiin.

Kiwa on yksi maailman suurimmista testaus-, tarkastus-, sertifiointiyrityksistä. EduTest Oy tarjoaa nykyaikaisen ratkaisun teollisuuden henkilösertifiointiin. EduTec Oy puolestaan on erikoistunut työelämän tarpeita vastaaviin koulutuksiin.

EduTecin, EduTestin ja Kiwan tilat sijaitsevat saman katon alla Varkaudessa Valimokadulla. Uudessa hallissa hitsauskokeet voidaan hitsata EduTecin hitsauspis- teissä. Kiwa Inspectan hitsausval- voja valvoo kokeen, jonka jälkeen NDT-testaus, koekappaleiden koneistus, rikkova testaus ja mikros- kopia hoidetaan sujuvasti samoissa tiloissa. NDT-tarkastukset, rikkova testaus sekä mikroskopia hoituvat Kiwa Inspectan toimesta. EduTest koneistaa testauksissa tarvittavat koekappaleet.

– Meillä on alkuvuoden 2024 aikana suoritettu noin 600 hitsauksen pätevyyskoetta, ja hitsauksen menetelmäkokeita on ajettu yli 70. ”Ennätyksen” kävivät vetäisemässä menetelmäkokeissa erään yrityksen tyypit Lapista: kolmeen päivään 13 menetelmäkokeita ja pä-

tevyudet siihen vielä päälle. Siinä on hieman haastetta muille, Kilpeläinen mainitsee pilke silmäkulmassaan.

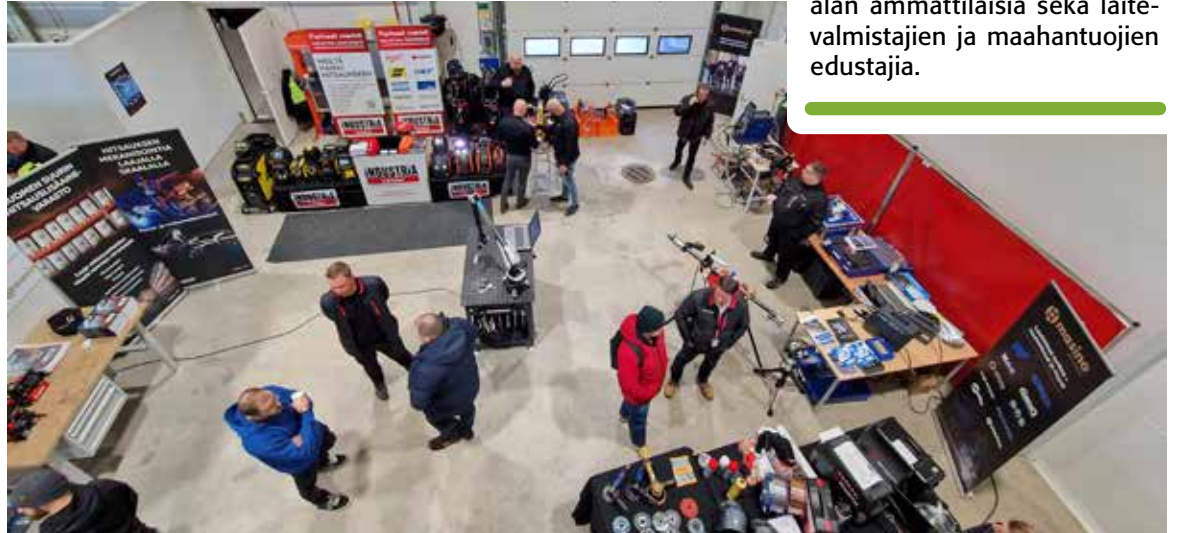
## NPS-ryhmittymälle palvelut ovat olleet suureksi hyödyksi

NPS-ryhmittymä on merkittävis- sä määrin hyödyntänyt EduTestin ja Kiwa Inspectan henkilösertifiointi- ja menetelmäkoepalveluita. NPS-ryhmittymä tarjoaa asennus-, kunnossapito-, konepaja- ja NDT-tarkastuspalveluita energia- ja prosessiteollisuuden tarpeisiin.

NPS-ryhmittymään kuuluvat Nordic Power Service Oy, NPS Power Oy ja NPS Inspection Oy. Nordic Power Service hoitaa vaativia energia- ja prosessiteollisuuden asennusprojekteja Suomessa ja ulkomailla, NPS Power tarjoaa konepajapalveluita ammattitaitoi- sine hitsaajineen ja asentajineen, ja NPS Inspection tuottaa tarkastus- ja asiantuntijapalveluita.

– Asennuspalveluissa teemme pääsääntöisesti voima-, sooda- ja prosessikattiloiden painelaitteiden asennuksia, joskus myös putkistoasennuksia. Painelaitteiden asennus on erikoisalaamme, kertoo Nordic Power Service Oy:n Quality Manager **Mari Tuhkanen**.

Ryhmittymän yhtiöistä EduTestin ja Kiwa Inspectan palveluita käyttää pääasiassa NPS Power Oy. Menetelmäkokeita on suoritettu myös Nordic Power Service Oy:lle. Alkuvuoden aikana NPS Power on suorittanut EduTecin,



EduTestin ja Kiwa Inspectan palvelumallissa noin 200 hitsaajan pätevyyskoetta.

Mari Tuhkanen näkee joustavuuden EduTestin ja Kiwa Inspectan yhteispalvelun suurena vahvuutena.

– Meidän asennustyömme on hyvin sähkökkää, kun asentajia saat- taan hyvinkin nopealla varoitusa- jalla olla lähdössä maailmalle sellaisiin projekteihin, joihin tarvittavia päte- vyyksiä heillä ei vielä ole. Voimme joutua muutaman päivän varoajal- la kysymään, voisiko henkilö tulla pätevyyskoetta ajamaan. EduTest ja Kiwa pystyvät palvelemaan ri- peästi.

Yhtä lailla pikaista reagointia tarvitaan menetelmäkokeiden aja- miseen.

– Kun projektia suunnitellaan, eteen voi tulla yllättäviä materiaali- kombinaatioita, joihin meillä ei ole valmiiksi menetelmäkokeita suori- tettuna. EduTestin ja Kiwan kautta niiden ajaminen onnistuu nopeasti. Tämän vuoden aikana olemme teh- neet jo useita menetelmäkokeita.

– Menetelmäkokeissa on erityi- nen etu siinä, että tulokset saadaan todella nopeasti. EduTestin ja Ki- wan tiloissa pystytään tekemään hie- tet paikan päällä. Koska Kiwa Inspectalla on käytössään oma la- boratorio, testikappaleita ei tarvitse lähettää muualle. Erinomaista pal- velua, Tuhkanen toteaa.

– Lisäksi yksi plussa meidän kannaltamme on EduTecin, EduTestin ja Kiwa Inspectan yhteisen hallin läheinen sijainti. Matkaa meiltä heille on vain muutama sa- ta metriä. Heidän tilansa nykyaikai- sine hitsauspisteineen ovat oikein tarkoituksenmukaiset pätevyys- ja menetelmäkokeisiin. Kiwan puolel- ta **Tommi Kirjavainen** on toiminut kokeiden valvojana.

– Yhteistyö EduTecin, EduTestin ja Kiwa Inspectan kanssa on ollut todella vaivatonta. Yhteydenpi- to pelaa savolaiseen tapaan erittäin

Nordic Power Servicen ammat- tilainen tekemässä pätevyys- koetta EduTecin/EduTestin hit- sauspisteellä.

sujuvasti ja asiakkaan toiveet tule- vat huomioduiksi, kuvailee Mari Tuhkanen.

## EduTecin Rekry-, Täsmä- ja täydennyskoulutukset ovat tehokkaita

– Nyt on hyvä sauma tarkastella myös sitä, pystyisikö olemassa ole- vaa henkilöstöä kouluttamaan vaati- vampiin tai toisenlaisiin työtehtä- viin, jotta kilpailukyky tulevaisuu- dessa säilyisi, jopa parantuisi. Siinä tarkoituksessa EduTecin toteutta- ma TäsmäKoulutus on todistetusti tehokas, toteaa Harri Kilpeläinen.

TäsmäKoulutus on TE-palve- luiden koulutuskonsepti. ELY- keskuksen tukemalla koulutuksel- la päivitetään yrityksen nykyisen henkilöstön osaamista.

– TäsmäKoulutusta voi käyttää määrääjäksi lomautetun henkilös- tön kouluttamiseen, jolloin yrityk- selle jää kustannuksia ainoastaan koulutuksesta. TäsmäKoulutuksen kokonaishinnasta työnantajan mak- suosuus on vain 30–50 %

EduTecillä on useita Täsmä- Koulutuksia käynnissä ja alka- massa.

– TäsmäKoulutuksessa voidaan mm. kehittää yrityksen hitsaus- prosesseja tekemällä niihin liitty- viä henkilöpatenteja ja suorita- malla menetelmäkokeita. Lisäk- si voidaan kokeilla hitsauksen au- tomatisointia, uusia lisäaineita ja niin edelleen.

Harri Kilpeläisen mukaan yri- tykset ovat varsin hyvin ottautu- neet niin Täsmä- kuin RekryKou- lutuksiin.

– Niiden lisäksi olemme toteut- taneet asiakkaillemme muutaman päivän pituisia täydennyskoulu- tuksia.

RekryKoulutuksella yritys saa uusia, ammattitaitoisia työnteki- jöitä. RekryKoulutuksen koko- naiskustannuksista ELY-keskus rahoittaa 70 %, työnantajan osuus on 30 %.

– RekryKoulutusten onnistumi- sen kannalta tärkeää on yhteistyö henkilöstöpalvelualan kumppanei- den kanssa. Merkittävin kumppani on Osuma Henkilöstöpalvelut Oy, jonka yhteyshenkilö koulutuksissa on **Jani Karhunen**.

EduTec, Kiwa Inspecta, Savon Automaatio ja Navitas Kehityk- sen TechSavo-hanke järjestivät 29.2.2024 hitsauksen teema- päivän. Mukana oli runsaasti alan ammattilaisia sekä laite- valmistajien ja maahantuojien edustajia.

## Koneistuksen teemapäivästä ideoita menetelmien kehittämiseen

Koneistavan teollisuuden yritysten kehittämistyötä EduTec halusi akti- voida järjestämällä koneistuksen teemapäivän 15.5.2024.

– Saimme teemapäivään mu- kaan johtavia laite- ja työkalu- valmistajia sekä maahantuojia ja- kamaan aiheesta kiinnostuneille yrityksille parasta ja ajantasaisin- ta tietoa koneistuksen nykymaa- ilmasta. Tavoitteenamme on täl- läkin tavoin lisätä teollisuusyri- tysten kilpailukykyä. Koneistuk- sen pääkouluttajana toimii **Ville Karpow**.

– Työkalujen ja lastuamies- teiden kokeiluilla sekä muilla me- netelmien kehittämiseen liittyvillä asioilla on koneistuksessa mahdol- lista tehdä aidosti isoja kilpailuky- kyharppauksia ja parantaa tuotta- vuutta, Kilpeläinen huomauttaa.

– Koulutamme toki muitakin tekniikan osa-alueita kuin koneis- tusta ja hitsausta, vaikka ne enem- mistön koulutustemme sisällöistä muodostavatkin.

**EduTec**  
Osaamista työelämään.

**EduTest**  
Laatua työelämään.

edutec.fi | edutest.fi



**Harri Kilpeläinen**  
EduTec Oy  
040 539 6885  
harri.kilpelainen@edutec.fi

**Jani Karhunen**  
Osuma Henkilöstöpalvelut Oy  
050 371 5981  
jani.karhunen@ohp.fi

**Tommi Kirjavainen**  
Kiwa Inspecta  
050 432 4009  
tommi.kirjavainen@kiwa.com



Suomen Kasviöljykierrätys

# Edelläkävijä ympäristöalan palveluissa

**S**uomen Kasviöljykierrätys Oy tekee esimerkellisistä ja pitkäjänteisestä jätemateriaalien keräystä ja uusiokäyttöä.

Loimaalla vuodesta 1997 lähtien toiminut yritys on organisoitunut yhteistyökumppanien avulla koko valtakunnan kattavan keräysjärjestelmän, joka huolehtii siitä, etteivät elintarviketeollisuuden, leipomoiden, grillien ja ravintoloiden käyttämät rasvat ole tukkimas- sa viemäreitä tai saastuttamassa kaatopaikoja ja pohjavesiä. Uutuutena yritys kerää myös kahvinporoja asiakkailtaan.

## Hyvin hoidettu jätehuolto hyödyksi yritykselle

Jätehuolto on välttämätön lenkki materiaali- virtojen ketjussa. Kestävän kehityksen strategia on pyrkiä mahdollisimman tehok- kaaseen luonnonvarojen hyödyntämiseen eli saada aikaan vähemmistä luonnonvaroista enemmän hyötyä ja hyvinvointia ihmisille. Ihmiset ovat nykyisin ympäristötietoisem- pia ja edellyttävät, että myös yritykset hu- lehtivat toimintansa ympäristövaikutuksista.

– Panostamalla jätehuoltonsa järjestä- miseen yritys lisää oman työympäristön- sä turvallisuutta ja viihtyisyyttä sekä antaa myönteisemmän kuvan koko yrityksen toi- minnasta, Suomen Kasviöljykierrätys Oy:n toimitusjohtaja **Jukka-Pekka Turpeinen** vakuuttaa.

## Biohajoavia uusiotuotteita jäte- elintarvikerasvoja kierrättämällä

Yritys on toiminut kasviöljyjen kanssa yli 40 vuotta ja käytettyjen elintarvikerasvojen keräystä on tehty jo yli 30 vuotta. Yrityksen



perusti Jukka-Pekka Turpeisen vanhemmat ja nyt mukana on seuraava, kolmas sukupolvi, kun perheyrittäjä luotsaavaan Jukka-Pekan lapset ovat perheyrittäjien toiminnassa mu- kana. Loimaan toimipisteessä työskentelee 10 henkilöä.

