

Yritysmaailma

Tavoittaa alueesi yrityspäättäjät   

Turku

Helmikuu 2023

www.yritma.fi

TYÖVAATTEET AMMATTILAISILLE



LAAJA VALIKOIMA TYÖVAATTEITA JA SUOJAIMIA

 Sievi

 *jalas*

DIMEX

Gesto
WORKWEAR

Björnkläder®

GROLLS

MYYMÄLÄ: Tuotekatu 12, Raisio,
avoinna: ma 8-17, ti-pe 8-16.30, raisio@grolls.fi

GROLLS.FI

Rakennusliike T. Rauman Oy

Toimitilojen vuokrausta

Turuntie 8, Salo
Puh. 02 731 3017, 731 7791
040 584 9646
rakennusliike@t-rauman.fi



Vuokrattavana salitiloja erisuuruisiin kokous- ja juhlatilaisuuksiin lähellä keskustaa.

**Ota yhteyttä
puh. 050 3111 828**

**Hyvät parkkipaikat!
Suora bussiyhteys torilta.**

**Vanha Hämeentie 29 Turku
www.t-talo.com**



Vuokrataan

Osa
JAPA Klapikonetehtaan
käytöstä vapautunutta
**tuotanto-, varasto-
ja toimistotilaa.**

Kiinteistöissä on vuokrattavana hallirakennuksia joko yhdessä taikka erikseen. Halleissa on useita nostureita. Tuotantotilat koostuvat useista vierekkäisistä halleista mitkä on tarvittaessa helppo jakaa osiin.

Tilat soveltuvat myös esim. varastointikäyttöön.

Alueella sijaitsee erillinen toimistorakennus.

Sijainti:

Laitilan keskusta n. 5 km,
Uuteenkaupunkiin n. 24 km,
Raumalle n. 36 km ja Turkuun n. 55 km.

Ympäristö:

Rauhallinen aidattu tehdasalue.

Pysäköinti:

Laaja asfaltoitu piha-alue missä on myöskin autojen lämpöpistokeikkoja.

Palvelut:

Laitilan keskustan palvelut lähellä.



Kysy lisää:

heikki.paakkari@terrapatris.fi
Puh. 045 867 8076
www.terrapatris.fi

Turku parantaa kaavoituksen ja rakennusvalvonnan palveluja

Turun kaupunki teetti loppuvuodesta 2022 laajan asiakastyytyväisyystutkimuksen kaavoituksen ja rakennusvalvonnan asiakkaille. Tutkimuksessa nousi esiin keskeisinä haasteina prosessien vaikea hahmottaminen sekä riittävä tiedonsaanti aikatauluista ja asian etenemisestä. Turku parantaa tutkimuksen pohjalta toimintojaan useilla toimenpiteillä.



Tutkimuksen yleinen vastausaktiivisuus oli hyvä. Kysely lähetettiin lähes 2000 kaupunkiympäristön palveluiden asiakkaalle, ja eri asiakasryhmissä vastausprosentti vaihteli 30–50 % välillä taaten luotettavat tulokset. Kyselyn tehneen EPSI Finland Oy:n mukaan yksittäisten osa-alueidenkin vastausmäärät kuvailevat suhteellisen hyvin kyseisen vastaajajoukon mielipidettä.

Joillain kyselyn osilla vastausprosentit ovat jopa keskimääräistä korkeampia. Se kertoo aktiivisuudesta osallistua tutkimukseen.

Kaupunkiympäristön palvelukokonaisuus kehittää toimintaansa tulosten perusteella

Kaupunkiympäristön palvelukokonaisuus on käynyt läpi tutkimuksen palautteen ja tarkastellut sitä vaiheittain asiakasprosessin rinnalla. Henkilöstö on työskennellyt aktiivisesti hakien uusia keinoja tutkimuksessa esiin nousseiden ongelmakohtien ratkaisemiseksi.

- Tutkimus antaa meille erinomaisen pohjan kehittää asiakaspalvelua kaavoitus, lupa- ja tarkastuspalveluissa. Useissa kohteissa kohteita voimme parantaa palveluamme välittömästi. Tämä tutkimus on erittäin hyödyllinen, sillä nyt pys-

tymme paremmin tunnistamaan eri asiakasryhmien toiveet, kertoo kaupunkiympäristön apulaispormestari **Heikki Pälve**

Kaavoitusta sujuvoitetaan

Kaavoituksen sujuvoittamistoimenpiteitä on valmisteltu samanaikaisesti tutkimuksen kanssa. Kaupunginhallituksella on parhaillaan käsiteltävänä toimenpideohjelma palvelulupauksineen kaavoitusprosessin sujuvoittamiseksi.

Kaavoituksen kehittämistoimia

- Nimetään hankkeelle yhteyshenkilö jo esiselvitysvaiheessa. (Esiselvitysvaiheessa tarkastellaan, onko aloitteella edellytyksiä edetä kaavoitukseen)
- Lisätään esiselvityksen informatiivisuutta erityisesti prosessin ja aikataulun osalta ja kerrotaan mitä seuraavaksi tapahtuu
- Esiselvityspäätöksen ja kaavan valmistelun aloittamisen välistä jonotusaikaa lyhennetään. Enimmäisaika 2 vuotta
- Käynnistetään oma prosessi vaikutuksiltaan vähäisten asemakaavojen valmisteluun
- Lisätään kaavoituksen resursseja
- Lisätään maanomistajan mahdollisuuksia tuoda prosessiin mukaan omia resursseja



Heikki Pälve

sejaan

Rakennusvalvonta kehittää toimintaansa yhteydenpidon, ennakkoinnin ja prosessien osalta.

Yhteydenpitoa parantavia toimenpiteitä:

- Viestinnän keskittäminen asiointipalvelu ePermittiin
- Lupa- ja tarkastusosaston viestintä- ja kirjaamistapojen yhdenmukaistaminen
- Lupaneuvojien roolin selkeyttäminen asiakaspalvelussa

Ennakkointia parantavia toimenpiteitä:

- Hanketyyppien ja asiakkuuksien tarpeet paremmin huomioiva ohjeistus sekä ennakkoneuvonnan lisääminen
- Yhteistyön jatkaminen suunnittelu- ja toteutustahojen kanssa
- Prosesseja parantavia toimenpiteitä:
- Lupakäsittelyajan lyhentäminen erityisesti rakennuslupien osalta
- Asiakkaalle parempi mahdollisuus seurata lupaprosessin etenemistä
- Toimintatapojen yhtenäistäminen sisäistä ohjeistusta lisäämällä prosessin kaikkien osissa

Asiakastyytyväisyyttä seurataan jatkossakin

Kaupunkiympäristön palvelukokonaisuus on tehnyt säännöllisesti kyselyjä asiakkailleen. Nyt tehty laajempi tutkimus antaa mahdollisuuden seurata asiakkaiden kokemuksia ja rinnastaa niitä tutkimuksen tuloksiin. Toimintaa tullaan kehittämään edelleen asiakasnäkökulma vahvasti huomioon ottaen.

- Nyt suunnitellut toimet parantavat asiakaspalveluamme varmasti. Kun ratkaisemme haasteita samanaikaisesti useilla toimenpiteillä, yhteisvaikutus on suuri. Palvelun parantaminen on jatkuva prosessi ja uusimalla tutkimuksen näemme, miten uudistukset ovat vaikuttaneet. Rakennamme yhdessä asiakkaidemme kanssa toimivampia käytäntöjä ja palveluja, apulaispormestari Pälve summaa tutkimuksen hyödyt

Teksti- ja kuvälähde
Turun kaupunki

Hallitilaa
Hyvien liikenneyhteyksien
äärellä, kehätien varrella
500 m² - 7000 m²,
isot kattonosturit

Toimistotilaa
80 m² - 400 m²,

Jousitie 4
1000 m² - 2100 m²
+ toimisto

Tiedustelut:
0400 100 112 • topi@nkp.fi

Rannikon Merityö Oy / Merilaituri Laituri-, ranta- ja vesirakentamisen ammattilaiset palveluksessanne

Rannikon Merityö Oy suunnittelee ja toteuttaa laitureita sekä muita vesi- ja rantarakentamisen ratkaisuja yli kahdenkymmenen vuoden kokemuksella. Toiminta-alueeseen kuuluvat Turun saaristo sekä koko Varsinais-Suomen rannikko aina Hankoon asti.

- Yrityksemme on perustettu tasan kymmenen vuotta sitten, mutta tietämyksemme ja kokemuksemme vesi- ja rantarakentamisesta kumpuaa paljon varhaisemmilta ajoilta.

Olemme olleet mukana lukuisissa koh-teissa ja projekteissa eripuolilla Varsinais-Suomen rannikkoa. Palvelukonseptiamme on myös laajennettu siten, että se kattaa kokonaisvaltaisen laiturirakentamisen. Pys-tymme tekemään myös vaativaa merenalaista louhintaa- ja rakennustyötä tarpeen vaaties-sa, kertoo yrityksen toimitusjohtaja **Henkka Kurkilahti**.

Asiantuntevia ja asiakas-lähtöisiä ratkaisuja

Rannikon Merityö on erittäin monipuoli-nen vesi- ja rantarakentamisen ammatti-lainen, jonka toiminnan kulmakivenä on tyytyväinen asiakas. Laaja asiakaskunta koostuukin yksityis- ja yritysasiakkaista sekä julkisen sektorin toimijoista.

- Vankan ammattitaitomme ansiosta voimme tarjota asiakkaillemme juuri heidän tarpeisiin sopivia, yksilöllisesti suunniteltuja laitur- ja rantaratkaisuja, jotka säästävät sekä luontoa että lompakkoa. Lisänä tähän asia-kaslähtöinen palvelu alusta loppuun saakka sekä aina laadukas toteutus. Nämä ovat tuoneet meille monta tyytyväistä asiakasta, korostaa Kurkilahti ja jatkaa:

- Tuntemme erittäin hyvin maa- ja vesira-kentamisen haasteet sekä Varsinais-Suomen rannikon yli 20 vuoden kokemuksella, minkä ansiosta osaamme suunnitella ja toteuttaa kestäviä ja kauniita rantaratkaisuja laitureista ruoppaukseen ja rannan muokkaukseen. Lisäksi autamme vaadittavien lupa- ja il-moitusasioiden hoidossa. Meihin voi myös ottaa yhteyttä esimerkiksi merikuljetuksiin ja nostotöihin liittyvissä tarpeissa.

Oikea laitur- oikeaan paikkaan

Laiturin hankinnassa on huomioitava monia seikkoja, jotta siitä saadaan rantaan ja tarkoitukseensa sopiva. Rannikon Merityön ammattilaiset osaavat arvioida millainen lai-turi kuhunkin kohteeseen sopii parhaiten, ja mitä sen hankinnassa tulee ottaa huomioon.

- Alueella vallitsevat tuulet vaikuttavat laiturin ankkuroinnin sijaintiin ja määrään.



"Merilaitureiden" yksilöllinen suunnittelu ja ammattimainen toteutus takaavat parhaan mahdollisen lopputuloksen.

Kannattaa huomioida, että laiturin rakentaminen kuuluu kotitalous-vähennyksen piiriin.

Olemme tavattavissa Rakenna & Sisusta-messuilla osastolla **B 42!**

Laituri ankkuroidaan tukevasti paikalleen. Rannan pohja, syvyys ja sijainti määrittä-vät, minkälainen rakenne laiturilla tulisi olla. Kalliolta tukeutuva laitur- kiinnitetään porapaalutuksella, savipohjassa käytetään puupaalutusta ja ponttonilaitureissa käyte-tään ankkurointia.

- Meiltä saa arkkulaiturit, porapaalulaiturit, erikoislaiturit sekä betoniponttonilaiturit juuri sijoitettavaan kohteeseen suunniteltuna ja asennettuna. Laiturimestarin ammattitai-don ansiosta asiakkaan ei tarvitse miettiä laiturin poisnostamista talven jäiden edestä. Laiturimme ovat myös täysin kotimaisia, Taivassalon tuotantotiloissamme valmistet-tuja laatutuotteita, sanoo Kurkilahti.

www.merilaituri.fi



Rannikon Merityö oy pystyy toteuttamaan laajojakin kokonaisuuksia. Esimerkik-si laiturirakentamiseen sisältyvät niin ruoppaaminen ja porapaalutus kuin laiturin rakentaminen ja paikoilleen asentaminen. Heidän ammattitaito on vedenalaisissa louhinta- ja rakennustöissä alan ehdotonta huippua.



MERILAITURI

RANNIKON MERITYÖ
TAIVASSALO

PARHAAT RATKAISUT
JOKAISEEN RANTAAN

www.merilaituri.fi

Loviisan Asuntomessujen rakennustyöt pitkällä

Rakennustyöt Loviisan Kuningattarenrannassa etenevät hyvin. Osassa messukodeista keskitytään jo sisätoihin. Heinäkuussa avautuvan tapahtuman tuottaminen on käynnissä ja messukävijöiden iloksi on luvassa muun muassa neljä pidennettyä iltaa, jolloin messualueella Asuntomessujen lisäksi pääsee nauttimaan elävästä musiikista.

Loviisan Kuningattarenrannassa rakennustyöt ovat jo pitkällä. Aiemmin kerrottiin virallisen oheiskohteen valinnasta, ja nyt on vahvistettu myös virallisesti vuonna 2018 tehdyt sopimussisällöt, joiden

mukaan asioita on taustalla edistetty koko ajan. Lisäksi on sovittu neljästä artisti-illasta ja muista tapahtuman toteuttamiseen liittyvistä teknisistä yksityiskohdista.

– Asuntomessuhanke etenee

täysin sovitusti, ja olemme hyvin aikataulussa, toteaa kaupunginjohtaja **Jan D. Oker-Blom** tyytyväisenä.

Kaupunginjohtajan lausuntoon yhtyy Suomen Asuntomessujen operatiivinen johtaja **Timo Koskinen** ja jatkaa:

– Syntymässä on monipuolisesti eri toteutusratkaisuja ja rakennusmateriaaleja esittelevä, uusi Asuntomessualue ainutlaatuiselle paikalle meren rannalle. Loviisan Kuningattarenranta tarjoaa hyvän kurkistusikkunan tämän päivän asuinrakentamiseen monimuotoisessa ja paikoin haastavassakin maastossa Loviisanlahden rannalla. Lisäksi messukodit nousevat lähelle keskustan palveluita, mikä antaa niin loviisalaisille yrittäjille kuin kaikille muillekin mahdollisuuden esitellä kotikaupunkiaan messuvieraille.

Artisti-illat tullaan toteuttamaan Asuntomessualueella torstai-iltoina. Samalla pidennetty messujen aukioloaika mahdollistaa messukoteihin tutustumisen, vaikka työpäivän päätteeksi. Erityisesti loviisalaisia palvelee paikan päällä myyntiin tuleva kausikortti, jolla voi vierailla Asuntomessuilla rajoituksetta koko kuukauden kestävä tapahtuman ajan. Sillä pääsee myös nauttimaan pidennetyistä illoista ja neljästä eri artistivieraasta, joista yksi on Teflon Brothers. Loput artistit paljastetaan myöhemmin kevään aikana.



Strömforsin ruukki

Strömforsin ruukista Asuntomessujen virallinen oheiskohde

Ruotsinpyhtään kylässä Loviisassa sijaitseva vuonna 1695 perustettu ruukki on yksi parhaiten säilyneistä ruukkiyhdyksistä. Siinä, missä kesän 2023 Asuntomessut Loviisassa esittelee rakentamisen, asumisen ja sisustamisen uudet tuulet, Ruukissa pääsee siirtymään ajassa taaksepäin ja kokemaan alueen historiallisen tunnelman.

– Olen iloinen siitä, että saamme Strömforsin ruukista Asuntomessutapahtuman virallisen oheis-

kohteet, sillä se tarjoaa kävijöille unohtumattoman aikamatkan menneeseen ja täydentää hyvin enemmän tulevaisuuteen katsovaa messualueutta. Lisäksi valinta laajentaa messuja maantieteellisesti ja kävijä saa kuvan siitä, miten iso ja monipuolinen kaupunki Loviisa kylä on, toteaa Oker-Blom.

Asuntomessut Loviisan Kuningattarenrannassa järjestetään 7.7.–6.8.2023.

Teksti- ja kuvälähde Asuntomessut



Messutiimi katsastamassa tammikuista messualueutta.

OSAATKO SINÄ AUTTAA HÄTÄTILANTEESSA?

Ensiapukoulutus on osa työympäristön turvallisuutta ja toimii työyhteisössä tapaturmia ennaltaehkäisevänä herättäjänä, kun koulutuksessa käydään läpi juuri teidän työympäristön riskitilanteita ja vaaranpaikkoja.

Meiltä saat sertifioitua SPR ensiapukurssit vaivattomasti toteutettuna paikan päällä, webinaarina ja verkkokoulutuksena - tai näiden joustavana yhdistelmänä, joka muuten toimii erityisen hyvin eri toimipisteissä tai työmailla työskentelevälle henkilöstölle.

Ensiapukurssistamme saat SPR ensiaputodistuksen, joka on voimassa kolme vuotta.

Osallistu avoimiin koulutuksiimme tai tilaa ryhmälle oma ensiapukoulutus!

Punainen Risti Ensiapu on osa Suomen Punaisen Ristin ja koko maan valmiuden ja varautumisen kokonaisuutta. Toimintamme tuotto ohjataan Punaisen Ristin kotimaan valmius- ja ystävätoiminnan tukemiseen. Osallistumalla SPR ensiapukoulutukseen, olet osa tärkeää avun ketjua.

Tutustu lisää ja pyydä tarjous!

ensiapukoulutus.fi

Punainen Risti
Ensiapu



LAAJA VALIKOIMA

työvaatteita,
henkilösuojaimia
sekä työkaluja

– Tools Finland Oy on teknisen alan tukkuliike, joka on osa pohjoismaista Alligo konsernia. Teollisuuden tarpeisiin meiltä löytyy mm. voimansiirtoon sekä laakerointiin liittyvää tuotteistoa. Yhtenä isona osana valikoimaamme ovat tänä päivänä henkilösuojaimet eli vaatteet ja kaikki muutkin suojaimet, Turun aluepäällikkö Kai Ruohola kertoo.

Ruohola vastaa Turun seudulla kahdesta eri toimipisteestä sekä kenttämyynnistä Satakunnan sekä Varsinais-Suomen alueilla.

– Turun seudulla meillä on kaksi liikettä: Tools Turku, Teräskatu 8:ssa sekä Raision Grolls, osoitteessa Tuotekatu 12. Raision myymälä on erikoistunut työvaatteisiin ja painatuksiin sekä muihin henkilösuojaimiin.

Monipuolinen valikoima työkaluja ja -vaatteita

Toolsin tuotevalikoimaan kuuluvat erilaiset rakennusmassat, kiinnitystarvikkeet sekä sähkö- ja käsityökalut. Tools on keskittynyt työkalupuoleen ja tarvikkeistoon, joten rakennusmateriaaleja Toolista ei löydy. Grollsien valikoimista löytyvät puolestaan työvaatteet, turvakengät sekä henkilösuojaimet.

– Grollsien valikoimissa on pehmeämpiä tuotteita. Toolsin puolella

ollaan tuotteiston osalta enemmänkin teknisemmällä ja kovalla puolella. Toolsiltakin löytyvät työturvallisuustuotteet, kuten työvaatteet ja -kengät, Ruohola mainitsee.

Tools on panostanut korkeaan palvelutasoon sekä joustavuuteen

hankkia erilaisia tuotteita.

– Meillä toimii tässä oma ostaja, joten voimme hankkia meille myös valikoimamme ulkopuolisia tuotteita, mikäli asiakkaalla on sellaisille tarvetta, lupaa Ruohola.

Smart Service -palvelut vapauttavat asiakkaan aikaa

Toolsin Smart Service -palveluiden kautta Toolsin työkalu- ja työvaatekauppa voi toimia asiakkaan omissa tiloissa.

– Hyllytyspalvelun kautta vapautamme asiakkaan aikaa, jonka tämä voi käyttää oman liiketoimintansa pyörittämiseen.

Toolsin Smart Service -palvelun piirissä on Ruoholan mukaan sekä pieniä että isoja asiakkaita,

joita palvellaan asiakkaan tarpeita kuunnellen.

– Vastuullani on Satakunnan ja Varsinais-Suomen alueella toimivat asiakkaat, joten sinne mahtuu hyvin monenlaisia ja monenkokoisia asiakkuuksia.

Laadukkaita tuotemerkkejä ammattilaisille

– Meidän konsernin omia tuotemerkkejä työvaatepuolella edustavat Geston, Univerin sekä Björnklander. Gestonilta löytyvät myös laadukkaat ja hyvin jalkaan istuvat työkengät. Työkalupuolella meillä on AmPron käsityökalut sekä Bossin ja Milwaukeeen sähkötyökalut. Valikoimista voisin nostaa esille myös AWARDin valaisimet

sekä Balancen käsiineet. AmPron käsityökaluissa on kattava materiaalitakuu, joten jos ne rikkoutuvat normaalikäytössä, tilalle saa uuden tuotteen.

Ruohola kertoo, että Univerin työvaatteet on kehitetty Atlantin rannikolla, Norjassa, joten ne soveltuvat erittäin hyvin Suomen vaativiin sääolosuhteisiin.

– Ne ovat veden- ja tuulenpitäviä. Geston on kustannustehokas vaihtoehto, kuten myös Geston kengät, verrattuna vaikkapa Sievin ja Jalaksen kenkiin.

Työvaatteisiin saa kätevästi painatukset sekä Turun että Raision myymälöistä ja mikäli niihin haluaa brodeerauksia, ne hoidetaan joko yhtiön Kuopion toimipisteellä tai Turun paikallisten alihankkijoiden toimesta.

– Jos asiakkaan painomateriaali on jo valmiiksi myymälässä, yksittäisen takin painattaminen vie vain noin 10 minuuttia. Uudelle asiakkaalle tehdään aina oma paino-ohjelma.

Ruohola mainitsee loppuun, että Tools ja Grolls tarjoavat palveluita sekä yksityisille että yrityksille, yksityispuolelle tarjotaan palveluita korttimaksulla ja yritysten kanssa tehdään myös luottokauppaa. Käteistä ei kummassakaan myymälässä enää käsitellä.

tools.fi | grolls.fi



Yrityismaailma

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

SIVUNVALMISTUS:
Joensuun Kustannus Oy, Yrityismaailma
Annika Käyhkö, ilmoitus.annika@yritma.fi

PAINO:
Suomalainen
Lehtipaino Oy, Kajaani

**PÄÄTOIMITTAJA/
TOIMITUSJOHTAJA:**
Markku Oikarinen,
puh. 050 374 6280
markku.oikarinen@yritma.fi

TOIMITTAJAT:
Eini Kettunen
Toni Valha
Pasi Liimatta
Virpi Kylmälä

puh. 050 374 6294
puh. 050 531 4745
puh. 050 408 8457
puh. 045 200 5441

ILMOITUKSET:
Ani Tiirikainen
Rauno Härkönen

puh. 044 957 2666
puh. 050 374 6278

ani.tiirikainen@yritma.fi
rauno.harkonen@yritma.fi

OSOITELÄHDE:
Joensuun Kustannus Oy Yrityismaailma, markkinointirekisteri, puh. 050 374 6284

Jätä juttuvinkki nettisivuillamme:
www.yritma.fi



Forssan seutu on kiertotalouden edelläkävijä

Forssan seudulla on yli 150-vuotinen teollisen tekemisen kulttuuri, joka on onnistuneesti mukautunut ja uudistunut kulloistenkin megatrendien mukaisesti. Kiertotalousajattelussa Forssan seutu on ollut jopa edelläkävijä, kun alan klusteria ryhdyttiin kehittämään 1990-luvulla.



Järkivihreää resurssiviisautta

kaasun käyttö ja kaasun runkoverkko. Alueella on mahdollista tuottaa energiaa myös itse yrityksen tarpeisiin.

– Katuyhteydet ovat valmiina, samoin sähkö- ja energiainfra. Olemme kuituverkon solmukohdassa, liittymismahdollisuudet ovat FNE-Finland Oy:n valtakunnalliseen kuituverkkoon. Lisäksi tarjoamme teollisuustason vesiliittymät, jätevesilaitos on modernisoitu muutama vuosi sitten, Satu Nurmi listaa.

Verkostomaista palvelua yritysten hyväksi

Forssan Yrityskehitys Oy on koko Forssan seutua palveleva elinkeinoyhtiö, joka aktiivisella otteellaan parantaa yritysten toimintaa edellytyksiä, kannattavuutta ja kasvua sekä lisää seudullista elinvoimaa ja vetovoimaa. FYK palvelee Forssassa, Ypäjällä, Humppilassa, Jokioissa ja Tammelassa toimivia yrityksiä.

– Käytännössä FYK toimii hyvin pitkälle verkostomaisesti. Sitten pystymme saavuttamaan valtakunnallisia ja jopa kansainvälisiä ulottuvuuksia yritysten eduksi. Seutukaupungin vahvuus on, että verkostojen toimijat aidosti tuntevat toisensa ja byrokratia on pientä, Satu Nurmi kuvailee.

Verkoston on oltava kunnossa ja matalan kynnyksen keskusteluyhteyden yrityksiin on toimittava, jotta yrityspalveluissa pysyttäisiin kartalla siitä, mitä kentällä tapahtuu.

– Lähestymme yrityksiä viikoittain osaavan työvoiman ja koulu-

Envitech-alueella yritykset hyödyntävät toistensa osaamista, tuotteita ja sivuvirtoja

ratkaisuja.

– Yritykset, jotka rakentavat menestystä muiden toimijoiden sivuvirroille ja yhteistyölle, voivat olla tänä päivänä miltä toimialalta tahansa. Hyvä esimerkki Envitech-alueen yritysten toimialojen laajasta kirjosta on ekologisia elintarvikepakkauksia valmistava Jospak Oy, joka juuri rakensi uudet tuotantotilat, Satu Nurmi kertoo.

– Tuore uutinen on se, että C.P.E. Production Oy avaa Forssaan ballististen suojalevyjen tuotantolaitoksen. Se on avaus jälleen aivan uudentyypiselle teollisuudenalalle, mikä kuvastaa hyvin Forssan seudun moninaisia mahdollisuuksia yritystoiminnalle.