– Keräystoimintaa harjoitetaan koko Suo- men alueella. Asiakkaitamme ovat mm. ei- nesteollisuus, ravintolat, tukut, fast-food-ke- tjut, grillit, leipomot ja marketit. Yhteistyö- kumppaneina on myös jätehuoltoyrityksiä eri puolella Suomea. Manner-Suomen alueella ei ole sellaista kylää missä meidän kalustomme ei olisi käynyt, Turpeinen sanoo ja jatkaa:

– Tällä hetkellä ympäri Suomea kiertää viisi omaa yhdistelmärekkaa. Kerätyt jakeet päätyvät mitä erilaisimpien teknillisten tuot-

teiden raaka-aineiksi. Käytetystä öljystä val- mistetaan esimerkiksi Hvo dieseliä, teräket- ju ja muottiöljyjä. Lisäksi rasvoista syntyvät epäpuhtaudet menevät biokaasulaitokselle, joten kierrätysasteemme on vaatimattomat 100%. Kahvinporoista saamme biokaasua sekä maanparannusainetta ja kukkamultaa.

## Merkittävä investointi uuteen tehtaaseen

Turpeinen kertoo, että Suomen Kasviöljy- kierrätys on tehnyt merkittäviä investointe- ja uuteen kone- ja laitekantaan ja toiminnan kehittämiseen.

– Vuonna 2019 meille valmistui uusi teh- das, jonka puitteissa olemme pystyneet en- tistä enemmän monipuolistamaan tuotanto- amme. Tehdas on pitkälle automatisoitu ja kaikki laitteet sekä koneet uusittiin.

Turpeisen mukaan miljoonaluokan inves- tointi uuteen tehtaaseen oli panostus tule- vaisuuteen.

– Tällä hetkellä olemme alalla Pohjois- maiden suurin yritys ja myös Pohjois-Eu- roopan mittakaavassa olemme iso toimija.

Turpeinen kertoo, että lähes kaikki yri- tyksen sähkö saadaan omasta aurinkovoim- alasta.

– Lisäksi prosessit käyttävät puuhakkeel- la tuotettua kaukolämpöä. Ajoneuvoissam- me käytämme Hvo dieseliä, jolloin päästöt kuljetusten osalta ovat jopa 90% pienemmät kuin perinteisellä dieselillä.

## Kaikki kerätty ja käsitelty öljy ja kahvinporo hyödynnetään

– Olemme tehneet kierrätyksen asiakkail- lemme mahdollisimman helpoksi ja vai- vattomaksi. Keräyksen suorittamisesta teh- dään keräyssopimus. Asiakkaan ei itse tar- vitse puhdistaa öljyä meille. Keräyskalusto on suunniteltu erityisesti näiden materiaali- en erilliskeräykseen. SKK toimittaa asiak-

kaalle keräysastiat. Vaihtoehtoina ovat 60 L, 200L ja 1000L astiat. Keräysastiat vaihdetaan asiakkaan tarpeen mukaan. Asiakas saa aina tarvittavan määrän uusia, pestyjä astioita ja käytetyt astiat menevät desifiointipesun jäl- keen uudelleen kierto. Emme siis kuljeta roskia paikasta toiseen, vaan hoidamme pro- sessin alusta loppuun, Turpeinen selvittää.

## Voiteluaineet täyttävät tulevaisuuden päästörajoitukset

– Bioöljylle on lähitulevaisuudessa luvassa uusia käyttökohteita jo nyt olemassa olevi- en kaupallisten sovellusten lisäksi. Bioha- joavien voiteluaineiden käyttö on järkevää, silloin kun toimitaan alueilla, joilla on riski saastuttaa luontoa. Yleensä kyseeseen tule- vat maa- ja vesialueet sekä teollisuuslaitok- set, joissa on erityisiä ympäristöriskitekijöitä, Turpeinen toteaa.

## Positiivisia ympäristövaikutuksia

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

– Kasviöljyjen polttaminen on huonoin vaihtoehto koska kasviöljyjen polttamisesta syntyy jopa kuusinkertaiset päästöt mutagee- nisiä yhdisteitä normaaliin dieseliin verrattu- na. Lisäksi pah-yhdisteillä on todettu olevan suora yhteys sydänsairauksiin.

– Toiminnastamme ei ole muodostunut jätettä kaatopaikalle vuoden 2009 jälkeen. Kaikki jakeet, myös ruuantähteet joita öljy- jen/rasvojen seassa on, hyödynnetään bio- kaasulaitoksella.

– Suomen Kasviöljykierrätys Oy kuu- luu jätehuoltorekisteriin ja sillä on ympä- ristölupa toimintaa varten. Toiminta on ISO 14001, ISO 9001 ja ISCC EU ympäris- töjärjestelmän mukaista. Jukka-Pekka Tur- peinen mainitsee.

## Lakkaa läträämästä rasvojen kanssa!



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

## – KAIKKIALTA SUOMESTA!

Ota yhteys kun haluat laittaa jäterasvojesi keräysastiat kuntoon.



**SUOMEN KASVIÖLJYKIERRÄTYS OY**

Teollisuuskatu 1 • 32200 LOIMAA • Puh. (02) 762 1911  
skk@skkoy.com

**SKKOY.COM**



# Suomen Romukauppiain Liitto ry:n toiminnanjohtaja Hanna Kallio-Kokko: "Me saamme maailman riittämään -kiertotaloutta jo ennen koko termin olemassaoloa"

-Romukauppiat ovat huolehtineet metallien- ja teräksien kierrätyksestä jo paljon ennen, kuin koko termiä kiertotalous oli edes keksitty. Leikkisästi joskus kerrommekin toiminnastamme, että edustamme maailman toiseksi vanhinta ammattikuntaa. Ajatelkaapas, että romukaupan periaatteita on noudatettu niistä päivistä lähtien, kun ihminen on keksinyt alkaa hyödyntää metallia esimerkiksi keihäinä ja muina tarveosina, Suomen Romukauppiain Liitto ry:n toiminnanjohtaja **Hanna Kallio-Kokko** kuvaa.

-Suomen Romukauppiain Liitto on perustettu vuonna 1940. Noista päivistä tähän hetkeen on toimialalla nähty mm toisen maailmansodan jälkeiset romumetallien vientikiellot ja teollisuuden ostomonopolit, toimialan koneellistuminen, maailmankaupan avautuminen sekä hintakilpailun vapautuminen. Vaikka toimiala on todistanut monia merkittäviä uudistuksia vuosien aikana, voidaan nykyvauhdin todeta olevan todella hurjaa, Hanna Kallio-Kokko toteaa ja jatkaa:

-Tänä päivänä Suomen Romukauppiain Liiton jäsenyritykset harjoittavat kierrätysmetalli- ja teräskäuppää vuodessa noin 1,5 miljardilla eurolla ja toimialalla työskentelee arviolta 3500 henkeä.

-Jokainen jäsenyrityksemme harjoittaa toimintaansa ympäristöluvalla alaisena ja olemme hyvin vahvasti sitoutuneita siihen, että meidän pihojemme kautta raaka-aineet päätyvät kiertoon vastuullisuuden periaatteita noudattaen. Keräämme, lajittelemme sekä etsimme jokaiselle jakeelle uuden käyttökohteen, joko kotimaanmarkkinoilta tai tarvittaessa ulkomailta, jossa sijaitsevat mm. merkittävät harjaterästehtaat. Tärkeintä on, että jokainen aikanaan maan alta haettu jae päätyy takaisin teollisuuden raaka-aineeksi, Kallio-Kokko korostaa.

## Metallien ja teräksien saaminen takaisin kiertoon on todellinen ympäristöteko

Kallio-Kokon mukaan kierrätysmateriaaleja hyödyntämällä saavutetaan esimerkiksi seuraavat hyödyt:

- Kierrätysteräksen käyttö prosessissa säästää 72 % energiaa
- Kierrätysalumiinin käyttö mahdollistaa noin 92 % CO<sub>2</sub>-päästösäästöt verrattuna raaka-alumiiniin
- Käyttämällä tuotannossa kierrätyskuparia pystytään leikkaamaan CO<sub>2</sub>-päästöjä noin 65 %
- Kierrätysmetallin käyttö prosessissa säästää noin kaksikymmenkertaisen määrän energiaa, vähentää ilmastopäästöjä noin 80 %, vähentää veden saastumista noin 67 % sekä prosessiin tarvitaan 40% vähemmän vettä (lähde Metal Recycling Factsheet, EuRIC 2018).



Hanna Kallio-Kokko

-Vaikka romukauppaa on harjoitettu kirjaimellisesti antiikinajoista saakka, on toimiala vielä usealle varsin tuntematon. Lainsäädännön näkökulmasta metallien- ja teräksienkierrätys katsotaan kuuluvan jätelain piiriin. Edunvalvonnallisessa mielessä tämä on toimialalle suuri haaste, sillä vaikka edustamme jakeet ovat muodoltaan suhteellisen stabiileja ja ympäristöneutraaleja, tulee arjessa toimia varsin tiukan normiston mukaan.

## Liitto pyrkii pitämään tällä hetkellä keskustelua yllä kolmesta ajankohtaisesta teemasta

-Me uskomme siihen, että mitä vapaammin eri materiaaleilla voidaan käydä kauppaa ympäri maailman, sitä paremmin pystymme turvaamaan jokaisen jaelaadun päättymisen takaisin kiertoon. Tulevaisuudessa me haluamme myös nähdä eri kierrätysteräks- ja metallit jätteen sijaan raaka-aineena, jota ne mielestämme todellisuudessa ovat. Edustamamme toimialan tulevaisuus on hyvin voimakkaasti sidottuna jäsenyritystemme kykyyn investoida, joka osaltaan parantaa materiaalien lajittelun tehokkuutta ja tarkkuutta. Tämän vuoksi emme koe lainkaan kohtuuttomaksi toivoa kolmatta asiaa, nimittäin ketteryyttä ja reilua lupaprosessia toimialaamme liittyvissä ympäristölupakysymyksissä. Voimme varmasti jakaa monen kanssa ajatuksen siitä, että jos yritys joutuu odottamaan esimerkiksi ympäristöluvalla muutosta kolme neljä vuotta, on tässä ajassa hukattu merkittävä määrä niin resursseja, kuin mah-

dollisuuksia kehittää kiertotalouden prosesseja edelleen, Kallio-Kokko toteaa ja jatkaa:

-Vaikka liittomme jäsenet panostavat voimakkaasti eri teknologioihin ja prosessien kehitykseen romupihoilla, on prosessiin myös asiakkaalla mahdollisuus vaikuttaa. Romun hinta kulkee usein käsikädessä sen kanssa, kuinka puhdasta/ lajiteltua kierrätettävää materiaali on. Näin ollen esimerkiksi materiaalien "yksinkertaistamisella" voi olla mahdollisuus vaikuttaa mahdollisen hyötyksen määrään. Se ei nimittäin todellakaan ole legenda, että romupihoilla osasta jakeita pystytään maksamaan hyvitystä asiakkaalle. Asia selviää parhaiten esimerkiksi tarkastamalla paikallisen jäsenyrityksemme nettisivuston tai ottamalla suoraan yhteyttä liikkeeseen.

## Jatkuvat lainsäädännön uudistukset ja niiden mukanaan tuomat kiristykset haastavat romualalla työskenteleviä ympäristöluvalla toimia yrityksiä päivittäin

-Kaikki saapuva ja lähtevä tavara raportoidaan viranomaisjärjestelmiin, jakeet lähtevät matkaan sähköisin siirtoasiakirjoin, varastointiin ja lajitteluun ovat omat normistonsa ja lisäksi EU-tasolta tulee jatkuvasti kansalliseen lainsäädäntöön uusia velvoitteita. Kaikki nämä

yhdessä asettavat sekä taloudellista että toiminnallista haastetta kiertotaloutta harjoittaville yrityksille. Alan etujärjestönä Suomen Romukauppiain Liitto pyrkiikin toimimaan välillä tulkkina annetuille säädöksille, sekä myös viestinviejänä päättäjien suuntaan, Kallio-Kokko määrittelee.

## Suomalaiset romukauppiat haluavat tehdä Suomesta kiertotalouden edelläkävijän

-Teemme päivittäin yhdessä jäsenyritystemme sekä liiton toimesta toimenpiteitä, joilla pyrimme lisäämään toimialamme tunnettua sekä avaamaan kierrätysmetallien ja -teräksien maailmaa. Uskomme vahvasti siihen, että kun me yhdessä asiakkaidemme kanssa teemme kaikkemme metallien ja teräksien edelleen kiertoön saamiseksi, niin me saamme maailman riittämään myös tulevaisuudessa, Suomen Romukauppiain Liitto ry:n toiminnanjohtaja Hanna Kallio-Kokko linjaa.

## Romun noudot ja ostot Kaatopaikantie 316.

Noudot nosturiautolla.

Puh. 0400 910 606

[www.metallivalitys.fi](http://www.metallivalitys.fi)

## Metallivalitys Räsänen Oy

Varasto: Kuopio, Kaatopaikantie 316

# ROMUKAUPPAA JA METALLINKIERRÄTYSTÄ

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



**ROMULIIKE TERÄSHAKA OY**

Vanttitie 5, 70460 Kuopio  
Puh. 040 485 8098 • [kuopio@terashaka.fi](mailto:kuopio@terashaka.fi)  
[www.terashaka.fi](http://www.terashaka.fi)



# Iisalmen Teräs ja Romu Oy hakee uusilla laiteinvestoinneilla lisää kasvua

Iisalmen Teräs ja Romu Oy on metallien ja romun monipuolinen ammattilainen. Samassa paikassa voi kierrättää metalliromut tai tilata vaikka romujen noutopalvelun.