Luotettavaa alihankintaa ja huippuosaamista

Forssa tunnetaan rakennustuote-teollisuuden, elektroniikan, graafisen alan, metallin, elintarviketeollisuuden sekä ympäristöalan yritystoiminnasta. Monet Forssan seudun yritykset toimivat meri- ja telakateollisuuden alihankkijoina.

– Osaavat alihankintaketjut ovatkin aikamoinen elinvoimate-

kijä, Satu Nurmi sanoo.

– Meillä on myös poikkeuksellista erikoisosaamista, alojensa huomattavia yrityksiä, kuten DA-Group, joka suunnittelee ja valmistaa teknologisia ratkaisuja merenpohjasta aina avaruuteen asti.

Infra on mainiossa kunnossa

Forssan seudulla on järkivihreä resurssiviisaus otettu huomioon pitkällä tähtäimellä päätöksenteossa ja infrarakentamisessa

Teollisuuden kaavoitustilanne on hyvällä mallilla, paikkoja löytyy erilaisiin tarpeisiin. Envitech-alue voi edelleen laajentua. Sijoituville yrityksille on hyvin tonttitilaa varsinkin Kiimassuon yritysalueen vieressä sijaitsevalla Ratasmäen alueella.

Ratasmäki on tulevaisuuden infraan varautunut teollisuusalue, jossa on otettu huomioon tulevaisuuden ESG-tarpeiden kasvu mahdollistamalla kaavoituksella monia tulevaisuuden liiketoimintaan lisäarvoa tuottavia tulokulmia.

– Ratasmäen alue on kaavoitettu teollisuus-, logistiikka- ja varastorakennusten korttelialueeksi. Ratasmäen alueen kaavoituksessa on huomioitu mahdollinen bio-

– Otimme 2010-luvulla käyttöön ”järkivihreiden” käsitteen jo ennen kuin laajemmin alettiin puhua kiertotaloudesta ja vihreästä siirtymästä, kertoo Forssan Yrityskehitys Oy:n (FYK) yrityskehittäjä **Satu Nurmi**.

Järkivihreä Forssa -kaupunkistrategia painottaa ympäristöstävällisyyttä, vastuullisuutta ja kestäväää kehitystä kaupungin, yritysten ja yhteisöjen toiminnassa. Avainasemassa on resurssiviisaus, joka tarkoittaa sitä, että raaka-aineita, energiaa ja tavaroita käytetään yhteistyössä järkevästi, hyvinvointia edistäen.

Satu Nurmen mukaan järkivihreä resurssiviisaus toimii sekä strategiatasolla että käytännön toimintojen tasolla.

– Pitkäjänteisyyden ansiosta seudun yrityksille on syntynyt näkemys kiertotalouden tarkoituksista ja merkityksistä. Yritykset ovat tulleet miettineeksi sellaisia asioita kuin vastuullisuus ja kestävä kehitys, joita tänä päivänä yleisesti korostetaan. Niitä kannattaa nostaa entistäkin voimakkaammin esiin, sillä ne ovat aitoja mittareita esimerkiksi kilpailutuksissa.

Järkivihreää energiaa yrityksiltä yrityksille

Forssan seudulla on vahva ja laaja kiertotalouden ekosysteemi, jonka tärkeänä osana on Envitech-alue. Se on yksi Suomen ja maailman kehittyneimmistä teollisen kiertotalouden keskittymistä, jossa yritykset tekevät tiivistä yhteistyötä ja hyödyntävät kekseliäästi toistensa osaamista, tuotteita ja sivuvirtoja. Sivuvirtojen hyödyntämistä energiana ja muina arvojakeina on Forssan seudulla tehty jo kauan.

– Envitech-alue ja sen kautta tulevat järkivihreät energiaratkaisut ovat myös uusien yritysten käytettävissä. Tarjolla on mm. biokaasua teollisuuden tarpeisiin. Lisäksi Forssassa sijaitseva Fingridin varavoimalaitos turvaa sähköjärjestelmän käyttövarmuutta ylläpitävissä häiriötilanteissa, Satu Nurmi mainitsee.

Ennakkoluulottomia ratkaisuja

Kiertotalous ei ole pelkästään energia-alan yritysten asia, vaan kiertotaloutta löytyy kaikenlaisista valmistavan teollisuuden yrityksistä. Kiertotalouteen syntyy uudenlaisia, ennakkoluulottomia

Vahva ja monipuolinen teollisen kiertotalouden ekosysteemi

Infra vastaa yritysten tarpeisiin

tuksen tarpeiden kartoittamisessa. Pyrimme tekemään tiedonkulun ja asioista kertomisen mahdollisimman helpoksi. Asiat lähtevät etenemään luontevasti, eikä yrittäjän tarvitse soitella useisiin eri paikkoihin asiaansa ajaakseen.

Työvoiman saatavuutta edistetään yhteistyössä

Forssan seudulla toimii tehokkaasti moniammatillinen työllisyyden ekosysteemi, jota on luonneditu jopa valtakunnallisesti urauurtavaksi.

– Meillä on kuu-kausittaiset yritystii- mitapaamiset, joissa on mukana julkinen työvoimahallinto sekä linkki myös työntekijöitä välittäviin yksityisiin organisaatioihin.

Satu Nurmi kertoo, että FYK toimii aktiivisesti Hämeen maahanmuuttoasiain toimikunnan työryhmissä.

– Toimikunta ottaa kantaa EU-alueen ulkopuolelta tulevan työvoiman tarveharkintaan. Esimerkiksi viimeisimmän linjauksen mukaan kuljetusosalalle ja prosessityöntekijöihin ei enää käytetä tarveharkintaa. EU:n ulkopuolelta tulevaa työvoimaa koskevissa asioissa yritykset voivat ottaa yhteyttä FYK:n toimitusjohtajaan Riikka Riihimäkeen, lähdemme yhdessä selvittämään tarvittavia tietoja.

– EURES-palveluissa teemme yhteistyötä ELY-keskuksen ja TE-toimiston kanssa.

Satu Nurmen mukaan FYK on kuulolla myös yritysten rahoitustarpeiden suhteen.

– Jos yrityksellä on tarvetta hyödyntää julkisia rahoitusinstrumentteja vaikkapa osaavan työvoiman rekrytoimiseen ja kouluttamiseen tai työvoiman liikkuvuuteen, olemme mielellämme avuksi. Osaamme kertoa, millaisia rahoitusmahdollisuuksia on olemassa ja autamme tarvittaessa hake- musten tekemisessä.

Kestävän tulevaisuuden koulutusosaamista

Forssan Yrityskehityksellä on hyvät yhteydet Hämeen ammattikorkeakoulun eri yksiköihin sekä Lounais-Hämeen Koulutuskuntayhty-

mään (Forssan ammatti-instituutti).

HAMK:n tarjonnassa Forssassa on esim. biotalousinsinöörin (AMK) koulutusohjelma sekä kestävän kehityksen ympäristösuunnittelijan koulutusohjelma.

– Oppilaitokset ovat tärkeä osa ekosysteemiä ammattitaitoisen työvoiman kehittämisessä ja innovaatioissa, Nurmi korostaa.

Ajantasaista tietoa

Forssan kaupunki kuuluu FISU-verkostoon (Finnish Sustainable Communities). Kyseessä on edelläkävijäkuntien verkosto, joka tavoittelee hiilineutraalisuutta, jätteenkäyttöä ja globaalisti kestävää kulutusta vuoteen 2050 mennessä.

– Hiilijalanjäljen vähentäminen etenee, ja päivitämme jatkuvasti toimenpiteitä, jotta pysymme eturivissä tälläkin saralla, Satu Nurmi sanoo.

– Kuulumme myös kiertotalouden kansalliseen teemaverkostoon sekä ekoteollisuuspuistojen verkostoon. Tiiviin verkostoitumisen ansiosta saamme jatkuvasti ympäristö- ja energia-asioista tuoreinta tietoa, jota välitämme yrityskentälle.

Tervetuloa Forssan seudulle

Forssan seutukunta sijaitsee hyvien liikenne yhteyksien äärellä keskellä pääkaupunkiseudun, Tampereen ja Turun muodostamaa kasvukolmiota. Matkaa Forssasta Turkuun on vain 90 km.

– Jos Forssan seutu tuntuu potentiaaliselta sijoittumispaikalta yrityksellesi, niin meihin voi ottaa ilman muuta yhteyttä. Valmiina ollaan, toteaa Satu Nurmi.

fyk

Forssan Yrityskehitys Oy

www.fyk.fi





Sijoitu Forssan seudulle!

Täältä
tavoitat jopa
1,6 miljoonaa
ihmistä
tunnissa

*Etsitkö toimitilaa tai
tonttia? Apua liiketoi-
minnan kehittämiseen,
verkostoitumiseen ja
uuden yrityksen
perustamiseen.*



Forssan Yrityskehitys Oy
Koulukatu 13, FORSSA | info@fyk.fi | www.fyk.fi



Rauman uusi yritysalue sijaitsee paraatipaikalla – Lakari-Liinalassa riittää monipuolisia tontteja

Raumalla valtatie 8:n varrella sijaitseva Lakari-Liinalan yritysalue on houkutteleva kohde kehittyville yrityksille. Alueen valttikortteja ovat hyvät liikenneyhteydet ja uusi eritasoliittymä, näkyvä sijainti sekä tonttien oivalliset rakentamisolosuhteet.

– Tontit ovat pinta-alaltaan erikokoisia, muutamasta tuhannesta neliöstä hehtaareihin asti. Rajat ovat räätälöitynä toimijoiden tarpeiden mukaan. Maaperä on kantava ja katuverkoston sekä vesihuollon suunnittelutyö on käynnissä, joten rakentamisolosuhteetkin ovat kunnossa, maankäyttöinsinööri **Ari-Pekka Asikainen** kertoo.

Alueella on ennakkovarattavana noin 20 uutta yritystonttia teollisuus-, varasto- ja logistiikkarakennuksille. Myös toimitilarakentamiselle on runsaasti mahdollisuuksia. Kohteen ytimestä löytyy lisäksi tontti liikenne- ja huoltoasemarakennuksille.

– Meillä on miljoona neliometriä vapaata yritystilaa. Uudesta Lakari-Liinalan logistiikka- ja yritysalueesta muotoutuu moderni ja laadukkaasti toteutettu kokonaisuus, Asikainen sanoo.

Lakari-Liinala yhdistää jo toiminnassa olevat Lakarin ja Susivuoren teollisuusalueet.

Lisätietoa uudesta yritysalueesta ja vapaista tonteista löytyy osoitteesta rauma.fi/lakari.

Teksti: Saija Laaksovirta

Kuva: Arttu Rantanen

Miljoona neliometriä vapaata yritystilaa!

Dynaamiset logistiikka- ja yritysalueet tarjoavat tilaa kehittyville yrityksille.

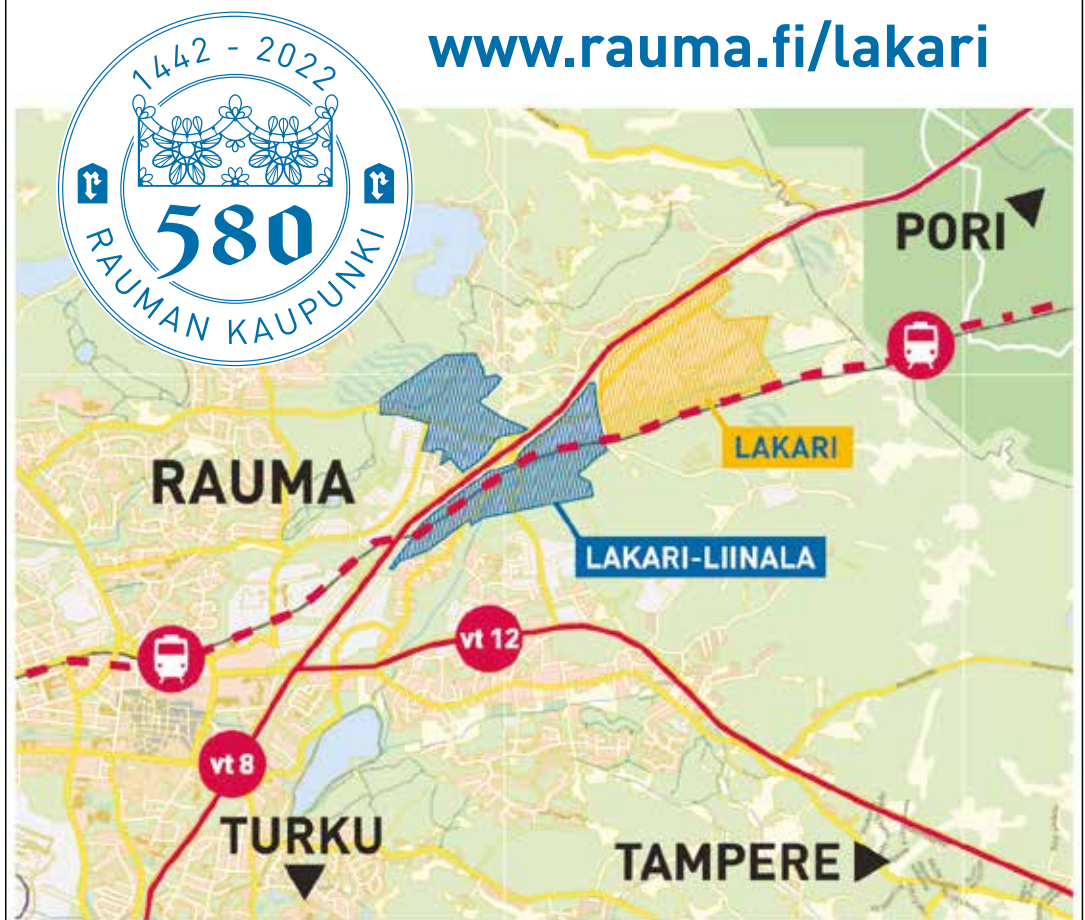
Lakarin ja Lakari-Liinalan logistiikka- ja yritysalueet sijaitsevat Raumalla. Kaupungin teollista ja merellistä yritys ympäristöä tukevat vahva vientiteollisuus, keskeinen sijainti, erityisosaamisalueet sekä eri toimijoiden välinen yhteistyö.

Ota yhteyttä

Ari-Pekka Asikainen, maankäyttöinsinööri, puh. 044 403 6001

Mirja Kotiranta, yritysasiantuntija, puh. 050 305 0317

www.rauma.fi/lakari



Talonrakennusteollisuus ry:n Lounais-Suomen ja Satakunnan aluepäällikkö Katja Suovo: ”Investointien pitää olla riittäviä ja oikea-aikaisia ja rakennetun ympäristön kehittäminen pitkäjänteistä”

Rakennusteollisuuden viime lokakuussa julkaiseman suhdannekatsauksen mukaan rakentaminen vähenee tänä vuonna arviolta 2 prosenttia. Talouden hidastuminen on laaja-alaista ja valtakunnallisesti rakennuslupien määrä on laskussa. Talonrakennusteollisuus ry:n Lounais-Suomen ja Satakunnan aluepäällikkö Katja Suovo toteaa, että Turku poikkeaa tästä koska erityisesti kerrostalojen rakennuslupien määrä kasvoi vuonna 2022 huomasti.

-Tämä on seurausta kaupungin rakennuslupasählingin purkautumisesta. Myös muun kuin asuntorakentamisen lupamäärät olivat 2022 Varsinais-Suomen alueella normaalilla tasolla. Mutta pudotusta tulee ja tämä talvi ja kevät näyttävät mihin ollaan menossa, Katja Suovo sanoo ja jatkaa:

-Korjausrakentamisessa on edelleen parhaat kasvunäkymät, joskin hankkeiden liikkeelleläähtöä hidastaa yleinen epävarmuus ja kustannusnousu,

RT:n uusi strategia ohjaa lupauten toteuttamista

Rakennusteollisuuden syyskokouksessa vahvistettiin järjestön strategia vuosiksi 2023 -2028. Strategia kiteytyy kolmeen teemaan: osaava ja vastuullinen rakennusteollisuus, kasvun edellytykset ja toimivat markkinat sekä vihreän siirtymän mahdollisuudet.

-Strategian kantavana ajatuksena on, että rakennamme hyvää yhdessä. Osaavan työvoiman saatavuus on merkittävä haaste kaikilla aloilla. Pärjätäksemme tässä kilpailussa, meidän tulee parantaa rakennusalan veto- ja pitovoimaa ja varmistaa kilpailukykyinen työmarkkina sekä turvallinen ja terveellinen työelämä.

-Rakentaminen luo kasvua ja mahdollistaa yhteiskunnan kestävä uudistumisen. Yhteistyön merkitys on suuri, kun mietitään



Kuva: Maria Grönroos/Studio Liikkuva

”Rakennettu ympäristö tarjoaa mahdollisuuden ympäristövaikutusten merkittävään vähentämiseen”, Talonrakennusteollisuus ry:n Lounais-Suomen ja Satakunnan aluepäällikkö Katja Suovo toteaa.

kasvun edellytyksiä ja toimivia markkinoita. Investointien pitää olla riittäviä ja oikea-aikaisia ja rakennetun ympäristön kehittäminen pitkäjänteistä. Kilpailuympäristön tulee olla reilu ja toiminnan ennakoitavaa, Suovo sanoo ja jatkaa:

-Rakennettu ympäristö tarjoaa mahdollisuuden ympäristövaikutusten merkittävään

TALONRAKENNUSTEOLLISUUS RY:N

Lounais-Suomen aluetuomisto sijaitsee Turussa. Aluetuomisto vastaa Talonrakennusteollisuuden Lounais-Suomen ja Satakunnan piiriyhdistysten toiminnasta.

-Talonrakennusteollisuuden Lounais-Suomen piiri ry:ssä on jäseninä 81 ja Satakunnassa 39 rakennusalan yritystä. Aluetuomistolla iso osa työstämme on jäsenyritysten edunvalvontaa: seuraamme ja edistämme yhteistä etua esimerkiksi viranomaisiin ja rakennuttajiin nähden, järjestämme koulutusta ajankohtaisista asioista, neuvomme jäsenyrityksiä työehtosopimuksiin ja lainsäädäntöön liittyvissä kysymyksissä sekä pyrimme vaikuttamaan alueen työvoimatilanteen kehitykseen mm. oppilaitosyhteistyön kautta, Talonrakennusteollisuus ry:n Lounais-Suomen ja Satakunnan aluepäällikkö Katja Suovo kertoo.

vähentämiseen. Vihreää siirtymää voidaan vauhdittaa toimivalla säätelyllä, purkamalla esteitä ja varmistamalla riittävät investoinnit. Ekologisesti kestävä ja energiaviisasta rakentamista voidaan edistää niin uudis- kuin korjausrakentamisella. Strategian teemoja edistämällä luomme parempaa toimintaympäristöä yrityksille ja elinympäristöä ihmisille, Katja Suovo kiteyttää.



Lähde: Rakennusteollisuus RT:n kuvapankki.

MEILLÄ ON TONTTEJA!

Tonttien hinta
10 e/m²!

Räätälöitäviä ja valmiita tontteja Naviren, Luolalan ja Isosuon alueilla. Tontin voit ostaa tai vuokrata edulliseen hintaan.

Naantalin saaristoon, kuten Luonnonmaan Naviren alueelle sijoittuvilla yrityksillä on mahdollisuus hakea ELY-keskukselta jopa 20 % investointitukea kone-, laite- ja rakennusinvestointeihin.

OTA YHTEYTTÄ
Naantalin kaupunki
elinkeinoasiamies Lassi Rosala
040 678 3270 | lassi.rosala@naantali.fi

naantali.fi/yritystontit

Naantali*

Mistä työvoimaa yrityksiin?

Rekrytoinnin haasteet ovat tätä päivää. Työttömiä työnhakijoita on paljon, mutta mistä saada osaavaa työvoimaa ja ylipäättään työntekijöitä. Avoimien työpaikkojen määrä on viimeisen kymmenen vuoden aikana kohonnut lähes kaksinkertaiseksi.

Työnantajien kokemukset työvoimapulasta ovat ennätystasolla. Lisäksi työttömyys näyttää kiipeävän jokaisen matalasuhtanteen jälkeen aina hieman edellistä korkeammalle tasolle. Milloin on kysymys työvoimapulasta ja milloin kohtaanto-ongelmasta? Miten Turun työllisyyspalvelut voivat auttaa työnantajia löytämään sopivat tekijät?

-Suomessa ei olisi varaa jättää yhtään työsuhdetta syntymättä. Syitä rekrytoinnin vaikeuteen voivat olla tarvittavan työvoiman puuttuminen, työpaikkailmoituksissa työtehtävään nähden liian korkeat vaatimukset, työnantajan ajanpuute tai tieto- tai osaamisvajerekrytoinnissa, osa-aikatyö ja sen mukainen ansio, työajat, työpaikan saavutettavuus julkisilla kulkuvälineillä tai myös työttömien motivaation puute tai passivoituminen työpaikkojen hakemisessa, arvioi työllisyysjohtaja **Riitta Uitto**.

-Tilastojen valossa viime vuosina vuokratyön, lyhytaikaisten ja osa-aikaisten työpaikkojen määrä

on lisääntynyt. Nämä työsuhteet eivät ole yhtä houkuttelevia kuin pidempiaikaiset ja kokoaikaiset. Palkalla tulisi voida tulla toimeen, Uitto korostaa.

Työvoimapula vai kohtaanto-ongelma?

Työvoimapula ja kohtaannon haasteet tarvitsevat erilaiset lääketeet, toteaa Riitta Uitto ja jatkaa:

-Työvoimapula vallitsee, kun vapaata työvoimaa ei ole riittävästi saatavilla. Työvoimapulan ratkaisemiseksi onkin ehdotettu uudelleen koulutusta ja työperäistä maahanmuuttoa. Kohtaanto-ongelma vallitsee, kun vapaata työvoimaa on, mutta työnantajat ovat silti rekrytointivaikeuksissa. Työvoimaa ja työpaikkoja on, mutta ne ovat maantieteellisesti eri paikoissa. Joissakin ammattiteissa on myös tekijäpuutetta, eli työnhakijoiden osaaminen voi olla puutteellista tai vanhentunutta. Tähän tarvitaan osaamisen kehittämisen toimia, työn ohessa oppimismahdollisuuksia ja kunnollista perehdytys-

tä. Työvoimaa voi olla vaikea myös ohjata avoimiin työpaikkoihin, kun ilmoitettu hakumatti on väärä tai henkilö on työssä muulla alalla kuin hänen koulutuksensa edellyttäisi.

Työpisteen RekryTreffeiltä osaa nopeasti!

Työpisteellä työnantajat ja työnhakijat kohtaavat tiistaisin ja torstaisin RekryTreffeillä. Dynaaminen rekrytointitapa on saavuttanut suuren suosion ja laajaa kiinnostusta sekä työnantajissa että työnhakijoissa.

RekryTreffit on Turun kaupungin työnantajalle tarjoama palvelu, jossa kerrallaan yksi yritys esittäytyy ja kiinnostuneet työnhakijat pääsevät tapaamaan yrityksen rekrytoijia ja keskustelemaan työpaikasta. RekryTreffeille kutsutuilla yrityksillä on tarjota useita työpaikkoja.

-Tilaisuudet alkavat työnantajan esittelyosuudella, jonka jälkeen työhaastattelut pidetään rekry-

RekryTreffit on saanut erinomaisen vastaanoton: jo yli 1300 työnhakijaa ja 46 työnantajaa. Tilaisuuksia on järjestetty 50 kertaa. Konsepti on herättänyt kiinnostusta muissakin kaupungeissa ja Työ- ja elinkeinoministeriössä.

RekryTreffeille ovat tervetulleita Turun alueen työnantajat ja kaikki turkulaiset työnhakijat. Kevään kalenteria täytetään parhaillaan. Jos RekryTreffit sopii yrityksellenne tai haluatte lisätietoja, ottakaa yhteyttä.

Työpisteen RekryTreffit:

<https://www.turku.fi/tyopiste/tyonhakijalle>.

Työpisteen Yrityspalvelut: vastaava uraohjaaja Riina Mustonen, p. 040 586 0362, riina.mustonen@turku.fi

tointihuoneissamme. Osallistuminen on vapaaehtoista, joten työnhakijat ovat motivoituneita työllistymään tilaisuudessa rekrytoivaan yritykseen, kertoo työnantajapalveluiden vastaava uraohjaaja **Riina Mustonen**.

-Sekä työnantajat että työnhakijat ovat antaneet RekryTreffeistä erittäin hyvää palautetta. Rekrytointitilaisuudet ovat yrityksil-

le vaivattomia: työnantaja välttyy työalalta hakemusten läpikäynniltä ja kohtaa useita työnhakijoita lyhyen ajan sisällä. Työpiste hoitaa käytännön järjestelyt. Työnhakija pääsee varmaan työhaastatteluun ilman ennakoilmoittautumista ja työsuhde voi alkaa nopeastikin. Työnhakijoissamme on useiden eri alojen osaajia erilaisilla taustoilla, lisää Riina Mustonen.

Löydä yrityksellesi työntekijä

Kysy työvoimaa henkilöstötarpeisiin. Autamme rekrytoinneissa.

RekryTreffeiltä osaa nopeasti!

RekryTreffit on tapahtuma, jossa rekrytoiva työnantaja kohtaa työnhakijat tiistaisin ja torstaisin klo 10.30. Työpiste hoitaa tapahtuman kaikki käytännön järjestelyt. RekryTreffit on Turun kaupungin maksuton työnantajapalvelu yrityksille ja työnantajille.

Ota yhteyttä Työpisteen yrityspalvelutiimiimme. Sovitaan **RekryTreffit**!

yrityspalvelut@turku.fi • www.turku.fi/tyopiste/yrityspalvelut

Turkulaisten omassa Työpisteessä työ ja tekijät kohtaavat!