– Me tunnemme omat asiakkaamme ja teemme pitkäaikaista, hyvää yhteistyötä. Tästä johtuen meillä onkin Iisalmen alueella vahva tukiverkosto, yrityksen toimitusjohtaja **Tomi Ranta** toteaa ja jatkaa:

– Nykyisin puhumme metallinkierrätyksestä ja purkutoiminnasta. Meillä on metallia kierrätetty kaikessa muodossa terästehtaille raaka-aineeksi. Ostamme kaikkia metalleja kuten terästä, kuparia, messinkiä sekä akkuja. Kodinkoneita kierrätämme maksutta. Lisänä palveluissamme on myös uuden teräksen myynti. Meidän kanssa toimiminen on helppoa ja nopeaa. Meille voi tuoda romut, akut ja jopa autot milloin vain. Käteismak-



susta olemme luopuneet mutta rahat tulevat tilille jopa samana päivänä, Ranta selvittää.

## Laiteinvestoinnit tehostavat palvelua

Iisalmen Teräs ja Romu on kasvun vauhdittamana aktiivisesti investoinut koneisiin ja laitteisiin, jotka vaikuttavat ratkaisevasti yri-

tysten markkina-asemaan ja auttavat pysymään mukana kilpailussa.

– Uudet laiteinvestoinnit, plasmaleikkuri ja isompi materiaalikon, takaavat toiminnan tehostumisen, joka näkyy myös asiakkaille entistä kilpailukykyisempänä hinnoitteluna, Ranta toteaa ja jatkaa:

– Uusien laiteinvestointien kautta yritys pystyy nyt palvelemaan entistä tehokkaammin pienyrityksiä, metallipajoja sekä teollisuutta. Lisänä tähän myös yksityiset henkilöt, jotka tarvitsevat yrityksen terästuotteita muun muassa rakennusprojekteihin tai tuovat romua kierrätykseen.

– Isompi materiaalikon on varustettu genesiksen nokkaleikkurilla ja sen avulla pystytään itse leikkaamaan isommatkin romut tässä omassa pihassa. Tämä itsessään nopeuttaa ja parantaa meidän palvelukokonaisuuttamme, unohtamatta hiilijalanjälkeä. Kone on ollut käytössä noin 1,5 vuotta ja se on ollut meille merkittävä investointi. Saamme isompia kuormia lähettää suoraan tehtaalte, jolloin välikädet jäävät pois ketjusta. Materiaalikon lisäksi uuden plasmaleikkurin ansiosta pystymme tekemään parempaa polttoleikkausta, Ranta selvittää.

## Monipuolisuus merkittävä valtti

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

Ranta sanoo, että heillä on Ylä-Savon laajin teräsvalikoima.

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

– Uutuutena meiltä saa kulutusteräksiä ja harjateräksiä, jotka soveltuvat mm. tiehoitokoneisiin, kauhoihin ja kaivinkoneisiin, Ranta mainitsee.

**Iisalmen Teräs ja Romu Oy**  
iisalmenteras@gmail.com  
www.itroy.fi



## Pitkäaikainen toimija tunnetaan hyvin alueella

**IISALMEN TERÄS JA ROMU OY** on perinteikäs teräksen ja romun käsittelyyn sekä myyntiin erikoistunut yritys. Romu- ja metallitoimintaa Iisalmissa on ollut jo vuodesta 1956, kun **Urho Eskelinen** perusti Rolupan. Vuodesta 1984 alkaen Mute Oy:tä pyörittä **Matti Eskelinen**. Näistä pohjautuvat myös Iisalmen Teräs ja Romu Oy:n omat perinteet ja vankka osaaminen alalta.

**VUOSIKYMMENIEN AJAN** heidän toimipisteessään, Iisalmen Parkatinkuja 8:ssa on tehty alan hommia vankalla ammattitaidolla.

– Tutussa toimipaikassamme otamme vastaan kierrätettäväksi kaikenlaiset metalliromut, sähkö- ja elektroniikka romut, loisteputket sekä kylmälaiteet. Isommat erät voimme noutaa kuorma-autolla, jossa mukana nosturi. Toimimme pääsääntöisesti noin 70 km:n säteellä Iisalmen ympäristössä, mutta tarpeen vaatiessa pääsemme myös kauemmaksi, toimitusjohtaja **Tomi Ranta** kertoo.



## ☆ ROMUN NOUDOT

## ☆ ROMUTUSTODISTUKSET AUTOISTA

## ☆ OSTAMME ROMURAUTAA

## ☆ UUDEN TERÄKSEN MYYNTI

”Rakenna raudasta ja kierrätä romusi!”



**IISALMEN TERÄS JA ROMU**

Parkatinkuja 8 • 040 720 8833

Avoimna arkisin klo 8.00-16.00

[www.itroy.fi](http://www.itroy.fi)



# Vasta viidesosa yrityksistä on hoitanut jätehuollon tuottajavastuunsa – usein syynä tiedon puute

Tänä vuonna kymmeniä tuhansia uusia yrityksiä tuli jätehuollon tuottajavastuun piiriin, kun jätelainsäädäntö uudistui. Tuottajavastuu koskee nyt noin 50 000:ta yritystä. Se on helpointa hoitaa liittymällä tuottajayhteisöön. Tuottajavastuun ansiosta raaka-aineet saadaan kiertoon ja kuluttajat voivat kierrättää maksutta.

Jätehuollon tuottajavastuu koskee pakkauskaukia, akkuja ja paristoja, ajoneuvoja, sähkö- ja elektroniikkalaitteita, renkaita, paperia ja paperituotteita sekä tiettyjä kertakäyttöisiä muovituotteita (SUP). Näiden tuotteiden valmistajat, maahantuojat, etämyyjät ja pakkaajat vastaavat tuotteidensa jätehuollosta, kun tuotteet poistetaan käytöstä.

Vuoden alusta lakimuutos toi kymmeniä tuhansia uusia yrityksiä jätehuollon tuottajavastuun piiriin. Monelta tuottajavastuun on vielä hoitamatta. Vasta viidesosa, noin 10 000 yritystä on hoitanut vastuunsa lain edellyttämällä tavalla.

– Syynä on usein tiedon puute. Ei tunne-

ta tuottajavastuuta tai miten sen voi hoitaa. Tuottajavastuun hoitaminen on kuitenkin helppoa. Kun liittyy oman alansa tuottajayhteisöön, se hoitaa velvollisuudet yrityksen puolesta, sanoo tuottajavastuuta valvova **Mervi Sivula** Pirkanmaan ELY-keskuksesta.

## Osa vastuullista yritystoimintaa

Tuottajavastuu edistää kestävästä materiaalin käytöstä ja kiertotaloutta. Tuottajavastuun hoitaminen on osa vastuullista yritystoimintaa.

Tuottajavastuusta ja sen hoitamisesta on saatavilla paljon tietoa tuottajavastuu.fi-sivuilla.

– Kannattaa käydä tutustumassa tuottajavastuu.fi-sivuilla. Sivuiltamme löytyy tarkempaa tietoa siitä, ketä tuottajavastuu koskee, mistä saa neuvoja ja miten liittyä tuottajayhteisöön, Sivula vinkkaa.

## Vältä lisämaksut

Tuottajavastuu on lakisääteinen velvollisuus, jonka noudattamatta jättämisestä voi seurata tuntuva laiminlyöntimaksu. Maksu on prosentti yrityksen edellisen vuoden tilikauden liikevaihdosta, mutta vähintään 500 euroa ja enintään 500 000 euroa.

Yrityksellä ei ole syytä huoleen, jos tuottajavastuu on jäänyt hoitamatta vahingossa. Asia järjestyy ottamalla yhteyttä oman alan tuottajayhteisöön. Alkuvuosi onkin ollut vilkas tuottajayhteisöihin liittymisissä.

## Yritys, tunne tuottajavastuusi! -kampanja käynnissä

Kampanjassa jaetaan tietoa tuottajavastuusta sosiaalisessa mediassa, Yleisradion tietoisuudessa sekä tuottajavastuu.fi-verkko-sivuilla.



# Kierrätysmateriaalin virta on kansantalouden peili

Jos kuva on keho, ei pidä syyttää peiliä. Kierrätykseen tuleva rengasmateriaalin määrää heijastaa suoraan kansantaloutemme tilaa.

Nyt penniä venytetään, missä vain voidaan. Renkaita ei uusita, kuten ennen.

Se näkyy pihallamme. Keräsimme vuonna 2023 renkaita 59 341 tonnia. Viime vuodelt nousujohteinen renkaiden keräyskertymä on alittanut 60 000 tonnia viimeksi vuonna 2018. Meille määrä edelleen riittää hyvin, eikä uusioraaka-aineen tuotannon näkökulmasta paniikkinnappulaa tarvitse painaa.

Suurempi huoli on se, että kuluneet ren-

kaat ovat ajaessa vaaralliset. Olemme huomanneet, että kulutuspinnoiltaan loppuun ajettuja renkaita tulee kiertoon paljon enemmän kuin koskaan aikaisemmin. Toivotaan, että hiljalleen markkinat elpyvät ja talous lähtee rullaamaan, jotta myös renkaiden kunto saadaan paremmalle tasolle.

Vuosi sitten aloimme vastata renkaiden keräys- ja kierrätyslogistiikasta itse. Askel oli suuri ja on reilua myöntää, että myös jännittävä. Mietimme, miten saamme noutologistiikan ja vastaanottoterminaalit toimimaan.

Peräpeiliin katsoessa voimme todeta, että huoli oli turhaa. Noutojen ohjaus- ja tilausjärjestelmät ovat toimineet. Jäsenyrityksemme ovat kiittävästi ottaneet käyttöönsä tila-

ussovelluksemme, mikä helpottaa noutojen suunnittelua.

Kuljetusyrittymme toimivat jämpästä ja ammattitaitoisesti, ja koko ensimmäinen kausi selvittiin lähes ilman reklamaatioita. Samalla viime vuonna Stena Recyclingille myyty Encore Ympäristöpalvelut on tukenut terminaalitoiminnallaan työtämme luotettavasti. Kiertotalouden kehittämiseksi luotettavien kumppaniyritysten arvo on mittaamaton.

Kotimaiselle uusioraaka-aineellemme on herännyt kova kysyntä. Enää vihreä siirtymä ei ole vain puhetta kabineteissa. Edelläkävijät etsivät jo nyt uusioraaka-aineita aktiivisesti. Loput seuraavat perässä, kun ympäristötie-

toisten asiakasyritysten asenteet ja kiristyvät laitteet edellyttävät uusioraaka-aineiden käyttöä.

Asiakkailemme uusioraaka-aineesta on paljon hyötyjä. Hinnaltaan edullisen granulatin ja kumijauheen raaka-aineen varma ja tasainen saatavuus tukee tuotannon huoltovarmuutta. Ja mikä tärkeintä, kun alkutuotanto ja pitkät kuljetusmatkat jäävät pois, uusioraaka-aineen käyttö pienentää tehokkaasti tuotteiden hiilijalanjälkeä. Tervetuloa kokeilemaan!

## Risto Tuominen

Toimitusjohtaja  
Suomen Rengaskierrätys Oy

# Suomen Autokierrätyksen kierrätysjärjestelmä siirtyy digiaikaan

Suomen Autokierrätys Oy ottaa käyttöön uuden digitaalisen palvelualueen 3.6.2024. Tästä alkaen kaikki Suomen Autokierrätyksen kierrätysjärjestelmään vastaanotettavat ajoneuvot kulkevat DELV:n (digital end-of-life vehicle) kautta. Samaan aikaan myös romutustodistukset päivittyvät ja virallisesta todistuksesta löytyy aina Suomen Autokierrätyksen logo.

Romutustodistus muuttuu täysin digitaaliseksi, eikä käsin kirjoitettuja todistuksia enää hyväksytä. Myös kuluttajat pääsevät laittamaan kierrätyksen vireille helposti yhteisestä sähköisestä palvelusta.

DELV on ketterä ja skaalautuva kierrätysalusta, joka kokoaa auto-kierrätystoimijat yhdelle alustalle ja luo digitaalisen rekisterin kaikista tuottajavastuun piirissä vastaanotetuista ajoneuvoista. Alustan kautta tuotetaan kierrätysjärjestelmän toimijoille uusia palveluja ja pyritään lisäämään järjestelmään palautuvien romuajoneuvojen määrää.

Palvelualusta toimii kuluttajien digitaalisena autonkierrätyskanavana. Kuluttajille tarjotaan palvelun kautta mahdollisuus ilmoittaa kierrätettäväksi aikomastaan

ajoneuvosta alustalla jo ennakolta, jolloin verkoston viralliset toimijat voivat sopia kuluttajan kanssa ajoneuvon toimittamisesta tai noutamisesta.

Palvelualueen tarjoama tarkka ja reaaliaikainen tieto kierrätykseen saapuvista ajoneuvoista mahdollistaa nykyistä tehokkaamman purettavien osien uudelleen käytön valmistelun. Alusta tukee uudelleen käytön valmistelun teknistä ja kaupallista suunnittelua, sekä mahdollistaa sen toteutumisen seurannan ja arvioinnin.

– Romutettavaksi tulevien autojen automatisoitu standardi mallimerkintä mahdollistaa todella tarkan automallien erottelun. Tämä avaa myös uudenlaisen tietopalvelun, kun kierrätetyn auton teknisiä tietoja ja siihen yhdistettyjä



Kuva: Kuusakoski Oy

materiaalitietoja voidaan hyödyntää virtuaalisesti sekä kierrätyksen ennakoinnissa että uusien ajoneuvojen valmistusvaiheen ekosuunnittelussa, kertoo Suomen Autokierrätys Oy:n toimitusjohtaja **Juha Kenraali**.

Kuluttajien, tuottajayhteisön, operaattoreiden ja vastaanotto- ja kierrätyskeskusten lisäksi alusta kokoaa yhteen muut relevantit toimijat, kuten au-

tonvalmistajat, maahantuojat, realisoijat, vakuutusyhtiöt ja viranomaiset. Alustan kautta ne saavat rekisterissä oleviin ja sieltä poistuviin ajoneuvoihin sekä ajovoimakkuihin liittyvää toimialakohtaista dataa, sekä tilastoita ja ennusteita, joita ne voivat hyödyntää oman liiketoimintansa tukena ja kehittämisessä.