Rekrylisä oppisopimukseen ja tutkinnon suorittamiseen Nuorten kesä- ja kausityöseteli Palkkatuki

Asiakaspalvelu: 02 262 5072 • ma-pe klo 8.30–16 • Käsityöläiskatu 10

www.turku.fi/tyopiste

työ
TURKU



Sähköiset ratkaisut tekevät isännöinnistä läpinäkyvää

Franchise-mallilla toimiva Taloasema-ketju on osaava ja turvallinen kumppani isännöintiin ja taloyhtiöiden arkeen kuuluvissa haasteissa. Paikallisesti toimivilla isännöitsijäryhmittäillä on takanaan maanlaajuisen asiantuntijaverkoston tuki. Taloasema kehittää toimintaansa yhdessä yrittäjien, asiakkaiden ja sidosryhmien kanssa. Isännöintipalveluiden ostajat äänestivät Taloaseman vuoden 2019 isännöintiyritykseksi. ISA-auditointi saatiin kesällä 2022.

– Töitä riittää ja tarvitsemme lisääksiä. Isännöitsijöillämme on hyvin erilaisia koulutustaustoja, mutta isännöitsijätutkinto on suoritettava jossakin vaiheessa. Toimistossamme työskentelee tällä hetkellä 3 isännöitsijää ja 2 kirjanpitäjää, jotka vastaavat yhtiöiden asioista kokonaisuutena. Olemme perheyrius, Turun Taloasema 2TMK toinen vetäjä **Markku Sällylä** mainitsee.

Markku Sällylä kertoo, että Taloasema-ketjun keskushallinto sijaitsee Helsinki-Vantaan Business Parkissa. Sällyläiden perheyrius liittyi Taloasema-ketjuun vuonna 2014.

– Olimme tuolloin kymmenes ketjuun liittynyt itsenäinen isännöintitoimisto. Nyt meitä on jo yli 40 itsenäistä yrittäjää. Voimakkaasti kasvanut Taloasema tarjoaa meille jatkuvaa koulutusta ajankohtaisista asioista isännöintitoimialalla. Viime aikoina meille on tarjottu todella paljon palveluiden sähköistymiseen liittyvää koulutusta, olemme sähköisten palveluiden puolella ihan ylivoimaisia.

Toinen Turun Taloasema 2TMK vetäjä, **Tuija Sällylä**, mainitsee että sähköisissä isännöintipalveluissa korostuu toiminnan läpinäkyvyys. Hallitukset voivat seurata yhtiön taloustilannetta netin yli mistä ja milloin tahansa.

– Kun kaikki asiakirjat arkistoidaan järjestelmään, kaikki raportit ovat aina saatavilla. Tästä syystä minä ihastuin Taloaseman konseptiin.

Luotettava paikallinen toimija

Jokaisen Taloasemapaikkakunnan itsenäisesti toimiva isännöintitoimisto tuntee lähialueensa hyvin, joten asioihin pystytään reagoimaan helposti vielä saman päivän aikana. Taloasemalla panostetaan kunnossapitoon etupainotteisesti, koska pyrkimyksenä on vältellä kalliita pikakorjauksia.

– Asiakkaat ovat arvostaneet aktiivista otettamme, koska isommat isännöintitoimistot eivät yleensä kykene yhtä nopeaan palveluun, Markku Sällylä toteaa.

Taloasema Turun asiakaskunta on laaja ja se käsittää hyvin monipuolista rakennuskantaa eri vuosikymmeniltä. Isännöintikohteisiin kuuluu jopa 1800-luvulla rakennettuja puutaloja, joihin joudutaan välillä uusimaan hirsii. Tuija Sällylä mainitsee, että yksi isännöintikohde täytti 100 vuotta ja samaan aikaan valmistui iso linjasaneeraus.

– Vaativammissa korjauskohteissa saam-

me Taloaseman keskushallinnosta apua tekniiseen isännöintiin liittyen, mikäli sellaisella on tarvetta. Meillä on käytettävissämme myös Taloaseman kolme kiinteistöjuristia, Markku Sällylä toteaa.

Teams-kokoukset ovat tulleet jäädäkseen

– Kahden vuoden aikana aloimme käyttää kokouksissa entistä enemmän Teamsia, johtuen koronapandemiasta. Taloasema on sähköisissä palveluissa valtakunnallisesti ykkönen ja jakoi osaamistaan pandemian aikana myös muille isännöintitoimistoille. Meillä on panostettu sähköiseen maailmaan todella vahvasti. 90 % kokouksista on pidetty Teamsissa ja ne ovat toimineet todella hyvin, Markku Sällylä kertoo.

Tuija Sällylä lisää, että kaikki korona-ajan yhtiökokoukset saatiin pidettyä ajallaan kaikissa Taloaseman valtakunnallisesti hallinnoimissa kiinteistöyhtiöissä.

– Asiakkaamme saivat opastusta Teamsin käyttöön liittyen. Erityisesti vanhemmat ihmiset, joilla ei ollut mahdollisuutta käyttää tietokonetta tai älypuhelin, pääsivät Teams-kokouksiin tavallisen puhelimen välityksellä.

Markku Sällylä uskoo, että Teams-kokoukset ovat tulleet jäädäkseen, koska se on merkittävästi tehokkaampi tapa hoitaa kokoukset. Osaltaan asioiden jouhevaa hoitoa ovat edesauttaneet myös sähköiset allekirjoitukset, joiden toivotaan ottavan vakituksen paikan niin dokumenttien allekirjoituksissa, kuin koko yhtiöiden toiminnassa.

Hän lisää, että vaikka sähköiset palvelut ovat tärkeitä, perinteisempääkin lähestymistapaa ei ole unohdettu.

– Käymme edelleenkin kohteissa laittamassa tiedotteita ja ohjeita ilmoitustauluille.

Olemme läsnä kohteissa ja tunnemme taloyhtiöissä asuvia ihmisiä, vaikka kohteita tuleekin koko ajan lisää.

Isännöinnin tulee vastata taloyhtiön tarpeisiin yksilöllisesti

– Hyvä isännöinti on sellaista, että se vastaa taloyhtiön tarpeisiin yksilöllisesti, koska jokaisella taloyhtiöllä ovat ominaispiirteensä ja tarpeensa. Olemme paikallinen isännöintiyritys ja toimimme juuri tältä pohjalta, Tuija Sällylä painottaa.

Hyvä paikallistuntemus on keskeistä onnistuneessa isännöinnissä.

– Jos taloyhtiö tekee päätöksen korjaus-

projektista, meillä on ympärillämme todella kattava verkosto eri ammattialojen edustajia, joka helpottaa asioiden läpivientiä merkittävästi. Nopeammissakin korjaustarpeissa saamme ammattilaisen paikalle pelkällä puhelinsoitolla. Myös kaikki verkostomme toimijat ovat itsenäisiä yrittäjiä. Asiat on osattava hoitaa, kun ne tulevat eteen, Markku Sällylä toteaa.

Huoneistotietojärjestelmä tekee tulosaan

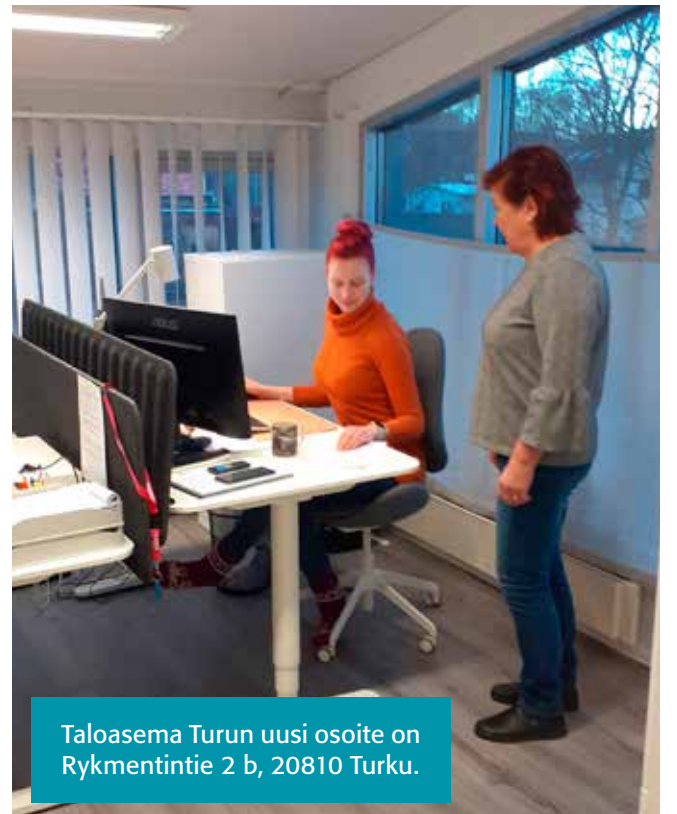
Maanmittauslaitoksen tuottama ja ylläpitämä huoneistotietojärjestelmä on otettu käyttöön Suomessa vuonna 2019. Huoneistotietojärjestelmään kerätään vähitellen kattavat tiedot osakehuoneistojen, kuten asuntojen ja autopaikkojen, omistuksista, panttauksista ja rajoituksista. Kun osakehuoneistolla on sähköinen omistajamerkintä, se korvaa paperisen osakekirjan käytön osakehuoneistojen vaihdannassa ja lainan vakuutena. Huoneistotietojärjestelmä parantaa asuinhuoneistoja koskevien tietojen ja omistajamerkintöjen saatavuutta ja luotettavuutta, sillä tiedot huoneistojen ominaisuuksista, omistuksista ja hallinto-oikeuksista ovat sähköisessä muodossa. Sen lisäksi, että kansalaisten tiedonsaantimahdollisuudet paranevat, huoneistotietojärjestelmä helpottaa kymmenien tuhansien henkilöiden työtä taloyhtiöissä, isännöinnissä, kiinteistövälityksessä, rahoituslaitoksissa sekä julkishallinnossa. (lähde: www.maamittauslaitos.fi)

– Huoneistotietojärjestelmään siirtyminen tapahtuu tänä vuonna ja pidämme itsemme asiasta ajan tasalla, jotta osaamme tiedottaa asiasta asiakkaitamme, Tuija Sällylä kertoo.

Uuteen malliin siirtyminen nopeuttaa asioita ja vastuu sen ylläpidosta jää Maanmittauslaitokselle.

– Kun paperista siirrytään sähköiseen, siihen voi liittyä monenlaisia haasteita, kuten mistä vanhat taloyhtiön osakekirjat löytyvät. Tämä työllistää muitakin kuin meitä todella paljon.

Huoneistorekisteriin siirtyminen vaatii taloyhtiön yhtiökokouksen päätöksen. Isännöintiohjelmien ja Maanmittauslaitoksen ra-



japinnat eivät vielä toimi keskenään, joten sitä on vielä odotettava hetki.

Reaaliaikaista taloudenseurantaa

Tällä hetkellä isoja kysymyksiä ovat esimerkiksi energian hinta, sekä lainojen peruskorot ja niiden vaikutus yhtiöiden rahatilanteeseen. Myös ARA-rahoitteiset hankkeet ovat monissa yhtiöissä ajankohtaisia.

– Tuija sanoi alussa, että kun taloyhtiö hakee isännöitsijää, monilla taloyhtiöillä on ollut haasteita selvittää taloyhtiön taloudellista tilaa. Meillä taloyhtiöt pääsevät seuraamaan taloustietojaan reaaliaikaisesti. Sähköisen järjestelmän kautta päästään seuraamaan laskumassoja ja taloyhtiön omalta kotisivulta löytyvät esimerkiksi kaikki tehdyt sopimukset. Jos hallitus haluaa syöttää järjestelmään myös yhtiön vanhoja tietoja, sekin on mahdollista, Markku Sällylä toteaa.

Sähköisestä järjestelmästä löytyvät kaikki huoneistokohtaiset remontit ja niiden tekijät, joka on merkittävä etu asuntokauppojen yhteydessä. Huomioitavaa tässä on tietysti se, että tieto löytyy sellaisista osakkaan muutostöistä, jotka on tehty ja ilmoitettu lain voimaantulon jälkeen.

– Asukkaita voidaan tiedottaa taloyhtiön sivujen kautta ja hallitus pääsee näkemään sieltä yhtiön taloudellista tilannetta. Aiemmin hallitus sai tietää yhtiön taloudellisen tilanteen vain kerran vuodessa, yhtiökokouksen yhteydessä, nyt yhtiön taloutta on mahdollista seurata koko ajan. Myös esimerkiksi autopaikkojen, sauna- ja pesutupavuorojen varaus on mahdollista siirtää sähköiseen järjestelmään. Tämä lisää osaltaan avoimuutta, Markku Sällylä mainitsee.

www.taloasema.fi
tuija.sallyla@taloasema.fi



Huolehdimme pienistä ja isoista

Taloasema on kaikenkokoisten taloyhtiöiden osaava kumppani – myös poikkeusoloissa. Asiakkaanamme nautit juuri oikein mitoitetuista palveluista ja Suomen mukavimmasta isännöinnistä.