Alusta lisää myös kierrätyspro-

sessin läpinäkyvyyttä, vähentää harmaata taloutta, ehkäisee romuajoneuvojen päätymistä laittomasti tuottajan kierrätysjärjestelmän ulkopuolelle ja tukee toimijoita toteuttamaan lakisääteiset velvollisuutensa.

## Tekstilähde

Suomen Autokierrätys Oy

# L&T on sitoutunut toimimaan ja tiedottamaan vastuullisen jätteöljyhuollon puolesta

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

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

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

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

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

– Sitoumus on annettu viiden vuoden jaksolle, vuoteen 2024 saakka. L&T:n oma kunnianhimoisen tavoite on, että asiakkailta kerätyn jätteöljyn määrää kasvatetaan kymmenellä prosentilla vuoteen 2025 mennessä. Ensimmäisten kolmen vuoden aikana tavoite on jo täytetty ja tavoitetta on päivitetty tarpeen mukaan. Sitoumuksen kuuluu myös se, että L&T:n oma toiminta täyttää tietyt kriteerit. L&T on Suomen suurimpia kuljetusliikkeitä raskaan kuljetuskaluston määrällä arvioitaessa. Näin ollen L&T:lle on tärkeää, että käytössä olevaa ajoneuvokalustoa huolletaan huoltokorjaamoissa, joista jätteet ohjataan asianmukaiseen käsittelyyn. Tähän liittyen, L&T käyttää osassa kalustossaan uudistettua voiteluöljyä, jolla varmistetaan öljyn kierrättämisen kiertotalousperiaatteen mukaisesti.

– L&T on sitoutunut jätteöljyn vastuulliseen keräykseen ja kierrätykseen valtakunnallisesti. Kaikki L&T:n keräämät hyvälaatuiset

öljyjätteet toimitetaan kierrätykseen. Keräyspalvelut järjestetään yhteistyössä yritysten, jätetuoltoviranomaisten, jätetuoltoyritysten ja kuntien kanssa.

Henri Liukkonen arvioi, että L&T kerää syntynyttä jätteöljyä yli 11 000 tonnia vuositasolla.

## Perusöljy on voiteluaineteollisuuden yksi raaka-aine

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

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

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

– Opastamme asiakkaitamme jätteen syntypaikkaperäiseen lajitteluun.

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

## Miten jätteöljyn nouto tilataan?

– Meillä on koko maan kattava keräilyjärjestelmä. Meillä on kymmenen vaarallisten jätteiden terminaalia Suomessa. Näiden terminaalien kautta toteutamme koko maan jätteöljyn keräilyä, Henri Liukkonen kertoo.

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

## MAINOS



# Huolehdi oikein öljyjätteestä - öljyä voi kierrättää rajattomasti

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

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

– Jätteöljyn kierrättäminen on ympäristöteko, koska sillä vähennetään uuden raakaöljyn tarvetta ja tällä saadaan vähennettyä öljyn tuottamisesta aiheutuvia hiilidioksidipäästöjä, projektipäällikkö **Henri Liukkonen** Lassila & Tikanojalta sanoo.

## Edullisin ja ympäristöystävällisin vaihtoehto

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

”Mitä enemmän saadaan jätteöljyä asianmukaiseen käsittelyyn,

sitä enemmän voidaan välttää raakaöljystä valmistettujen voiteluaineteollisuuden käyttöä. Voiteluöljy ylipäättään ei ole mikään kertakäyttötuote. Se voidaan palauttaa rajattomasti käyttöön, mikäli keräys ja käsittely tehdään oikein”, Liukkonen selventää.

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

## Jätteöljyn kierrättäminen on helppoa:

- Lajittele jätteöljy erilleen muista jättejakeista, jotta jätteöljy olisi mahdollisimman hyvin kierrätettävissä.
- Tilaa L&T:itä nouto käytetyille jätteöljyille numerosta **010 636 7000** tai **oil@lassila-tikanoja.fi**.
- Nouto on maksuton, jos noudettavaa jätteöljyä on yli 800 litraa ja jätteöljy on pakattuna vähintään 200 litran pakkauksiin.



## KIERTOTALOUDESTA TOTTA

Puhelun hinta on oman liittymäsi matkapuhelu- tai paikallisverkkomaksu, myös jonotusajalta.



## LASSILA & TIKANOJAN SITOUMUS ÖLJYJÄTEHUOLLON KEHITTÄMISEKSI

### UUELLEENKÄYTÖN LISÄÄMINEN

**KEHITÄMME TOIMINTAAMME JÄTEÖLJYN UUELLEENKÄYTÖN LISÄÄMISEKSI**

Toteutamme jätteöljyn keräämisen koko Suomen alueelta. Käytämme uudelleenkäytön näkökulmasta parhaita keräysvälineitä. Tavoitteenamme on, että kaikki keräämämme jätteöljy päätyy uudelleenkäyttöön.

### TIETOISUUDEN KASVATTAMINEN

**SITOUTAMME ASIAKKAAMME VASTUULLISEEN ÖLJYJÄTEHUOLTOON**

Kannustamme asiakkaitamme lisäämään jätteöljyn erillisestä keräyksestä mm. viestimällä uudelleenkäytön ilmastotavoitteista ja ympäristöhyödyistä. Kasvatamme asiakkaitamme keräämämme jätteöljyn määrää 10 % vuoteen 2025 mennessä.

### OMA TOIMINTA

**VARMISTAMME, ETTÄ OMASSA TOIMINNASSAMME SYNTYVÄ JÄTEÖLJY TOIMITETAAN ASIANMUKAISEEN KÄSITTELYYN**

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



# DuoCenter tarjoaa monipuolisen kameravarustuksen viemäreiden ja putkistojen tutkimiseen

DuoCenter toimii vuosien kokemuksella maahantuojana laadukkaille Forbestin viemärikameroille, KalyxX kalkinhajottajille ja Blauberg Ventilatoren ilmanvaihtolaitteille.

DuoCenter on osa Oy Putkipiste-Rörpunkten Ab:tä. DuoCenterin toimipaikka on Salo, jossa myös sijaitsevat maahantuonnin toimisto- ja varastotilat.

Oy Putkipiste-Rörpunkten Ab on innovatiivinen ja palveleva yritys, joka tarjoaa kattavan valikoiman maarakennustuotteita, jätevesijärjestelmiä ja lvi-tarvikkeita. Yrityksen tarjontaan kuuluu myös viemärikuvauksia ja erilaisia lvi-palveluita, yrittäjä **Mika Nieminen** kertoo

## Forbestin laadukkaat tarkastuskamerapaketit ammattilaisten tarpeisiin

Mika Nieminen sanoo, että kamerakuvausella voidaan tarkastaa putkistojen kunto ja paikallistaa vauriot hyvin nopeasti, jolloin ne on helppo korjata.

Forbestilla on 30 vuoden kokemus korkealaatuisten tarkastuskameroiden, hakulaitteiden, mittauslaitteiden sekä testilaitteiden valmistajana. Tarjoamme asiakkaillemme innovatiivisia kamerajärjestelmiä kanaalien ja putkistojen tarkastamiseen. Tuotteemme ovat rakennettuja modulaarisista osista, joka mahdollistaa ominaisuuksien helpon ja edullisen lisäämisen. Tarjoamme myös kattavan valikoiman varaosia, Nieminen kertoo ja jatkaa:

Kamerapaketien valikoima sisältää työkalut erilaisiin kuvauskohteisiin ja tarkastusten dokumentointiin. Kamerakaapelit ja kamerat ovat pääosin keskenään yhteensopivia. Käyttökohteina ovat muun muassa viemäri-, salaoja-, sadevesi- ja ilmastointiputkien tai rakennusten tarkastukset.

Forbest kameroiden hyvä kuva-laatu, edullinen hinta ja muokattavuus on meidän valtimme. Kameroita on tarjolla monta eri mallia erilaisiin tarkoituksiin soveltuvia.

## IPS KalyxX kalkinhajottaja ehkäisee tehokkaasti korroosiota ja kalkan muodostumista

Kalkinhajottaja KalyxX on uusi ja Suomessa uusi järjestelmä kalkkikiven estämiseen ja olemassa olevan kalkan poistamiseen vedenlämmittimistä, putkista, hanoista ja suihkuista ja pidentää laitteiden käyttöikää ja tehokkuutta, Nieminen selvittää.

KalyxX soveltuu ennaltaehkäisevään toimintaan uusiin putkiin, mutta myös vanhoihin putkiin, jolloin vanhat kerrostumat alkavat irrota. Vesi virtaa IPS KalyxX rungon läpi, joka sisältää turbiinin muotoiset elektrodit kahdesta eri sähköä johtavasta materiaalista.

Niemisen mukaan KalyxX vähentää kalkan muodostumista huomattavan määrän, jopa 76%.

KalyxX muuttaa kalsiitin pehmeäksi aragoniitiksi, jolloin kalkan aiheuttamat ongelmat vähenevät. Tuote soveltuu kaikenlaisiin putkityyppeihin. Tuote ei vaadi sähköä tai kemikaaleja toimiakseen. KalyxX on huoltovapaa ja helppo asentaa. Tuote asennetaan putkien väliin kylmään tuloveteen.

## Parempi ilmanvaihto huonekohtaisilla ilmanvaihtolaitteilla

Blaubergin energiatehokkaila laadukkaila huonekohtaisilla ilmanvaihtolaitteilla voidaan helposti parantaa talon ilmanvaihtoa ilman suuria toimenpiteitä.

Laitteet soveltuvat sekä uudisrakennuksiin, että saneerauskohteisiin. Etenkin vanhoissa rakennuksissa, esim. rintamamiestaloissa tämä on erinomainen ja helppo ratkaisu ilmanvaihdon parantamiseen. Blaubergin tuotteet sopivat myös mainiosti toimistoihin ja monenlaisiin muihin tiloihin. Laitteissa on lisäksi tehokas lämmön talteenotto, Nieminen kuvaa.

## Putkipisteen erikoisosaaminen on viemäriputkistojen ja muiden putkien kuvaaminen

Kohteemme vaihtelee omakotitalon putkien kuvauksista suuriin kerrostaloihin ja sairaaloiden putkiin. Voimme kuvata pieni- sekä suuria putkikokoja. Käytössämme on laaja valikoima putkikameroita pienistä 12mm:n kameroista suuriin robottikameroihin. Meidän



asiantuntijamme kartoittavat ja tekevät raportin ilmenneistä ongelmista sekä toimenpide-ehdotuksen ongelmien ratkaisemiseksi. Asennustimmme voi myös suorittaa tar-

vittavat korjaustoimenpiteet.

Putkistokuvaus- ja kartoitusta suoritetaan pääasiallisesti pääkaupunkiseudulla, Mika Nieminen kertoo.



## AMMATTILAISTEN TARKASTUSKAMERAT



Saatavana lvi-tukkuliikkeistä!  
Lisätiedot: [www.forbestsuomi.fi](http://www.forbestsuomi.fi)

## ONKO KALKKIPITOINEN VESI ONGELMA?



### KalyxX kalkinhajottaja

- Edullinen
- Helppo asentaa
- Huoltovapaa

Saatavana lvi-tukkuliikkeistä tai verkkokaupastamme [www.putkinetti.fi](http://www.putkinetti.fi)  
Lisätiedot: [www.duocenter.net](http://www.duocenter.net)



DuoCenter  
Paunankatu 5 A 4  
24130 SALO  
050 302 1437  
[www.duocenter.net](http://www.duocenter.net)



PK Kanavat Oy:n Anneli Miettinen:

# ”Uusiutuva energia ja ympäristöystävällinen toiminta nousut yhdeksi kilpailuvaltiksi yritysten keskuudessa”

Tänä päivänä vastuullisuus näkyy rakentamisen koko prosessissa. PK-Kanavat Oy:n toimitusjohtaja Anneli Miettinen sanoo, että turvallisuus ja vastuullisuus nousee tärkeimmiksi valintakriteereiksi tänä päivänä valitessa yhteistyökumppania tai tavarantoimittajaa.

Tietoisia valintoja ympäristön hyväksi tehdään yhä enemmän ja siksi vastuullinen rakentaminen on ajankohtaista.

## PK Kanavat kantaa vastuunsa rakentamisessa

Anneli Miettinen korostaa, että energian säästäminen ja ympäristöystävällinen toiminta on nousut yhdeksi kilpailuvaltiksi yritysten keskuudessa.

– Näin myös meidän omassa toiminnassamme, Miettinen toteaa ja jatkaa:

– Meidän tavoitteenamme on mm. hyvinvoivan ja osallistuvan henkilöstön lisäksi vastuulliset kumppanit, taloudellisesti kestävä ja mahdollisimman riskitön toiminta, ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja ekosysteemin suojeleminen. Hankinnoissa edellytämme niin tuotteiden kuin palveluiden turvallisuutta. Me helpotamme rakennuskohdeiden asiakkaittemme vastuuta tarjoamalla oikein tehtyjä, CE-merkittyjä SmokeDuke®-savunhallintakanavia.

– Vastuullisuus oman toiminnan kehittämistä kertoo sekin, että esimerkiksi viime vuonna uusimme yrityksemme öljylämmityksen kustannustehokkaaseen hybridi- lämmitysjärjestelmään. Tänä vuonna uusimme rakennuksen julkisivua, Miettinen mainitsee

## Leanin ydinajatus jatkuva toiminnan ja prosessien kehittäminen

Miettinen kertoo, että PK Kanavat on ottanut Lean ajattelun käyttöön vuonna 2013.

– Leanin tavoitteena on turhan tekemisen poistaminen ja arvoa tuottavan työn lisääminen. Keskeistä on tunnistaa ja eliminoida organisaation toiminnoissa ja prosesseissa esiintyvä hukka nopeasti ja tehokkaasti, pienentää kustannuksia ja parantaa laatua.