Tutustu meihin ja lähelläsi olevaan isännöitsijään osoitteessa **taloasema.fi**.



taloasema
Isännöintiä, jonka tunnet



LÄMPÖÄ ASUMISEEN

Vaihda vanha öljylämmitys
uuteen **öljylämmitykseen**

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

Lisätietoa ja säästöneuvoja: www.oljylammitys.fi

Olemme mukana TURUN RAKENNA & SISUSTA-messuilla 10.-12.2.2023 os A48

Öljylämmityskin voi olla vähäpäästöistä! Vähäpäästöisempää lämmittämistä uusiutuvalla öljyllä

Energia-ala on ottanut historiallisen vihreän loikan uusiutuvan lämmitysöljyn ansios- ta. Jatkossa uusiutuvan lämmitys- öljyn käytöllä voidaan pienentää öljylämmityskiinteistöjen hiilijalan- jälkeä merkittävästi. Siirtyminen ympäristömyönteisempään lämmittämiseen onnistuu helpos- ti ilman kalliita laiteinvestointeja.

Lämmitysöljyn vaihdolla pienempi hiilijalanjälki

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

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

Jätteet ja tähteet hyötykäyttöön

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

Jatkossa uusiutuvien polttoainesten kehittämisen tutkimuskoh- teita ovat muun muassa erilaisten öljyjen ja rasvojen jalostuspro- sesseista saatavat rasvahappoöl- jyt. Myös levät, jätemuovit, lig- noselluloosa – kuten maa- ja met- sätaloudesta saatavat tähteet, sekä kiinteä yhdyskuntajäte ja jäteve- destä saatava rasva ovat tulevai- suuden raaka-aineita.



Uusiutuva lämmitysöljy tukee osaltaan Suomen tavoitetta tulla hiilineutraaliksi. Tulevai- suudessa uusiutuva lämmit- tysöljy korvaa fossiilisen polt- toöljyn lämmityksessä.



Ilmavesilämpöpumpulla öljy- lämmityksen rinnalla saat puolitetun vuotuisen energia- laskusi. Öljykattilalla varmistat käyttöveden riittävyyden pak- kaskaudella.

Vaihto uusiutuvaan lämmitysöljyyn on helppoa

Nykyistä lämmityslaitteistoa ei ole tarpeen purkaa siirtyäkseen uusiutuvan lämmitysöljyn käyttä- jäksi, sillä se soveltuu jo olemassa oleviin öljylämmitysjärjestelmiin. Ainoa tarvittava päivitys on öljy- polttimen liekinilmaisimen vaihto uuteen. HVO-pohjainen uusiutu- va lämmitysöljy palaa moitteetto- masti, mutta liekin aallonpituus on erilainen kuin tavallisella lämmit- tysöljyllä.

Perinteisessä polttimessa on va- lovastustyyppinen liekinilmaisim, eikä se toimi täydellisesti uusiu- tuva lämmitysöljyä käytettäessä. Päivityksessä vaihdetaan turvalli- suustoimintoja ohjaava poltinoh- jain digitaaliseen tyyppiin ja pala- mistapahtumaa tarkkaileva liekin- ilmaisim uusiutuvalla lämmitysöl- jylle soveltuvaksi IRD- eli infra- puna -tyyppiseksi.

Mikäli käytössä oleva öljy- lämmityslaitteisto on suhteelli- sen uusi, ei polttimen uusiminen todennäköisesti ole edes tarpeen. Soveltuvuuden saa selville poltti- men valmistajalta, jolta asia kan- nattaa varmistaa.

Suunniteltaessa öljypolttimen käyttöä HVO-pohjaiselle uusiu- tuvalle lämmitysöljylle, tulee tar- vittavat toimenpiteet teettää Tur- vallisuus- ja kemikaalivirasto Tu- kesin hyväksymällä öljylämmitys- alan liikkeellä. Pätevöitynyt am- mattilainen tekee vaihdon käden käänteessä virallisen TS-14-su- situksen mukaisesti.

Öljypoltinhuollon yhteydes- sä tehty asennustyö tarvittavien komponenttien kanssa on kustan- nuksiltaan vain muutamia sata- sia. Valtuutetut urakoitsijat löydät osoitteesta <https://www.ley.fi>

Suomen Lämmitystieto Oy

Tiesitkö tämän öljylämmityksestä?

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

- Hybridilämmityksessä yleisim- min ilmavesilämpöpumppu asen- netaan öljylämmityskattilan rinnal- le. Tämän ”vuodenaikalämmityk- sen” ajatuksena on hyödyntää il- mavesilämpöpumpun parhaita omi- naisuuksia maaliskuu-marraskuussa ja öljykattilan huipputehoa energiate- hokkaasti joulukuusta helmikuulle.

- Neste toi 1.1.2021 markkinoille 100 %:sti uusiutuvista raaka-aineis- ta valmistetun polttoöljyn. Nyt si- tä on saatavilla lämmityskäyttöön koko maassa. Uusiutuva polttoöljy tukee osaltaan Suomen tavoitetta tulla hiilineutraaliksi vuoteen 2035 mennessä. Tulevaisuudessa uusiu- tuva polttoöljy korvaa fossiilisen polttoöljyn lämmityksessä.

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

- Kaikissa huolto-, kunnostus- ja asennustoissa on tärkeää, että näitä töitä tekee vain Turvallisuus- ja ke- mikaalivirasto TUKESin hyväksy- mä urakoitsija. Ammattilainen var- mistaa myös, että laitteisto toimii parhaalla tavalla.

ÖLJYLÄMMITYKSEN KUNNOSTUSVERTAILU

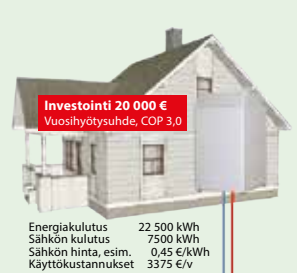
KUNNOSTETTU ÖLJYLÄMMITYS



VANHA ÖLJYLÄMMITYS



MAALÄMPÖ



Käyttökustannusten ero:	375 € Maalämmön eduksi
Investointien ero:	14000 € Öljylämmityksen eduksi
Takaisinmaksuaika:	18 v Maalämmön osalta 8 v Öljylämmityksen osalta

Vertailu vanhan öljylämmitysjärjestelmän kunnostamisesta: Uusi öljylämmitysjärjestelmä vai maalämpö

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

Lämmitysöljyä kuluu siis 3 000 litraa. Polttoöl- jyn maksaessa esimerkiksi 1,50 euroa litralta ovat lämmityksen käyttökustannukset 4 500 euroa vuodessa.

Kun päätetään kunnostaa ja modernisoida öljylämmitysjärjestelmä, keskimääräinen investointi on 6 000 euroa. Uudella kattilalla vuosihiyötyosuus paranee 90 prosenttiin. Tämä tarkoittaa, että vuotui- seksi energiakulutukseksi muodostuu 25 000 kWh eli lämmitysöljyä kuluu 2 500 litraa. Lämmityksen käyttökustannus on 3 750 euroa vuodessa.

Jos öljylämmitys vaihdetaan maalämpöön, on

keskimääräinen investointi 20 000 euroa. Vuosi- hyötyosuudella COP 3,0 saadaan maasta energiaa 15 000 kWh ja lämmityksen sähkön kulutus on 7 500 kWh. Kiinteistön kuuluessa sähköä 5 000–15 000 kWh vuodessa, sähkön hinta voi vaihdella 0,30–0,60 €/kWh. Esimerkkinä laskelmassa on käytetty keskihintana 0,45 €/kWh, eli lämmityksen käyttökustannukseksi tulee 3 375 euroa vuodessa.

Vertailun tulos: Käyttökustannuksissa maalämpö saa vuositulosta 375 euron edun. Vastaavasti inves- tointikustannuksissa öljylämmityksen uudistami- nen tulee 14 000 euroa maalämpöä edullisemmaksi. Öljylämmityskunnostus on maksettu takaisin 8 vuo- dessa ja maalämmössä takaisinmaksu vie 18 vuotta.

Kunnostusvertailun esimerkkilaskelmaa voit hyödyntää omassa vertailulaskennassasi, kun si- joitat vallitsevat energiahinnat (öljy, sähkö) esi- merkkihintojen paikalle.



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

Valaisinremontti on nyt ajankohtaisempi kuin koskaan

Hyvä valaistus vaikuttaa niin työtehoon, turvallisuuteen kuin viihtyisyyteenkin. Kun ratkaisu toteutetaan moderneilla ledivalaisimilla, saavutetaan samalla merkittäviä energiansäästöjä.

– Valaistusremonteissa haetaan lähtökohtaisesti aina energiansäästöä. Kun vanhan teknologian valaisimia vaihdetaan ledeihin, saavutetaan 50–70 % energiansäästö, jota voidaan lisätä vielä 10–30 % verran valaistuksen ohjausjärjestelmillä. Säästöä tuo osaltaan myös ledien huoltovapaus ja pitkäikäisyys, Valoremontti Oy:n avainasiakaspäällikkö **Anssi Hangas** kertoo.

Valoremontti Oy on erikoistunut kiinteistöjen sisä- ja ulkovalaistuksiin, esimerkiksi tuotanto-, varasto- ja logistiikkahalleihin. Käytännössä moderni ledivalaistus kannattaa toteuttaa mihin tahansa yritys- tai kiinteistön tilaan, jossa on vielä käytössä vanhaa valaistusteknologiaa.



Valoremontti toteutti Lempäälän Hammaslääkäriaseman uuden ledivalaistuksen.

Korkea sähkön hinta vauhdittaa ledivalaistukseen siirtymistä

– Sähkön korkea hinta puhuttaa yhä enemmän asiakkaitamme. Energian hinta on jyrkässä nousussa ja nousu näyttäisi jatkuvan edelleen, eikä hinnan laskusta ole vielä tietoa. Sanoisin että nyt kannattaa viimeistenkin teollisuuskohteiden lähtöä miettimään valaistuksen vaihtamista ledivalaistukseen, Hangas painottaa.

Valaisinremontin takaisinmaksuaika lyhenee nopeasti nousevilla sähkön hinnoilla merkittävästi ja hintojen palautumista normaalitasolle tai lähelle sitä, on haastavaa kehenkään tässä vaiheessa ennustaa.

– Teemme asiakkaillemme aina tarjouksen yhteydessä energiansäästölaskelman, josta selviää takaisinmaksuaika sen hetkellä kulutuksella ja saavutettavalla energiansäästöllä. Näillä hinnoilla keskimääräinen takaisinmaksuaika on asennettuna 2–4 vuoden paikkeilla. Valoremontti käyttää kohteissaan Philipsin valaisimia. Philips valmistaa valaisimet aina tilauksesta, joten asiakas saa kohteeseensa aina tuoreimman teknologian omaavat tuotteet.

Turvallinen avaimet käteen -ratkaisu

Valoremontti tekee maksuttoman kartoituksen asiakkaan kohteeseen, jonka jälkeen tehdään kohteen valaistussuunnitelma sekä tarjous avaimet käteen -ratkaisusta.

– Kun projekti käynnistyy, puramme vanhat valaisimet pois, kierrätämme ne asianmukaisesti ja asennamme uudet valaisimet tilalle. Myös asennuksessa tarvittavat nostimet tulevat kauttamme, Hangas toteaa.

Hangas suosittelee ammattilaisen hyödyntämistä valaistuksen uusintoissa.

– Viitisen vuotta sitten oli menossa aika villi ledibuumi, jolloin yritykset menivät monissa tapauksissa halpaan, eli ostettiin jotain ledejä, mutta ei tiedetty mitä, jolloin saatettiin saada liian vähän tai liian paljon valotehoa. Valaisinten laadussa on todella paljon eroja, riippuen valmistajasta.

Philipsin laadukkailla ledivalaisimilla on pitkä käyttöikä

– Olemme Philipsin virallinen partneriyritys, joten me käytämme kohteissamme Philipsin laadukkaita ja turvallisia tuotteita, joilla on viiden vuoden takuu. Suurin osa ledivalaistuksista kestää 50 000 käyttötuntia, tosin ulkovalaisimilla käyttöikä on vieläkin pidempi. Otetaan esimerkkinä ns. perustila,

jossa valaistus palaisi vaikkapa kahdeksan tuntia päivässä, viitenä päivänä viikossa, ledivalaisimien käyttöikä olisi silloin noin 24 vuotta. Toki jokaisessa kiinteistössä valot palavat eri aikoja, joten ensimmäisen ledivalaistuksen hankinnan jälkeen sen uusimista täytyy tarkastella tiloittain – milloin valotehon alenema on sitä luokkaa, että ledivalaistuksen uusimiseen täytyy ryhtyä vuosien päästä, Hangas mainitsee.

Älyvalaistuksella merkittäviä lisäsäästöjä

– Kun varastoon asennetaan vaikkapa liiketunnistimia, valot syttyvät ja sammuvat tarpeen mukaan. Valaistuksella voidaan toteuttaa erilaisia rajattuja alueita ja tiloja, joihin voidaan ryhmitellä erilaisia valaisinryhmiä – näin valaisimet syttyvät vain tarpeen mukaan. Älyvalaistus voi esimerkiksi tiputtaa valaistustehon ensin kahteenkymmeneen



Kuvassa Philipsin laadukas CoreLine Highbay valaisin.

Avainasiakaspäällikkö Anssi Hangas kertoo että Valoremontin tarjoama avaimet käteen -ratkaisu on asiakkaalle helppo ja turvallinen ratkaisu päivittää toimitilojen valaistus tämän päivän vaatimuksiin.



prosenttiin ja mikäli määrätyn ajan jälkeen sinne ei tule edelleenkaan liikehdintää, valaistus sammuu kokonaan.