– Kaikki meidän peltituotteemme ovat kierrätettäviä. Koko tuotannon vaiheissa pyrimme vähentämään hukkaan menevää materiaalia. Käytämme hukan mm. valmistamalla IV-kanavien kulmapaloja Anneli Miettinen kertoo ja jatkaa:

– Hyödynnämme vastuullisuusohjelmasamme ja -raportoinnissamme sekä kumppaneiden vastuullisuuden seurannassa ShowYourSustainability.com™ -palvelua.

## Parhaiden peltiseppien tekemät kanavat

PK Kanavat valmistaa mittatyönä ilmanvaihtokanavat ja -osat, joten tilaajan kanssa käytävä, avoin vuoropuhelu on ensiarvoisen tärkeää.

– Rakennuksen ilmanvaihtoa suunniteltaan hyvä suunnittelija tuntee rakennuksen tulevan käyttötarkoituksen niin hyvin, että



hän osaa huomioida ja ennakoida ilmanvaihton haasteet vaihtuvissakin olosuhteissa.

Noudatamme koko tuotannossamme samaa sertifioitua valmistusmenetelmää. Näin pystymme takaamaan tilaajille rakennusmääräysten edellyttämät rakennustekniset ratkaisut, Anneli Miettinen linjaa.

## PK Kanavat saavuttanut vahvan jalansijan ilmanvaihtoalan markkinoilla Suomessa

PK Kanavat Oy on vuonna 1988 perustettu, alansa arvostettu ilmanvaihtokanavien ja -osien valmistaja niin saneeraus- kuin uudisrakennuskohteisiin. Toiminta käsittää myös konehuoneiden valmistuksen, rakennuspeltilistat ja muut ohutpeltityöt.

Yritys työllistää tällä hetkellä 10 koko-ikäistä ja kaksi osa-aikaista henkilöä.

Ilmanvaihtokanavat valmistetaan käyttötarkoituksen mukaan joko eristettyinä tai eristämättöminä. Eristyksessä käytetään lämpö-, palo- ja/tai äänieristeitä. Eristeitä valitessa kiinnitämme huomion niiden puhtausluokitukseen. Ilmanvaihtotuotteiden M1-puhtausluokitus on auttanut saavuttamaan raikkaan tuloilman. Rakennuksen hyvä sisäilmasto edellyttää sisäilma-asioiden huomioimista suunnittelun, rakentamisen ja käytön kaikissa vaiheissa. Osa tätä prosessia on puhtaata ilmanvaihtotuotteita, jotka auttavat saavuttamaan hyvän sisäilmanlaadun.

– Asiakkaittamme ovat IV-urakointi- ja asennusliikkeet sekä niiden ohella moni yksityinen rakentaja. Pitkäaikainen toiminta on taannut yritykselle vahvan jalansijan IV-kanavien valmistajana. Tämän olemme saavuttaneet olemalla joustava, varma ja luotettava alan toimija. Jatkuva oma kehitystyö ja henkilöstön koulutus varmistaa tuotannon laadun myös tulevaisuudessa, Miettinen määrittelee.

– Valmistamme paljon tuotteita julkiselle puolelle, kuten sairaaloille, terveyskeskuksille, kouluille ja muihin julkisiin rakennuksiin ja tiloihin.

Olemme toimittaneet viime aikoina ilman-

vaihtokanavia- ja osia mm. Savilahden liikunta- ja tapahtumakeskukseen Kuopioon, AGCO Powerin Linnavuoren tehtaalle Nokialle, Sokos Hotelli Tahkoon, Tampereen opiskelija-asuntolaan TOAS HIPPOKSELLE, Tamelan Stadionille ja Seinäjoen Asemanseudun suureen rakennuskohteeseen.

Pohjois-Karjalan Keskussairaala PKKS ja Kuopion Yliopistollinen sairaala ovat olleet kohteitamme usean vuoden ajan, viimeimpänä KYS:in Uusi Sydän- sekä Lainsairaalat.

Toimitilajemme keskeinen sijainti Pieksämäellä tuo etua tuotteidemme kuljetuksiin eri puolille Suomea. - Yrityksenä olemme joustava ja pystymme sopeutumaan erilaisiin tilanteisiin ja aikatauluihin sekä asiakkaidemme muuttuviin tarpeisiin. Yhteistyökumppanimme ovat arvostaneet omaa kuljetuspalveluamme, joka toimittaa tuotteemme sovittuun kohteeseen, sovittuna aikana, Miettinen kertoo.

## SmokeDuke® - CE-merkitty rekisteröity tavaramerkki

PK Kanavat on yksi ensimmäisten suomalaisten yritysten joukosta, jolle vuonna 2018 myönnettiin CE-merkki savunhallintakanavien valmistukseen. Sertifioinnin myötä alan kokemus yhdistettynä innovatiiviseen asenteeseen ja kotimaiseen ammattitaitoon nostaa PK Kanavat Oy:n kilpailemaan isojen, monikansallisten jättien kanssa rakennusmääräykset täyttävien savunhallintakanavien valmistuksesta.

– SmokeDuke® on sertifioitu yhden palosaston savunhallintajärjestelmä. Sitä käytetään savukaasujen johtamiseen pois tilasta. Järjestelmä on osa savulta ja tulelta suojaava järjestelmä. SmokeDuke® -järjestelmä on eurooppalaisen tuotestandardin EN 12101-7 vaatimusten mukainen. Kanavat on testattu eurooppalaisen testausstandardin EN 1366-9 mukaisesti.

– CE-merkintä osoittaa, että tuote täyttää EU:n turvallisuus-, terveys- ja ympäristövaatimukset, muistuttaa Anneli Miettinen.

## Savunhallinnan ja ilmanvaihton ammattilainen palveluksessasi

◇ CE-merkityt ja sertifioidut SmokeDuke® savunhallintajärjestelmämme mittatilaustyönä asiakaskohteisiin.

◇ Ilmanvaihtokanavat ja konehuoneet kohteisiin räätälöityinä ratkaisuin.

◇ Laadukkaat ja rakennusmääräysten mukaiset ratkaisut vaativiin kohteisiin.

◇ Myös rakennuspeltilistat.



*Huomioimme lopputuotteiden ilmastokuormituksen hyödyntämällä tehtaan hukkamateriaalin uusien tuotteiden kehityksessä ja jalostuksessa.*

Laadukkaat tuotteet alan asiantuntijalta.

**PK KANAVAT**  
TV-KANAVAT JA KANAVAOSAT

**SMOKE DUKE®**

Vanha Mikkelintie 24 A, 76100 Pieksämäki  
044 570 5551 | INFO@PKKANAVAT.FI | PKKANAVAT.FI

# Suomen Palokatkoystdistys ry:n hallituksen puheenjohtaja Jukka Autere: "Hyvän palokatkosuunnitelman mukaisesti toteutettuna kohteen palokatkot täyttävät kohteen muutkin vaateet toimien samalla ääni-, haju- ja pölykatkoina"

Rakenteellinen palontorjunta ja muut onnettomuuksia ennalta ehkäisevät järjestelyt luovat perustan henkilöturvallisuudelle. Samalla minimoidaan omaisuusvahingot ja mahdollistetaan tehokkaat ja turvalliset sammutus- ja pelastustoimenpiteet.

**P**aloturvallisuussuunnittelu on aina tehty hyvin, kun se tehdään asiakkaita varten asiakkaiden tarpeiden mukaisesti. Suomen Palokatkoystdistys ry:n hallituksen puheenjohtaja **Jukka Autere** toteaa, että turvallisuus yleisesti on käsite, jota ei pidä toteuttaa vain paperille, vaan käytettäväksi.

– Hyvän suunnittelun pohjalta on helppo saavuttaa haluttu lopputulos. Hyvin tehty palokatkosuunnitelma huomio myös ympäristölle asetetut vaateet, kuten pintaluokituksen, kosteudenkeston, ääniarvot jne. Hyvän palokatkosuunnitelman mukaisesti toteutettuna kohteen palokatkot täyttävät kohteen muutkin vaateet toimien samalla ääni-, haju- ja pölykatkoina, Autere määrittelee.

– Palokatkosuunnitelma jää kohteen huoltotietoihin, joten jatkossa tehtävät muutos-, rakennus- ja muut korjaustyöt voidaan toteuttaa ja rikoit palokatkot korjata asianmukaisesti.

Palokatkojen toteutus- ja laadunvarmistussuunnitelma on kohteeseen valitun palokatkoystdistys / palokatkoja asentavan tahon dokumentti, joka toimii laadunvarmistuksena valituille palokatkotuotteille. Em. suunnitelmassa kerrotaan käytettävien palokatkotuotteiden soveltavuus ja hyväksynnät. Tämä ei ole palokatkosuunnitelma vaan asennusliikkeen laadunvarmistukseen liittyvä dokumentti, Autere selvittää.

## Viime aikoina ovat palokatkot tai lähinnä niiden puutteet nousseet esille

Palokatkoiksi kutsutaan rakennuksissa rakennusten eri palo-osastoivien rakenteiden, (seinät, katot, lattia) läpi kulkevien tekniikkoiden (sähköjohdot, putket, IV-kanavat) ja rakenteiden välistä tiivistystä, joka usein tehdään siihen erikoisesti valmistetulla ja testatulla palokatkotuotteella. Palokatko voidaan tehdä myös muulla palamattomasta materi-



Jukka Autere

aalista valmistetusta tuotteesta, esim. betonista valamalla tai muuraamalla.

Autere sanoo, että tuotehyväksyntöjen muututtua oikein toteutettu palokatko on ennemminkin palokatkoratkaisu, kuin pelkkä palokatkotuote.

– Oikein toteutettu palokatko saattaa koostua useammasta saman valmistajan palokatkotuotteesta. Tuotteet tulee olla testattu sekä rakenteeseen (esimerkiksi betoniseinä 150 mm) että myös läpikulkevaan tekniikkaan soveltuvaksi, kuten esimerkiksi kupariputkeen. Lisäksi ratkaisussa on mainittu myös tekniikan kannakointien etäisyydet ja mahdolliset lisälämmöneristykset.

– Joten vähimmilläänkin puhutaan ratkaisusta, jonka suunnittelu ennakkoon todellakin auttaa saamaan aikaiseksi haluttu lopputuloksen. Edellyttäen että kaikki asiaan liittyvät osapuolet, lähinnä muut suunnittelijat ja urakoitsijat tuntevat suunnitelman. Eli vanha sanonta: hyvin suunniteltu on puoliksi tehty, pitää paikkansa tässäkin asiassa, Autere sanoo ja jatkaa:

– Palokatkosuunnittelijan pitää huomioida aina kohdekohtaiset haasteet kuten eri rakenteet ja tekniikat sekä niihin soveltuvat hyväksytyt palokatkoratkaisut. Lisäksi ympäristön vaateet ja tarpeet pitää tietää, jotta oikeat palokatkotuoteratkaisut voidaan suunnitella. Kosteissa tiloissa kosteuden kestäviä jne. Suurempia haasteita suunnittelun osalta tulee vanhemmissa saneerauskohteissa, koska niiden eri tavalla, ennen vanhaat teh-

dyt rakenteet eivät ole testausjärjestelmien mukaisia. Näissä kohteissa tehdään erikseen hyväksyttävää kohdekohtaisia suunnitelmaratkaisuja, koska valmiita testattuja ratkaisuja ei ole. Mutta palokatkot pystytään suunnittelemaan ja toteuttamaan myös niissä, Autere toteaa.

– Koska rakentaminen on tehostunut ja nopeutunut vuosien mittaan, tarkoittaa se myös palokatkojen osalta tarkempaa aikataulutusta kuin aiemmin. Nykyiset aliorakointisopimukset ja järjestelyt ovat erilaisia eri kohteissa, riippuen tilaajan urakkamuodosta. Palokatkojen osalta se kuitenkin tarkoittaa, että niiden koordinoiminen usean eri talotekniikka urakoitsijan kanssa on vaativampaa. Palokatkoja voi kohteessa toteuttaa pääurakoitsija esim. valamalla betonilla, putkiurakoitsija muoviputkien palomansetoinneilla, sähköurakoitsija modulaarisilla tai valmiilla palokatkokappaleilla jne. Lisäksi kohteessa voidaan käyttää palokatkoihin erikoistunutta urakoitsijaa.

– Haasteista huolimatta kohteen palokatkot saadaan toteutettua ja kohde luovutetaan eteenpäin. Luovuttamisen jälkeen alkavat mahdolliset asiakkaiden/asukkaiden omat lisäykset, kulun- ja kameravalvonta, mahdolliset muut tietoliikennekaapeloinnit jne. Näiden jälkiasennusten tiivistys pitää myös muista hoitaa, Autere korostaa ja jatkaa:

– Kun kohde on ollut käytössä, alkavat normaalit takuuajan tarkastukset yms. Jälkitarkastuksia tehtäessä tulee tarkastajan perehtyä kohteen toteutuksiin. Suurin osa tiedoista löytyy kohteen huoltokirjasta. Huoltokirjasta löytyy käytetyt palokatkotuotteet palokatkoystdistys osalta, niihin liittyvät tuote- ja hyväksyntätiedot sekä asennusajan kohta. Näillä tiedoilla voidaan tarkastus suorittaa kyseisten tuotteiden asennusten osalta. Mikäli kohteessa on käytetty muita kuin palokatkotuotteita, niiden asennus on tapahtunut toisen urakoitsijan toimesta. Niiden asennusten osalta pitää löytyä tietoa myös huoltokirjasta, Autere selvittää.

## Oikein toteutetut rakenteiden tiivistykset edesauttavat lisäksi asumismukavuutta

– Äänit, hajut ja pölyt eivät liiku tiloista toiseen ja lisäksi tiiviit rakenteet mahdollistavat toimivan ja säädettävän ilmanvaihdon sekä sen myötä asumismukavuuden paranemisen.

Myös käytön kustannustehokkuus paranee, kun ilmanvaihto ja lämmitys voidaan säätää optimaalisesti.

Jukka Autere kertoo, että Suomen Palokatkoystdistys ry pyrkii toiminnallaan kehittämään alaa ja toimii yhteistyötahona viranomaisiin sekä alalla toimiviin yrityksiin.

– Yhdistys yhtenäistää eri osapuolien näkökulmista käsiteltäviä palokatkoasioita, jotta viesti vaatimuksista, toimivuudesta ja toiminnosta pysyy samana. Palokatkojen jälkitarkastuksia tehtäessä tarkastajan on huomioidava mm. että kuka, mitä, millä ja milloin on tehty kyseisessä kiinteistössä. Eri osapuolet ovat tehneet eri tuotteilla eri asioita kiinteistössä. Siksi tarkastajan pitää osata tulkita mitä kukakin on tehnyt, millä tuotteella ja mitkä hyväksynyt käytetyille eri ratkaisuille on ollut kyseisenä aikana olemassa.

Autere sanoo, että helposti käy niin, että silmämääräisesti katsotaan, että tuo aukko on vajaa.

– Johtopäätös on helposti, että se on väärin tehty. Onko? Suurimmalla osalla palokatkotuotteita on hyväksynnän mukainen minimisyvyys/-vahvuus. Mikäli rakenne on esim. betoniseinä 150 mm, ja palokatkotuote on esim. kipsimassa, niin kipsimassaa saattaa riittää 100 mm vahvuus kyseiseen aukkoon. Silloin se tarkoittaa, että aukkoon saa jäädä 50 mm tyhjää jommallekummalle puolelle. Tämä palokatko on oikein tehty, mikäli minimi aineenvahvuus täyttyy. Eli, silmämääräinen tarkastaminen on oikein, mutta käytetyt ratkaisut pitää tuntea, jotta voidaan asiasta kirjoittaa asianmukainen raportti, Jukka Autere toteaa.

## Alan työvoiman tarpeen kasvu tulee ennakoita kohdentamalla koulutustarjontaa

Autereen mukaan työvoiman saatavuus on aina pieni ongelma.

– Minimikoulutusvaade palokatkojen asentajalle on tavarantoimittajan tuotekoulutus ja siitä saatava todistus osoittaa sen. Ammattimaisemmille toimijoille on myös palokatkoasentajan henkilösertifiointikoulutusta. Koulutusta ja sen laatua valvoo Eurofins Expert Services sekä Suomen Palokatkoystdistys ry. Koulutusta järjestää Eurofins Expert Services Oy:n hyväksymät koulutuslaitokset, kuten Kiljava Opisto, TTS Työteho-seura sekä Keuda Järvenpää.

## Kuopion Jynkän alueelle uusi päiväkot

Kuopion Jynkän kaupunginosaan rakennetaan uusi hirsirakenteinen kuisiryhmäinen päiväkot, joka palvelee myös avoimen päiväkodin ryhmätöimintää. Jynkän päiväkot toteutetaan yhteistoiminnallisena KVR-urakkana.

Kuopion Tilapalvelut ja Rakennusliike Lapti Oy allekirjoittivat huhtikuussa kehitysvaiheen sopimuksen, jonka myötä rakennushanke käynnistyy nyt tarkemmalla suunnittelutyöllä. Päiväkodin rakentaminen on suunniteltu alkavaksi kesällä 2024 ja otettavaksi käyttöön syksyllä 2025. Päiväkodin sisätiloista tulee selkeitä, mahdollisimman muuntojoustavat sekä helposti kalustettavat, jotta ne vastaavat käyttäjän erilaisiin tarpeisiin ja tilanteisiin.

Pääosin yksikerroksinen päiväkotirakennus on hirsirakenteinen. Energiatohokkaassa päiväkodissa tähdätään A-energialuokkaan. Rakennuksen katto varustetaan aurinkopaneeli-

järjestelmällä. Päiväkot on laajuudeltaan reilu 1 700 brm<sup>2</sup>.

– Kokeneena päiväkotirakentajana tuleme mahdollistamaan lapsille ja aikuisille mielekkään arjen laadukkaassa hirsipäiväkodissa. Suunnitelmamme saivat jo kilpailutuksessa parhaat laatuasteet. Tulemme vielä kehitysvaiheessa hiomaan suunnitelmia tilaajan ja tulevien käyttäjien kanssa parhaiden mahdollisten ratkaisujen löytämiseksi, kertoo Laptin Itä-Suomen aluejohtaja **Jussi Heikkilä** yhtiön aiemmassa tiedotteessa.

Teksti- ja kuvälähde Rakennusliike Lapti Oy



# ”Nyt on rakennusinvestointien aika”, kannustaa Talonrakennusteollisuuden Itä-Suomen aluepäällikkö

– Viestini yrityskentälle on, että rakentamisen investointeja miettivi-en kannattaa nyt ryhtyä tuumasta toimeen. Aikoihin ei ole ollut näin otollinen ajankohta investoinneille, eikä tämän jälkeen varmaankaan ihan pian tule, korostaa Talonrakennusteollisuus ry:n Itä-Suomen aluepäällikkö **Kimmo Anttonen**.

**H**uippusuhdanteessa voi olla vaikeampi saada tarjouksia. Nykyisessä kovassa kilpailutilanteessa rakentajilla on halua löytää innovatiivisia ratkaisuja ja olla erityisen kustannustehokkaita.

Investoijien tulee saada euroilleen mahdollisimman hyvää vastinetta ja kannattavuutta. Anttonen muistuttaa, että rakentamisen paras kustannusosaaminen on rakennusliikkeissä.

– Euroja ei saa haaskata. Kustannusrakene on muuttunut ja muuttuu edelleen, mutta rakennusliikkeillä on kyky mukauttaa omaa toimintaansa toteuttaakseen uudenlaisia ja haastavia kokonaisuuksia.

Rakennusyhtiöihin on kertynyt vilkkaina vuosina kosolti osaamista, jota nyt kannattaa hyödyntää.

– Mitä aikaisemmin rakentaja pääsee mukaan prosessiin, sitä parempi on lopputuloksen laatu. Tarkoitushan on yhteistuumin tehdä laadukasta rakennettua ympäristöä meil-le kaikille.



Kimmo Anttonen.

Kuva: Salla Seeslahti

## Markkinavuoropuhelulla yhteistyöhön

Kilpailun vastapainona toisessa vaakakupissa on yhteistyö. Hyviä tuloksia on helpompi saavuttaa yhdessä, kun suurin piirtein tiedetään, mitä kukin osaa ja toisaalta tarvitsee.

Kimmo Anttonen huomauttaa, että laki julkisista hankinnoista mahdollistaa markkinavuoropuhelun yritysten ja hankintayksiköiden kesken.

– Markkinavuoropuhelu on yhteistyötä, joka kuitenkin turvaa kilpailun ja kustannustehokkuuden.

– Huippukiireisinä aikoina ei jäänyt re-

sursseja yhteistyölle ja toiminnan kehittämiseen. Nyt on yhdessä kehittämisen aika. Maailma muuttuu jatkuvasti, muutospaineita on sekä investoijilla että rakennusyhtiöillä. Yhdessä niistä selvittää.

– Tämän ajan viesti on se, että liikkukaamme toisiamme kohti. Siinä piilee myös ratkaisu talousvaikeuksiin, Anttonen näkee.

– Valitettavasti vielä on olemassa tietynlaista luottamuksen haastetta, joka luo turhaa vastakkainasettelua. Toivoisin, että täällä Itä-Suomessa voisimme kuunnella toisiamme ja luottaa toisiimme yritysten, toimialojen, kuntien ja maakuntien kesken.

## Noususuhdanteen lähtölaskenta

Kimmo Anttonen mukaan odote on sellainen, että suhdanne kääntyy noin vuoden kuluttua siitä, kun Euroopan Keskuspankki laskee korkoja ensimmäistä kertaa.

– Sen verran menee aikaa, ennen kuin rakennusalan toimeliaisuus saadaan taas liikelle.

– Nykyinen korkotasoa pitää investointeja odotuskannalla. Vaikka inflaatio jo laskee, niin keskuspankit Yhdysvalloissa ja Euroopassa kilvan toppuuttelevat koronlaskuja. Inflaation peikko on melkoinen.

– Rakentamisen suhdanteen odotetaan kääntyvän mahdollisesti kesällä 2025, joten sillä perusteella tässä on reilu vuosi aikaa investoijille.

## Rakennusala valokeilaan

Talonrakennusteollisuus ry:n Itä-Suomen aluepäällikkö Kimmo Anttonen näkisi mielellään oman alansa avautuvan voimakkaammin ulospäin ja tekevän itsensä kunnolla näkyväksi.

– Meidän pitäisi kertoa projekteistamme enemmän ja avoimemmin.

– Asuntorakentamisen kriisi leimaa koko toimialaa, vaikka täälläkin hetkellä mm. Pohjois-Savossa on käynnissä paljon hyviä hankkeita. Hiljaisuuden sijaan olisi paikallaan viestittää ilolla jokaisesta tekeillä olevasta projektista. Se loisi uskoa investointeihin ja niiden osaavaan toteuttamiseen. Talouden rattaat pyörivät koko ajan.

Anttonen mainitsee hyvänä esimerkkinä sujuvasti aikataulussaan etenevän Siilinjärven kahden elinkaarikoulun rakennushankkeen, josta on tulossa tiedotustilaisuus helmikuun lopulla.

– Avoimuus parantaisi myös alan imagoa ja vetovoimaa. Kun avoimesti sanomme, että rakennustyömaamme ovat siistejä, turvallisia ja laadukkaita, niin samalla se luo paineen toimia sanotulla tavalla. Piilossa rakentaminen sen sijaan mahdollistaa ”eihän tämä nyt ole niin justia”-mentaliteetin.

**RT RAKENNUS-  
TEOLLISUUS**  
rt.fi



## Valoa ikkunassa

Rakennusala on tarponut parin viime vuoden ajan alamäessä. Ilmassa on kuitenkin jo toivoa paremmasta, sillä eri toimijoiden loppuvuodelle laatimat ennusteet näyttävät jo varovaisen toiveikkailta.

”Kuvailisin markkinoita odottaviksi”, lausui YIT:n Itä-Suomen aluetoimipisteen uudeksi aluepäälliköksi aiemmin keväällä valittu **Jari Huttunen** Talonrakennusteollisuus ry:n, Itä-Suomen tiedotteessa.

Ihmisillä on toiveissa muuttaa asuntoihin, jotka vastaavat paremmin heidän elämäntilanteitaan, mutta maailman ja talouden epävarmuus sekä kustannusten kohoaminen jarruttaa päätöksiä.

## Hankkeita odottamassa käynnistymistä

YIT:n kuopiolainen aluepäällikkö on toiveikas.

Hän mainitsee YIT:llä olevan useita hankkeita, joilla on hyvät edellytykset saada nopeasti liikkeelle, kunhan konkreettiset päätökset ovat valmistuneet. YIT Itä-Suomi toimii Kuopion, Lappeenrannan, Joensuun ja Jyväskylän alueilla. Kaupungeista löytyy hankkeita, jotka voidaan käynnistää hyvinkin nopealla aikataululla, Huttunen paljastaa.

Alueen kaupungeissa on tekemistä. Kuopion seudulla on yllättävän paljon hankkeita viriämässä. Siilinjärven kunta on aloittamassa kunnan historian suurimmat elinkaarihankkeet ja myös Joensuussa on isoja hankkeita, kuten YIT:n toteutuksessa oleva noin 20 miljoonan euron Joensuun Jäähallin saneeraus- ja laajennushankkeesta.

Tekstilähde

Talonrakennusteollisuus ry, Itä-Suomi

# Suomen JVT- ja Kuivausliikkeiden liitto ry luo alalle yleisiä ja turvallisia työtapoja ja toimintamalleja sekä osallistuu alan tuotekehitys- ja tutkimustyöhön

Suomen JVT- ja Kuivausliikkeiden Liitto ry on perustettu kehittämään vahinkopalvelualalla toimivien yritysten yhteistyötä sekä ylläpitämään ja edistämään alan ammattitaitoa.

Toiminnanjohtaja **Kirsi-Marja Kuusisto** kertoo, että liitto osallistuu alan tutkimus- ja tuotekehitystyöhön ja teettää myös omia hankkeita.

– Liitto on julkaissut kirjasen ”Rakennusten vahinkoselvitykset ja korjaaminen”, joka löytyy [www.vahinkopalvelut.net](http://www.vahinkopalvelut.net) etusivulta. Liitto on myös aloittanut tähän perustuvan kustauskartoitusten RT-kortin tekemisen yhdessä Rakennustietosäätiön kanssa, Kuusisto kertoo ja jatkaa:

– Liitto tarjoaa jäsenistölleen koulutusta sekä tietoa uusimmista toimintatavoista.

Liiton jäsenistöön kuuluu useita yrityksiä, joko pienempiä tiettyyn vahinkoalan palveluun erikoistuneita tai suurempia valtakunnallisia vahinkosaneerausalan monialaryrityksiä.

## Jäsenyritysten yhteisissä arvoissa korostuvat

– Jäsenyyden edellytyksenä on alalla toimiminen jo joitakin vuosia, yritysten tulee omata kokemusta, ammattiosaamista ja oikeanlaista kalustoa laadukkaaseen palvelujen tuottamiseen. Viimeisten vuosien aikana liitto on myös aiempaa enemmän painottanut työturvallisuutta, eettisyyttä ja vastuullisuutta jäsenyritysten toiminnassa, Kuusisto kertoo.