Hangas kertoo, että ledi soveltuu hienosti älyvalaistukseen, koska sytyttäminen ja sammuttaminen ei rasita sitä samalla tavalla kuin esimerkiksi loisteputkia tai monimittailamppuja.

Loisteputket poistuvat käytöstä EU:n alueella

– EU:n energiatehokkuusdirektiivin myötä T5- ja T8-loisteputket tulevat poistumaan markkinoilta 24. elokuuta 2023. Hyvä uutinen on, että samoihin loisteputkirunkoihin voidaan kuitenkin asentaa uudet lediputket. Lediputkilla saavutettava energiansäästö on

loisteputkiin verrattuna noin 60 % ja säästöä lähtee syntymään välittömästi. Suosittelemme vaihtamaan vanhojen loisteputkien tilalle suoraan lediputket, eikä ostaisi enää loisteputkia, Hangas opastaa.

Rahoitus mitoitetaan asiakkaan tilanteeseen

Valoremontin rahoitusyhteistyökumppanina toimii Siemens. Tämä mahdollistaa, että asiakasyritys voi hankkia tarvittaessa valaistuksen leasingrahoituksella.

– Leasing sopimuksen saa jopa kuudeksi vuodeksi, mutta yleisimmät rahoitusten kestoajat liikkuvat kolmen ja neljän vuoden välillä. Asiakas maksaa valaistusremonttia kiinteillä kuukausisummilla. Kun leasing-ai-

ka tulee täyteen, asiakas kuittaa valaistuksen itselleen viiden prosentin jäännösarvolla.

Hangas mainitsee, että vaikka avaimet käteen -asennettujen valaistusprojektien takaisinmaksuajat liikkuvat keskimäärin 2–4 vuoden välillä, voidaan joissakin erityiskohteissa päästä jopa vuoden takaisinmaksuajaksi.

Valoremontti on toteuttanut modernin ledivalaistuksen mm. Roclalle, Haltonille sekä Tibnorille. Lisätietoja näistä ja muistakin referenssikohteista löydät osoitteesta: www.valoremontti.fi



Nokian K-Raudan myymälään asennettiin viime vuonna uusi ledivalaistus.

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. Energiansäästö jopa 90%.

OTA YHTEYTTÄ

050 559 2298
petri.rapeli@valoremontti.fi

Valoremontti

valoremontti.fi

Tapahuuko kiinteistössäsi nyt jokin näistä?

Silloin ilmanvaihdon säädöt tai rakennuksen tiivistäminen on mennyt pieleen

Sisäpuolelta huurtuvat ikkunat, paksu sisäilma tai vedontunne voivat kieliä siitä, että rakennuksen ilmanvaihto ei ole kunnossa.

Talvella energiankulutuksen huippukuukausina voi tulla mieleen laittaa kiinni sähköä vievä ilmanvaihdon tai tukkia ilmanvaihtoventtiilit. Huonosti toimiva ilmanvaihto voi kuitenkin aiheuttaa monenlaisia ongelmia rakennukselle ja sen asukkaille.

Ilmanvaihdon tehtävänä on poistaa sisäilmasta epäpuhtauksia ja kosteutta sekä tuoda tilalle raikasta, puhdasta ilmaa. Poisto- ja tuloilmanvaihto kulkevat käsi kädessä: kun toisen toiminta estetään, kokonaisuus ei toimi niin kuin sen pitäisi.

Raksystems johtava asiantuntija **Elina Saukko** kertoo esimerkkejä, joista tietää, että kiinteistön ilmanvaihto ei ole kunnossa.

Jos tuloilmaa tulee rakennukseen, mutta poistoilmanvaihto ei toimi, epäpuhtaudet kertyvät sisäilmaan eikä tila tuuletetu. Kun rakennuksen sisäilma ei vaihdu riittävästi, sen hiilidioksidipitoisuus nousee, mikä voi saada asukkaat oireilemaan: on päänsärkyä ja väsyttää jatkuvasti.

Tähän voi havahtua esimerkiksi suljetun oven takana tehdyn työpäivän tai makuuhuoneessa nukutun yön jälkeen: huoneen ilma on pysähtynyt ja paksua, eikä hajukaan ole raikas. Kun tällaista ilmaa on hengittänyt monta tuntia, olo ei ole kovin virkeä, Saukko sanoo.

Poistoilmanvaihdon tärkeä tehtävä on myös ihmi-

sistä ja elämisestä, kuten peseytymisestä ja pyykin kuivattamisesta, syntyvän kosteuden poiskuljettaminen. Jos poistoilmanvaihto ei toimi, kosteutta kertyy sisäilmasta rakenteiden pinnoille ja syvemmälle eristekerrokseen, joista vaurioitumisen syntymistä ja etenemistä on vaikeampi huomata.

Sisäpuolelta huurtuvat ikkunat ovat merkki riittämättömästä poistoilmanvaihdosta tai huonosta tiivistyksestä

Ikkunan sisäpinnan huurtuminen on merkki siitä, että sisäilmassa on liikaa kosteutta ja/tai ilmanvaihto ei toimi oikein. Hetkellisesti ilmiö on tuttu kylpyhuoneesta, mutta tavallisissa oleskelutiloissa ikkunoiden ei pitäisi huurtua.

Jos näin käy, ensimmäisenä on syytä varmistaa, että ilma pääsee kiertämään ikkunoiden pinnoilla esteettä – jotta ikkunan edessä ei esimerkiksi ole verhoja. Kosteus saadaan hallintaan riittävällä poistoilmanvaihdolla ja korvausilman hallitulla saannilla esimerkiksi erillisten tuloilmaventtiilien kautta.

Kaksikerroksisissa asun-



noissa, joissa on melko avoin portaikko, huuruun voivat mennä yläkerran ikkunat. Syynä on riittämättömän poistoilmanvaihto: yläkertaan syntyy ylipaine ja huoneilmaa virtaa tavanomaista enemmän ikkunan välitilaan.

Riittävä ilmanvaihto poistaa kosteutta poistoilmanvaihdon kautta, kun järjestelmä toimii hieman alipaineisena. Ylipaineisuutta pitää välttää, sillä silloin poistoilmanvaihto ei ehdi kuljettamaan kaikkea kosteutta poistoilmakanavaa pitkin, vaan osa kosteudesta siirtyy rakenteisiin, Saukko kertoo.

Saukon mukaan myös huonetilojen lämpötilan pitää olla riittävä ja suun-

tautua tarpeeksi myös ikkunoiden alueelle, jotta ikkunapinta pysyy huurteetomana.

Jos vanhan ikkunan uloimman lasin sisäpinta eli ikkunalasien välitila huurtuu, syynä on kostean huoneilman pääsy ikkunapuitteiden väliseen tilaan. Se aiheutuu usein sisäikkunan huonosta tiivistyksestä.

Pieni mutta tärkeä teko on myös sulkea ikkunapuitteiden ikkunatukot ja huolehtia, että ikkunan välitila pääsee tuulettumaan – hyvä

tiivistäminen ei tarkoita tuulettamisen estämistä.

Vedontunne voi kertoa siitä, että tuloilmaa tulee hallitsemattomasti vääristä paikoista

Jos kiinteistön poistoilmanvaihto on päällä mutta tuloilmaa ei tule riittävästi, rakennuksesta poistuva ilma aiheuttaa rakennukseen tavoitetilaa suuremman alipaineen. Tätä tapahtuu esimerkiksi kohteissa, joissa koneellinen poistoilman-

vaihto imee ilmaa tehokkaasti, mutta tuloilmaa ei ole saatavilla.

Liiallinen alipaine ”vetää” ilmaa sisätiloihin mita reittejä tahansa: esimerkiksi lattianrajassa voi olla vedontunnetta, jos ilmaa tulee rakenteiden läpi tai lattiaan tehtyjen läpivientien, kuten vesiputkien ja lattiakaivojen, reunoilta.

Ei-hallitusti sisälle rakenteista tuleva ilma on epäpuhdasta, ja sen mukana voi tulla myös ei-toivottuja hajuja, kuten kellarinhajua. Epäpuhdas sisäilma kasvat-
taa riskiä sisäilmaongelman syntymiselle.

Jotta sisäilma- ja kosteusongelmilta vältytään, ilmanvaihdon pitää olla päällä, sitä pitää huoltaa ja se pitää olla säädetty oikein. Jo yhdessä talvessa voi saada paljon vahinkoa aikaiseksi, jos ilmanvaihtoa säätäessä ei ole ymmärrystä, mikä on riittävä ilmanvaihdon määrä, mihin kaikkeen ilmanvaihto vaikuttaa ja mikä kaikki vaikuttaa ilmanvaihtoon, Saukko sanoo.

Teksti- ja kuvalähde
Raksystems



- Kaivinkonetyöt
- Maansiirtotyöt
- Kuormaajatyöt
- Lavettikuljetukset

Noudettuna tai toimitettuna:

- Seulottua multaa
- Mäntykuorikatetta
- Luonnon kiviä
- Seulottua hiekkaa
- Mursketta

Tmi Pilpola
p. 040 584 7357
pilpola@gmail.com

Noutopaikat:
Raisio | Halikko | Sauvo

KAUHAX OY
JULKISIVURAPPAUKSET
RATATIE 6, 21250 MASKU
PUH. 02 4387 972
www.kauhax.fi

JAAKKO
Profiililevyt®
KATTO- ja SEINÄPELTIÄ
Useita eri väri- ja pinnoitevaihtoehtoja.
Meiltä myös:
• pelti- ja sadevesijärjestelmät
• läpiviennit
• kattoturvatuotteet
NOPEAT TOIMITUKSET, TILAA HETI!
Alan hyvin varustetut liikkeet!
JAAKKO-TUOTE OY
27430 PANELIA, puh. 02 864 7228
www.jaakko-tuote.fi

JYDACOM

YHDESSÄ
RAKENNAMME
PAREMMIN

JYDACOM ON SUOMEN JOHTAVA RAKENNUSLIIKKEIDEN TIETOJÄRJESTELMÄ.

Se sisältää tarjouslaskennan, kustannusseurannan, taloushallinnon ja palkkahallinnon.

Jydacom soveltuu rakennusliikkeille ja maarakentajille, jotka haluavat kehittää toimintaansa, automatisoida rutiinejaan ja seurata työmaitaan tarkasti

www.jydacom.fi

Kattoliitto ry:n toimitusjohtaja Sanna Nuikka:

"Kattoliitto tehnyt töitä parempien kattojen puolesta vuosikymmenien ajan ja tärkeä työkalu tässä on ollut Toimivat Katot -julkaisu"

Toimivat Katot-julkaisu on Kattoliitto ry:n jäsenistön yhteinen näkemys siitä, miten saadaan aikaan hyvä ja toimiva katto tai muu vedeneristys. Julkaisu on syntynyt kattourakoitsijoiden ja materiaalitoimittajien tiedon, kokemuksen ja ammattitaidon pohjalta ja sillä on vuosikymmenien historia. Kattoliitto ry:n jäsenyritykset ovat sitoutuneet edistämään hyvää rakentamistapaa noudattamalla julkaisussa esitettyjä ohjeita.

- Myös eri katemateriaaleille löytyy huolto-oppaat samalta sivustolta. Lisäksi jäsenyritykset sitoutuvat noudattamaan työturvallisuusmääräyksiä ja -ohjeita sekä pyrkivät jatkuvasti parantamaan ja kehittämään työturvallisuutta, Kattoliitto ry:n toimitusjohtaja **Sanna Nuikka** korostaa ja jatkaa:

- Kattoliitto seuraa aktiivisesti tapaturmataajuutta ja on sitoutunut Rakennusteollisuus RT:n nolla tapaturmatavoitteen. Kattoliitto on laatinut myös työturvallisuusoppaita turvallisuutta edistämään. Liiton toiminta perustuu aktiiviseen työryhmä työskentelyyn, esimerkiksi tekninen työryhmä käsittelee liiton toimistoon osoitettuja teknisiä yleisluontoisia kysymyksiä, jotka palvelevat laajemminkin koko yhteiskuntaa.

Toimiva katto- tärkein julkisivu

Katon elinkaaren pituuteen vaikutetaan kolmessa vaiheessa: suunnittelussa, katon toteutuksessa ja katon käytön aikana.

Nuikan mukaan katolle saadaan pidempi elinkaari ja edullisemmat ylläpitokustan-

nukset, kun varmistetaan, että kattourakka ja materiaalit ovat laadukkaita ja työ tehdään moitteettomasti.

-Ammattilaisen tekemän katon ja hyvien materiaalien lisäksi kattoa on huollettava säännöllisesti. Katto on merkittävä osa rakennusta, joten suosittelen tekemään huollot säännöllisesti ja kirjaamaan huomiot ja tehdyt toimenpiteet ylös. Tarvittaessa kannattaa ottaa myös valokuvia. Mikäli ongelmia ilmenee, on helpompi lähteä selvittämään tilannetta, kun huolto- ja tarkastustoimet on dokumentoitu.