## Jälkivahinkojen torjunta ehkäisee lisävahinkojen syntymistä

Kosteus- ja palovahingot sekä vesivahingot aiheuttavat kiinteistöissä suuria ja kalliita vaurioita, ellei ongelmaa ja sen syytä ratkaista pikaisesti. Vahingon laajuuden toteaminen ja kuivauksen mahdollisimman nopea aloittaminen vähentävät vahingosta aiheutuvia kustannuksia. Jälkivahinkojen torjunnalla tarkoitetaan sattuneen vahingon jälkeen tehtävää työtä lisävahinkojen ja jatkoseuraamusten minimoimiseksi. Se on erikoistyötä, jonka tekijät tulee valita huolellisesti.

Kuusisto sanoo, että vahingot ovat pääsääntöisesti aina erilaisia ja asiakkaan kokemus vaihtelee paljon riippuen siitä, ollaanko ihmisten kotona tai vaikka teollisuuskiinteistöissä.

– Tyypillinen asiakastarve vahingonhoidossa on palvelun nopeus ja ammattitaitoinen, kokenut henkilöstö, jotta osataan tehdä oikeanlaiset toimenpiteet ja oikeanlaisilla välineillä. On myös osattava huomioida mahdolliset vahinkoalueen riskit ja niiden poistaminen ja minimointi. Osaava ja kokenut ammattilainen omalla asiantuntevalla tekemisellä saa usein myös vahingonkarsineen asiakkaan rauhoittumaan, kun syntyy luottamus siihen, että kaikki hoituu ja elämä normalisoituu myös vahingon jälkeen, Kuusisto toteaa.

## Koulutus ja kokemus yhdessä tuovat huomattavan edun JVT alalla

– Liiton tarjoama ja järjestämä koulutus antaa hyvät perustiedot koulutukselle ja

kouluttajina toimii oman alansa kokeneet asiantuntijat, joilla on laaja kokemus alan palveluiden osalta. Liiton tarjoama koulutus on kuitenkin lähinnä peruskoulutusta, todellinen ammattitaito syntyy työntäjän järjestämän perehdytyksen kautta, jota tukee käytännökokemukset vuosien aikana. Yleisesti voidaan ajatella, että paras ammattilainen omaa hyvän peruskoulutuksen; ammattikoulu / ammattikorkeakoulu, yms. liiton järjestämän alakohtaisen koulutuspaketin sekä useamman vuoden työkokemuksen alan yrityksessä, Kuusisto selvittää.

Kuusiston mukaan työvoimaa on saatavilla, mutta koulutustaustaa ja/tai alakohdista kokemusta ei välttämättä ole.

– Alan yritysten on oltava valmiita investoimaan uuteen työvoimaan, jotta ammattitaitoista työvoimaa, laadukkaita palveluita ja vastuullista saneeraustoimintaa pystytään tarjoamaan myös tulevaisuudessa.

## Ympäristövahinkokohteiden korjaus/kunnostustoimenpiteiden kokonaiskustannuksiin vaikuttaa päästön määrä ja levinneisyys

– Kustannuksiin vaikuttaa merkittävästi se, kuinka nopeasti vahinko havaitaan ja/tai vahingosta ilmoitetaan ja kuinka nopeasti sekä perusteellisesti torjuntatoimenpiteet tehdään. Yhteinen toiminta vahinkopaikalla tulee olla hyvin johdettua, nopeaa, järjestelmällistä ja asiantuntevaa siten, että kaikki tekijät huomioidaan, Suomen JVT- ja Kuivausliikkeiden liitto ry:n toiminnanjohtaja Kirsi-Marja Kuusisto määrittelee.

A-Kuivaus Oy

# Monipuolinen jälkivahinkotöiden osaaja

A-Kuivaus Oy on kotimainen, vuonna 2002 perustettu yritys, jonka toiminnan pääpaino ovat kosteuskartoitukset, rakenteiden kuivaukset sekä saneerauspalvelut.

Lisäksi suoritamme esim. vuodonhakuja, lämpökuvauksia, haju- ja kosteusmittauksia, asbestinäytteenottoja, rakennusai- kaisia pinnoitettavuuskosteusmittauksia ja kaikkea kiinteistö- vahinkoihin liittyviä töitä. Joensuun toimipisteessä toimii lisäksi tulipalokohteiden hoitoon ja irtaimiston puhdistukseen erikoistunut yksikkö, A-Kuivaus Oy:n toimitusjohtaja **Kimmo Puolakka** kertoo.



A-Kuivaus Oy:n toimitusjohtaja Kimmo Puolakka korostaa, että saneeraustyö on erityisosaamista vaativaa toimintaa, johon tarvitaan asiaan perehtynyttä henkilökuntaa.

A-Kuivaus toimii Päijät-Hämeen, Etelä-Savon, Pohjois-Savon sekä Pohjois-Karjalan alueella. Toimipisteet sijaitsevat Lahdessa, Mikkelissä, Kuopiossa ja Joensuussa.

A-Kuivaus Oy on Suomen JVT- ja Kuivausliikkeiden liitto ry:n jäsen sekä Auktorisoitu vahinkoalan urakoitsija. Kimmo Puolakka on tällä hetkellä Suomen JVT- ja Kuivausliikkeiden liitto ry:n hallituksen jäsen.

## Erityisenä vahvuutena tietämys eri vuosikymmenten rakennustavoista ja niiden korjaamisesta

Kimmo Puolakka toteaa, että alalla on tärkeintä tehdä työt kokonaisvaltaisesti.

-Toimitamme tilaajalle halutun palvelukokonaisuuden. Kauttamme saa tarvittaessa vahingon hoidon alusta loppuun avaimet käteen periaatteella, Puolakka kertoo ja jatkaa:

-Vahinko- ja saneerauskohteidemme rakennusvuodet sijoittuvat 1800-luvulta tähän päivään asti. Erityisesti vahvuutemme on tietämys eri vuosikymmenten rakennustavoista ja niiden korjaamisesta. Olosuhteidenhallinta ja pölynpoisto on tärkeimpiä asioita etenkin purkuvaiheessa, jonka vuoksi osastointeihin ja alipaineistuksiin kiinnitetään erityistä huomiota.

## Vahingon jälkeinen tuki ja oikeanlainen apu tukevat asukkaan selviytymistä

Jokainen vesi- ja/tai palovahinkokokohde on erilainen. Oikeanlainen apu ja kokemuksen sekä ammattitaidon merkitys on erittäin suuri tilanteessa, jossa asiakas on yleensä kokenut jonkinlaisen menetyksen. Alan ammattilaiselta saa oikeita ja realistisia vastauksia vahingon hoitoon liittyvistä asioista. Lisäksi ammattilainen osaa kokemuksen myötä ar-

vioida realistisesti, kauanko tilanteen korjaamiseen menee

-Monesti vahinko tapahtuu henkilöille ensimmäistä kertaa ja asiakkaat ovat epätietoisia mitä tulee tehdä ja mitä tulee tapahtumaan. On hyvin tärkeää, etteivät asiakkaat jää vahingon tiimoilta epätietoisuuteen ja että heitä opastetaan ja pidetään ajan tasalla tulevista tapahtumista. Vahingon hoidossa olemme usein linkkinä vakuutusnottajan ja vakuutusyhtiön välillä sekä taloyhtiöiden osalta olemme yhteydessä isännöitsijöihin.

Puolakka korostaa, että saneeraustyö on erityisosaamista vaativaa toimintaa, johon tarvitaan asiaan perehtynyttä henkilökuntaa.

-A-Kuivauksen kosteuskartoittajilla on Rakenteiden kosteudenmittaajan sertifiointi tai Pätevöityneen kosteudenmittaajan tutkinto. Meidän henkilökunta on ollut tuhansissa vahinkotapauksissa mukana. Koulutettu henkilökunta vuosien kokemuksella takaa asiakkaalle sujuvan vahingonhoidon, Puolakka linjaa.

## Koulutus ja kokemus yhdessä tuovat merkittävän edun alalla

Puolakan mukaan saneerauspuolelle on tällä hetkellä työvoimaa saatavilla nykyisen rakennusalalla olevan matalasuhdanteen seurauksena.

-Kosteuskartoitus- ja kuivauspuolelle ei juurikaan ole koulutettua työvoimaa saatavilla. Näihin tehtäviin pyrimme palkkaamaan rakennusalan koulutuksen saaneita henkilöitä.

Puolakka sanoo, että kosteuskartoituspuolella rakennusteknikon ja rakennusinsinöörin koulutus on suuri plussa.

-Uusi työntekijä perehdytetään ja koulutetaan työtehtäviinsä perusteellisesti ennen omatoimiseen työskentelyyn ryhtymistä.



## Vahvaa yhteistyötä vakuutusyhtiöiden ja viranomaisten kanssa

-Vakuutusyhtiöiden ja heidän korvauskäsittelijöiden kanssa olemme päivittäin yhteistyössä ja pelisäännöt toimintatapoineen vakuutusyhtiöiden kanssa ovat vuosien varrella tulleet hyvinkin tutuksi. Vahingonhoidon marssijärjestyksessä

suoritetaan ensin mahdolliset jälkivahinkojen torjuntatyöt, jonka jälkeen tehdään kosteuskartoitus, jonka raportti lähetetään asianomaisille. Kosteuskartoitusraportin perusteella suoritetaan tarvittavat purkutyöt, rakenteiden kuivaukset sekä ennallistamistyöt. Myös viranomaisten kanssa asioiden hoito on tullut tutuksi, Kimmo Puolakka toteaa.

# E-KUIVAUS

Kiinteistövahinkojen asiantuntija

- Kosteuskartoitukset
- Rakenteiden kuivaukset
- Saneerauspalvelut
- Lämpökuvaukset
- Asbestinäytteet

Lahti	p. 0400 418 939
Mikkeli	p. 0400 414 694
Kuopio	p. 0400 420 632
Joensuu	p. 0400 417 309

a-kuivaus.fi



Havainnekuva Pyörön päiväkodistä.  
Kuva: Raami Arkkitehdit



## Pyörön päiväkodin rakentaminen käynnistynyt

Pyörön uuden päiväkodin rakentajaksi on valittu Lujatalo Oy. Pyörön päiväkoti toteutetaan yhteistoiminnallisena KVR-urakkana. Kyseessä on laajuudeltaan 10-ryhmäinen päiväkoti, jonka pinta-ala on noin 2.800 neliometriä. Hankinnan kokonaisbudjetti on n. 10 M€.

Yhteistoiminnallisen mallin ideana on parantaa yhteistyötä ja laatua sekä osallistaa rakennuksen tulevat käyttäjät aktiivisesti mukaan suunnitteluun. Lujatalo vastaa rakennushankkeen suunnittelusta, lupien hakemisesta ja rakentamisesta. Suunnitelmia on kehitetty yhteistyössä Kuopion Tilapalveluiden ja päiväkodin käyttäjien kanssa erillisessä kehitysvaiheessa ennen lopullisen urakkasopimuksen laatimista.

Pyörön päiväkoti tulee korvaamaan käytöstä poistuvia ja purettavia tiloja. Yhteistoiminnallisuus korostuu tällaisessa hankemallissa, jossa kaikki osapuolet pääsevät osallistumaan lopputuloksen suunnitteluun.

Lujatalon aluejohtaja **Matti Pätynen** on

tyytyväinen yhteistoiminnallisen hankkeen onnistuneesta kehitysvaiheesta sekä toteutusvaiheeseen siirtymisestä.

– Kehitysvaiheessa kaikkien osapuolten sitoutuminen on ollut vahvaa ja ideointi rikasta. Kaikkia on kuultu ja kuunneltu hankkeen parhaaksi. Tuleva päiväkoti tulee täyttämään niin lasten kuin aikuistenkin toiveet. Yhteistoiminta tulee tällä kokoonpanolla jatkumaan vahvana myös koko rakentamisen ajan, kuten myös sen jälkeen, Pätynen sanoo.

Rakentaminen on käynnistynyt huhtikuussa 2024 ja sen on suunniteltu valmistuvan kesäkuun 2025 loppuun mennessä.

Tekstilähde Lujatalot

## Kaksi kohdetta ja neljä uutta kerrostaloa rakenteilla Siilinjärven Vuorelaan

Soimu ui edelleen rakennusalan yleisen suhdannetta vastaan: Siilinjärvelle rakennetaan neljää uutta kerrostaloa kahdelle eri toimijalle KVR-urakkana. Kyseessä on yli 18 miljoonan euron hanke ilmenee Soimun aiemmasta tiedotteesta.

Siilinjärven kunta tunnetaan viihtyisästä, pientalovaltaisesta elinympäristöstä, hyvin toimivista peruspalveluista ja monipuolisista harrastusmahdollisuuksista. Oma etunsa on myös hyvillä liikenneyhteyksillä Kuopioon – esimerkiksi Siilinjärven Vuorelasta, joka on Siilinjärven eteläisin asuinalue, matkaa Kuopioon on vain reilut 10 kilometriä.

Rakennusalan huono suhdanne on tosiasia, mutta kuten Soimu rakennusliikkeenä, on myös Siilinjärvi rakennuttajana menossa rohkeasti vastavirtaan varsinkin tänä vuonna: käyntiin on lähdössä muitakin suuria hankkeita. Kunta muun muassa purkaa ja rakentaa uudestaan kaksi koulua ja keskustaan on

suunnitteilla kauppakeskus sekä suuri palvelu- ja kerrostalo.

Soimun aluejohtaja **Mika Paavilaisen** mukaan Soimulla uskotaan tulevaisuuteen alan yleisestä tilanteesta huolimatta.

– Meillä on nyt erityisen hyvä tilanne, kun saamme rakentaa Siilinjärven Kotipolulle vuokra-asuntoja, TA-rakennuttajalle asumisoikeusasuntoja sekä Asunto Oy Vuorelan Auringolle myytäviä omistusasuntoja. Toivotaan, että ihmiset alkaisivat luottaa myös omistusasuntojen hankintaan, Paavilainen toteaa.

Tekstilähde Rakennusliike Soimu Oy



Kuva: Rakennusliike Soimu Oy

Kaksi kohdetta ja neljä uutta kerrostaloa rakenteilla Siilinjärven Vuorelaan

## Talotekniikkaliitto vaatii EU:lta panostuksia energiatehokkuuteen, sähköistymiseen ja korjausrakentamiseen

Kesäkuun eurovaaleissa äänestetään uudet Euroopan parlamentin jäsenet, jotka ovat tehtävässään vuoteen 2029 asti. Tämän vuosikymmenen aikana Euroopan unionissa ratkaistaan useita ilmastomuutokseen ja energiatehokkuuteen liittyviä haasteista.

Talotekniikkaliitto katsoo, että laadukkaalla korjausrakentamisella voidaan luoda kestäväää talouskasvua. Tämä edellyttää EU:lta energiatehokkuutta ja energiaomavaraisuutta tukevia kannustimia. EU:ssa tarvitaan lainsäädäntöä, jossa sisäilman laadulla on yhtä suuri pai-

noarvo kuin ympäristön ilman puhtaudella.

– EU:n on mahdollistettava talotekniikan osaajien työ jatkamalla vihreää siirtymää, joka voi Suomessa edistää uusien työpaikkojen syntymistä, vahvistaa energiatehokkuuteen liittyvää osaamista ja luoda terveel-

litemmän elinympäristön, sanoo Talotekniikkaliiton ja LVI-Tekniset urakoitsijat ry:n toimitusjohtaja **Mika Hokkanen**.

Talotekniikkaliitto esimerkiksi esittää, että EU tekee sähköistymisen toimintasuunnitelman, jossa tavoitteeksi asetetaan, että 35 prosenttia kaikista jäsenmaiden lopullisesta energiankäytös-

tä on sähköä vuoteen 2030 mennessä. Esimerkiksi hinnoittelussa ja verotuksessa on ohjattava käyttämään sähköä fossiilisten polttoainneiden sijaan.

EU:n tavoitteena on tulla energiaomavaraiseksi ja riippumattomaksi fossiilisesta energiasta. Talotekniikkalan osaajat mahdollistavat yhteisten ilmastotavoitteiden saavuttamisen asentamalla ja ylläpitämällä modernia talotekniikkaa.

Talotekniikkaliitto pitää myös tärkeänä, että Euroopassa houkutellessa riittävästi opiskelijoita talotekniikan alan koulutukseen ja vahvistetaan koulutuksen laatua.

Tekstilähde LVI-Tekniset Urakoitsijat LVI-TU



### VUOKRAKONEET JA LAITTEET ELÄMISEN ERI VAIHEISIIN

#### Martikaisen konevuokraamo on asiakkaan autotalli

PÄIVYSTYS  
24/7

SOITA

0400 418 208

Olemme palveleva konevuokraamo moneen tarpeeseen.

Jos emme ehdi vastata asiakkaan puheluun, soitamme aina takaisin.

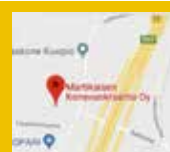
Martikaisen Konevuokraamo Oy nimestään huolimatta myös myy laatutuotteita.

Tervetuloa tutustumaan ja asioimaan kanssamme!



**Martikaisen Konevuokraamo Oy**  
KONEET – TELINEET – MUUTTOLAATIKOT  
[www.martikaisenkonevuokraamo.fi](http://www.martikaisenkonevuokraamo.fi)

Leppälammentie 1,  
70420 KUOPIO  
Puh. 017 465 3011  
ma-pe klo 7.00-17.00  
la klo 9.00-13.00



Muuruvesi, puh. 017 613 999

Lapinlahti, puh. 017 731 234

Pielavesi, puh. 017 465 3021

Suonenjoki, puh. 050 313 9117

### Suomen Uretaanipalvelu Oy

- Talojen nostot • Lattiapintojen nostot
- Eristysruiskutukset
- Polyuretaanivalut

Puh. 0500 645 103

[www.suomenuretaanipalvelu.fi](http://www.suomenuretaanipalvelu.fi)

# Suomen Nosto- ja Stabilointitekniikka Oy Tehokas ja turvallinen apu painumaongelmiin

Suomen Nosto- ja Stabilointitekniikka Oy on painumaongelmien korjaamiseen erikoistunut yritys, joka tarjoaa nykyaikaisia ja kustannustehokkaita menetelmiä painuneiden rakennusten ja lattioiden, sekä erilaisten rakenteiden nostoihin, maaperän vajoamisongelmiin, sekä pohjanvahvistamisiin ja stabilointeihin. Vuonna 1994 perustetun yrityksen asiakkaita ovat yksityiset kotitaloudet sekä rakentamisen ja infra-alan yritykset aina kaupallisii kiinteistöihin saakka.

## Ratkaisukeskeistä palvelua

Tavoitteenamme on pyrkiä löytämään jokaiseen kohteeseen toimiva ja yksilöity ratkaisu mahdollisesti jo tapahtuneen painuman korjaamiseksi, tai mahdollisesti tulevan tai alkaneen painuman estämiseksi, kertoo yrityksen toimitusjohtaja **Marko Korhonen**. Lähtökohtanamme on löytää ja tarjota paras mahdollinen ratkaisu, jolla voidaan pitää myös asiakkaidemme toiminta käynnissä ilman viivästyksiä ja säästään kustannuksia. Tämä on erittäin tärkeää erilaisissa tuotantotiloissa, myymälöissä tai kaupallisissa kiinteistöissä tai kun aikataulutettujen projektien kanssa tulee yllätyksiä painumien suhteen.

## Intohimona laatu

Meillä työskentelee tiivis ja yhtenäinen, samanlaiset arvot jakava porukka, jolta löytyy innovatiivista ajattelua kehittää toimintaamme niin tiiminä, kuin yksilötasolla. Tämä on yksi yrityksemme vahvuuksista, sillä korkea vaatimustaso myös yksilöiden omassa toiminnassa takaa korkean laadun ja luo ympäristön, jolloin projektit onnistuvat suunnitellusti, laadukkaasti ja aikatauluissaan.

Projektien kirjo pienistä lattian nurkista aina teollisuushallien nostoihin, haastavat meitä lähes päivittäin. Projektien maalissa onnistumisen tunne yhdessä tyytyväisen asiakkaan kanssa palkitsevat tiimiä ja se luo virtaa aina toistamaan prosessia uudestaan viikoittain.

## Nosto- ja stabilointimenetelmiä koko Suomessa

– Toimimme koko Suomen alueella ja tarvittaessa myös ulkomailla. Käytössämme on kaksi raskaasti kuorma-autoihin varusteltua erikoisyksikköä, joista löytyy lähes kaikki mitä työmailla voi tarvita. Kalustoa on vuosien mittaan muokattu ja optimoitu vastaamaan tarpeitamme ja mahdollistamaan joustavat toimitukset asiakaskohteiden tarpeiden mukaisesti myös nopeissakin toimituksissa.

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

Erilaiset rakenteet vaativat monia erilaisia ratkaisuja ja menetelmiä, joihin on pyritty vuosien kehitystyön tuloksena kehittämään menetelmät ja laitteistot, joilla voidaan vastata painumaongelmien haasteisiin.

Infra- ja maanrakennukseen Suomen nosto- ja Stabilointitekniikka tarjoaa ennaltaehkäisevää tai korjaavaa pohjanvahvistamista syväinjektointimenetelmällä esimerkiksi teihin ja pysäköintialueisiin.

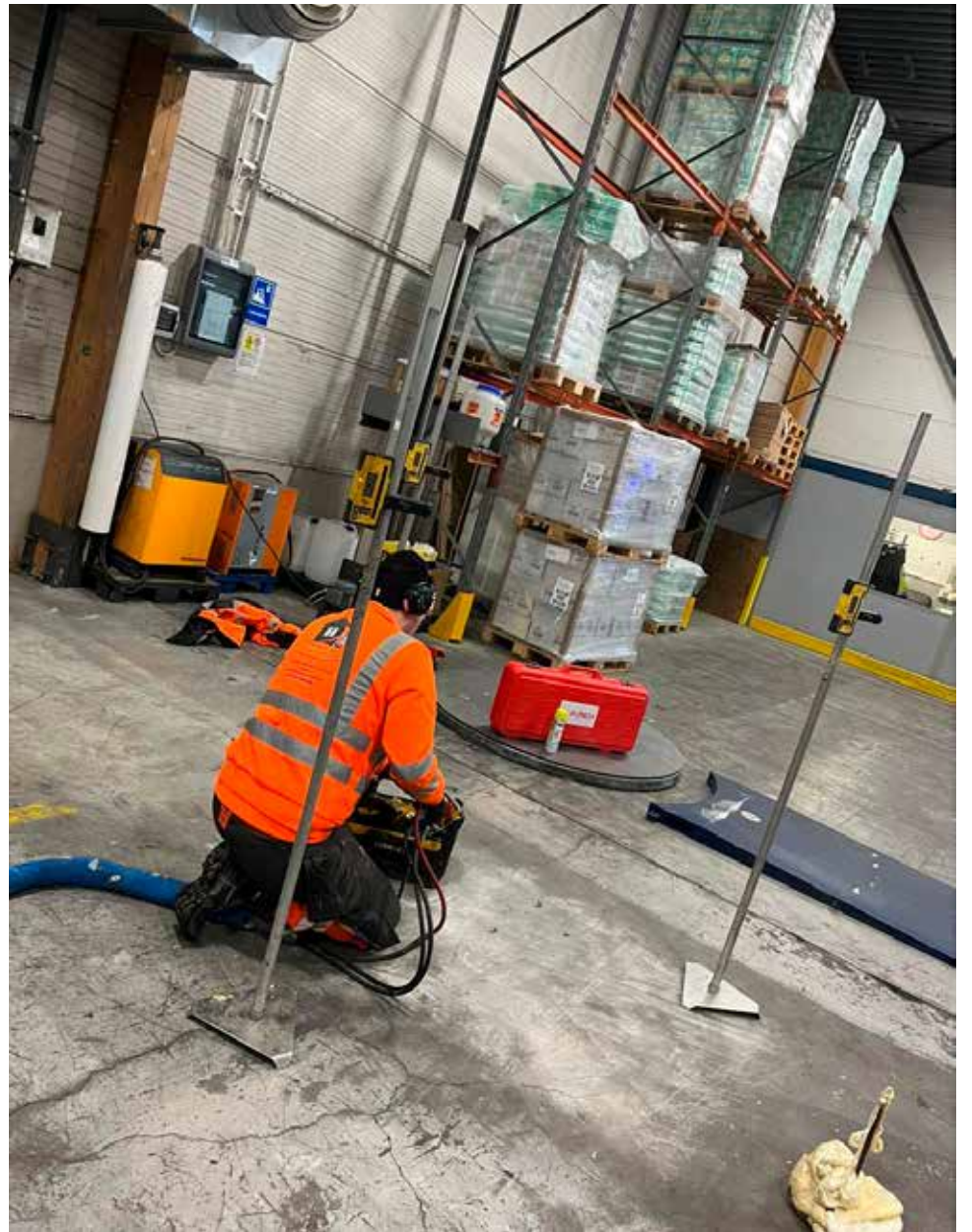
– Esimerkiksi Itävälillä Herttoniemen kohdalla olemme stabiloineet ja nostaneet tiealueen, jossa kaistat olivat vajonneet, Korhonen kertoo.

## Injektointimenetelmä on tehokas ja turvallinen

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

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

Pohjan vahvistamisen ja vakauttamisen lisäksi syväinjektointimenetelmällä voidaan nostaa rakenteita ja perustuksia ilman mekaanisia nostolaitteita, kaivuutöitä tai rakenteiden purkamista. Paisuvan korkeatieteispolymeerin voimakas laajeneminen rakenteiden alla nostaa rakenteita. Työtä seurataan tarkasti lasermittalaitteistojen avulla, jolloin



Lattiarakenteiden nosto- ja stabilointityö syväinjektointimenetelmällä.

nousua voidaan millintarkasti hallita.

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

– Polymeerimassa ei lisää maaperän kuormitusta juuri lainkaan.

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

## Nopeaa ja vaivatonta

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

Injektointi tehdään 12 mm rei'istä, joten kotitalouksissakaan ei tarvitse miettiä lattiapintojen uusimista. Parhaassa tapauksessa injektoinnit onnistuvat rakennuksen ulkopuolelta käsin, jolloin taloon ei tarvitse tehdä ollenkaan reikiä.

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

## Kannattaa reagoida nopeasti

Tyypillisiä vajoamisen aiheuttamia ongelmia rakennuksissa ovat mm. halkeamat perustuksissa sekä ulko- ja sisäseinissä, ovien

ja ikkunoiden tahmea toiminta, raot lattialistojen alla, viemäreiden toimimattomuus, sadevesikouruissa seisova vesi sekä pyöreiden esineiden vieriminen tasaisilla pinnoilla aina samaan suuntaan.

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

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

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



Kesämökin nosto- ja stabilointityö +20cm verran.



Puh. 040 153 1777  
marko@stabilointitekniikka.fi

[www.stabilointitekniikka.fi](http://www.stabilointitekniikka.fi)



**PonttiSet®**

- Laadukkaat paneelit ja listat

**PONTTISET LAATULATTIAT MYY:**

Jokisuu Works Oy  
 myynti : 050 441 7046  
 040 587 6465  
 www.ponttiset.fi



**AIMTEC OY**  
 LAATUA MITTAUKSIIN

Maahantuomme laadukkaita eurooppalaisia mittalaitteita ja tarkastuskameroita rakentamisen ja kiinteistönhoidon tarpeisiin.



Mm. tiivistesterit, ilmamäärä ja -laatu.

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




**VIEREMÄ**



vierema.fi



- GIS-ketjunostimet
- GH-köysinostimet
- Siltanosturit
- Puomikäntönosturit
- Teknowinch-vintturit

Valmistus, asennus, tarkastukset ja huollot.



**TUOTETEKNO OY**  
 NOSTO- JA SIIRTOLAITTEET

Puh. 09-279 0820 • info@tuotetekno.fi • www.tuotetekno.fi