Kattoliitto huolissaan katolle tehtävien laiteasennusten tuomista ongelmista

Kattoliitto kehottaa huolelliseen suunnitteluun ja toteutukseen, kun katoille asennetaan aurinkopaneeleita tai muita laitteita. Myös sähköturvallisuus tulee huomioida.

Nuikan mukaan katoille rakennetaan haitallisia ratkaisuja, joiden telinejärjestelmät eivät ole aina kokonaisuuden kannalta järkeviä.

-Vuosien päästä näissä voi ilmetä isoja ongelmia. Muun muassa aurinkovoimaloiden etukäteissuunnitteluun pitäisi panostaa huomattavasti enemmän kuin nyt tehdään. Kattoliiton teknisessä työryhmässä asiaa on käsitelty ja Toimivat Katot julkaisuun lisätään ohjeistusta asiasta, Nuikka mainitsee.

- Katoille asennuksen yhteydessä tehtävät läpiviennit, joita ei pystytä varmuudella tiivistämään pitkäksi ajaksi, ovat vuotoriskejä. Katon on oltava asennuksen jälkeen

edelleen vesitiivis. Lisäksi loivilla katoilla telinejärjestelmät eivät saa estää veden virtaamista kattokaivoille. Laitteasennukset eivät saa estää mitään katon huoltotoimia.

Nuikka korostaa, että laitteiden kiinnitys ei saa myöskään aiheuttaa liiallista piste-kuormaa katolle.

-Voimalan on sovelluttava katteelle ja katon on kestävä sen paino. Asennuksissa pitäisi käyttää sellaisia ratkaisuja, joissa aurinkovoimalan kiinnitystavat estävät voimalan painumisen kattorakenteeseen. Kuitenkin niiden on pysyttävä kiinni telinejärjestelmissään myös kovalla myrskytuulella. Painavien rakennelmien ja laitteiden kiinnitys katoille ei siis ole ihan yksinkertainen asia. Laitteiden myyjät tuntevat omat tuotteensa, mutta erilaisia kattorakenteita he eivät välttämättä tunne.

Katon kunto varmistettava ennen jälkiasennuksia

-Kattoliiton jäsenyritykset antavat työleen pitkiä takuita, jopa 10 vuotta. Olemme tehneet takuusitoumuspohjan urakoitsijajäsenillemme, jotta he huomioisivat takuuasiat mahdollisimman selkeästi. Takuuehdossa on muun muassa todettu, että jos ulkopuolisen rakenteen lisääminen vahingoittaa kattoa tai mikäli katon huolto ei onnistu niin takuu voi raueta, Nuikka sanoo ja jatkaa:

-Vanhemman katon ollessa kyseessä pitää arvioida mitä ko. katto kestää vai onko syytä korjata kattoa ennen mahdollisia jälkiasennuksia. Joissakin tapauksissa on toimitu juuri päinvastoin, Sanna Nuikka toteaa.



"Katolle saadaan pidempi elinkaari ja edullisemmat ylläpitokustannukset, kun varmistetaan, että käytettävät materiaalit ovat laadukkaita ja kattotyö tehdään moitteettomasti", Kattoliitto ry:n toimitusjohtaja Sanna Nuikka muistuttaa.

TOIMIVAT KATOT -JULKAISUA kehitetään jatkuvasti ja se on kaikkien luettavissa www.kattoliitto.fi sivustolla.

Kattopakettit suoraan tehtaalta

- Konesaumarivit
- Lukkosaumarivit
- Tiilikuvioprofiili
- Katto- ja seinäprofiilit
- Sadevesijärjestelmät
- Listat
- Kattoturvat
- Tarvikkeet

SSAB
takuuteräs

JanLa Oy
Teräspalvelukeskus

Turku:
Timo Kauhanen, yksikönpäällikkö
puh. 050 322 0076
timo.kauhanen@janla.fi

Joonas Örnmark, myynti
puh. 050 428 3969
joonas.ornmark@janla.fi

Harri Suvanto, myynti
puh. 050 300 1047
harri.suvanto@janla.fi

Lämpöpumppujen myynti kasvoi yli 50 %

Lämpöpumppumyynti on hurjassa vauhdissa. Suomen lämpöpumppuyhdistys SULPUn tilastojen mukaan lämpöpumppujen myynti kasvoi viime vuonna yli 50 %. Vuonna 2022 myytiin 196.000 lämpöpumppua. Ilmalämpöpumppuja myytiin 160.000 pumppua kasvun ollessa lähes 60 %. Ilmavesilämpöpumppujen kasvuvauhti oli 60 % ja asennusmäärä 19.000 kappaletta. Maalämpöpumppuja myytiin 12.000 kappaletta parikymmenen prosentin kasvulla. Pientalojen poistoilmalämpöpumppujen myyntimäärä oli ainoana sektorina 20 % laskussa.

Energianhinnan nousu, halu mahdollisimman riippumattomiin lämmitysratkaisuihin satavat lämpöpumppujen laariin. Öljyn, kaasun, kaukolämmön ja sähkön hinnan nousun vuoksi lämpöpumppujen kannattavuus on parantunut entisestään. Öljykattiloiden korvaamis- ja energiatehokkuuden parantamisavustukset kiihdyttävät lämpöpumppujen myyntiä lämmitysjärjestelmien saneerausmarkkinassa. Venäjän hyökkäyssota Ukrainaan lisäsi lämpöpumppujen kysyntää. Alettiin haluta lähienergiaa ja mahdollisimman vähäiseen ostoenergiaan pohjautuvia talon lämmitystapoja. Tällaiseen lämpöpumppu on mitä oivoin ja ympäristöystävällinen ratkaisu.

Lämpöpumppualaa on koeteltu ja koettelee edelleen kansainvälinen komponentti- ja laitepuola sekä yritys- ja suunnittelija-, ja asennusresurssien puute. Ener-

giakaivojen pitkät, jopa yli puolen vuoden toimitusajat sekä lupien ruuhkautuminen kunnissa ja kaupungeissa vaikeuttavat maalämpöprojektien myyntiä ja asennuksia. Lämpöpumppu- ja kylmäalan paheneva henkilöresurssipula uhkaa hidastaa jopa vihreää siirtymää, ellei koulutusjärjestelmää kaikilla tasoilla saada kehitettyä vastaamaan tämän päivän tarvetta, pelkää Suomen Lämpöpumppuyhdistys SULPU ry:n toiminnanjohtaja **Jussi Hirvonen**.

Lämmitys sähköistyy ja lämpöpumppuistuu

Polttoon pohjautuvasta lämmityksestä tulee merkittävä määrä Suomen hiilidioksidipäästöistä. Fossiilisten polttoaineiden käytöstä, mutta pidemmällä tähtäimellä myös biopolttoaineiden polttamisesta, on päästävä eroon ilmastomuutoksen taltuttamiseksi. Suomen olosuhteissa hyvin



Tällä pumpulla säästetään noin 8000 kWh/vuosi sähköä 100 vuotta vanhassa talossa Porvoossa. SULPUn toiminnajohtaja Jussi Hirvonen esittelee yhtä Suomen miijoonasta ilmalämpöpumpusta.

Kuva: Mikko Arvinen

usein toimivin ja kannattavin ratkaisu polttovapaaseen siirtymään ovat lämpöpumput. Ne pystyvät sähköenergian avulla hyvin tehokkaasti hyödyntämään ympäristön alhaisiakin lämpöjä ja hukkalämpöjä niin lämmitykseen kuin jäähdytykseenkin. Onneksi lämmityksen sähköistyminen on Suomessa jo todella hyvässä vauhdissa. Suomen 1,4 miljoonaa lämpöpump-

puun on investoitu jo 8 miljardia euroa. Ne tuottavat jo pari kymmentä prosenttia Suomen rakennusten lämmityksestä. Kiitos investointien hyvän kannattavuuden lämpöpumppumarkkinan vauhti vaan kiihtyy.

Lämpöpumppuala on jo hyvässä vauhdissa, mutta lämpöpumppujen tulevaisuuden näymät ovat vielä hurjemmat. EUn FIT55- ja RePo-

werEU-paketin suunnittelemaan lämmityksen riittävään sähköistämiseen tarvitaan jo vuonna 2030 50–60 miljoonaa lämpöpumppua. Tämä merkitsee Euroopan nykyisen 20 miljoonan lämpöpumpun kannan kolminkertaistamista seitsemän vuoden aikana. Kansainvälinen energiajärjestö IEA arvioi, että maailmassa on 1,8 miljardia lämpöpumppua vuonna 2050.

Nostopalvelut ammattitaidolla

KULJETUSLIIKE
S.POSIO OY



**Soita ja tilaa
nostopalvelun**

Sakari 0400 228 628 • Sami 0400 242 194

KULJETUSLIIKE
S. POSIO OY

www.kuljetusliikeposio.fi

PRESSUHALLIT AMMATTIKÄYTTÖÖN

Myös talviasennukseen.



esim. 15x21x6

alkaen **1039€/kk**

+ alv 24%, 60 kk leasing,
hinta yrityksille, asennettuna
Turun seudulle.

**FINEST
HALL**

FinEst-Hall Oy

Amerintie 1, 04320 Tuusula,

Puh. 040 551 4589

harri.moisander@finest-hall.com

www.pvc-halli.fi





Formax
Floorguard
Premium
Itsekiinnittyvä pintasuoja

KAIKKI OMINAISUUDET YHDESSÄ TUOTTEESSA!

**NOPEAA SUOJAUSTA KAIKILLE
PINNOILLE JA LATTIOILLE!**



**LATTIASUOJAT KOVAAN KÄYTTÖÖN!
KAIKILLE LATTIAPINNOILLE**

4 X NOPEAMPI KUIN KOVALEVY!

**Katso video
YouTube -sivuiltamme!**

**Jälleenmyynti rautakaupat ja
hyvinvarustellut alan liikkeet!**

STUL: Sähkön käyttöä kannattaa säädellä

Sähkön käytön ohjaaminen sopiviin kulutushetkiin tasaa sähkön hintahuippuja jatkuvaa säästämistä tehokkaammin.

Sähkön säästäminen on ollut yksi tämän talven kuumimmista puheenaiheista. Monille kiinteistöihin sähkön jatkuva säästäminen on välttämätöntä, mutta sähkömarkkinoiden toimivuuden takia huomiota tulisi kiinnittää enemmän sähkön oikea-aikaiseen käyttöön.

– Sähköä ei tarvitse aina säästää. Tuulivoimatuotannon määrä kasvaa Suomessa niin valtavalla vauhdilla, että sähköä tulee olemaan kymmeninä päivinä vuodessa niin ylenpalttisesti tarjolla, ettei kaikkea sähköä pystytä kuluttamaan tai edes myymään naapurimaihin, Sähkö- ja teleurakoitsijaliitto STUL ry:n tekninen asiantuntija **Matti Orrberg** sanoo.



Kuva Mikko Käkälä

Kiinteistöjen ohjausjärjestelmät kehittyvät jatkuvasti automaattisemmiksi ja älykkäämmiksi.

Vastaavasti myös sähkön hinnan suuria vaihteluita tullaan todennäköisesti näkemään jatkossakin runsaasti.

– Sähkön hintapiikkeihin kannattaa varautua sähköjärjestelmien suunnittelun ja uusimisen yhteydessä.

Näillä sähköhinnoilla ohjausjärjestelmät maksavat hankintahintansa nopeasti takaisin, sillä kulutuksen ohjauksen automatisointi on suhteellisen helppoa ja edullista.

Markkinoille on saatu tämän tal-

ven aikana ensimmäisiä pörssisähkön hintaan automaattisesti reagoivia ohjausjärjestelmiä. Älykkäimmät järjestelmät osaavat ennakoita kulutuksenohjauksessa myös sähkön hintakehitystä, ja laskea näin, milloin esimerkiksi lämminvesivaraaja on taloudellisinta kytkeä päälle. Tämä on mahdollista, sillä pörssisähkön tuntihinta ilmoitetaan päivittäin vuorokaudeksi eteenpäin.

Runsaasti energiaa kuluttavan lämmityksen säätely tarjoaa kiinteistöissä suurimman kulutuksenjoustopotentialin, minkä lisäksi myös ilmanvaihdon säätely on helppo ja kustannustehokas tapa säädellä kulutusta.

– Sähkön edullisina saatavuushetkinä kiinteistöä voi lämmittää hieman liikaa ja ottaa villapaidan pois. Kaikille lämpötilan jatkuva vaihtelu ei sovi, mutta jos tämä ei haittaa, on lämpötilan pitäminen 23–17 asteen välillä kokonaista-

loudellisempaa kuin lämpötilan pysyvä laskeminen asteella 20 asteesta 19 asteeseen.

Sähköjärjestelmän toimivuuden kannalta tehokkain ratkaisu olisi lopettaa perinteiset kiinteistöhintaiset sähkösopimukset kokonaan ja siirtyä täysin pörssisähkösopimuksiin tai muilla tavoin sähkön kulutusta - ja tuottoakin - ohjaaviin sähkösopimuksiin, jotka kannustaisivat yhteiskunnallisesti tärkeisiin toimiin. Tällöin kaikkien vähänkään taloudellisesti ajattelevien toimijoiden olisi pakko mukauttaa kulutustaan kulloinkin vallitsevaan sähkön saanti- ja hintatilanteeseen.

– Ajatus ei ole aivan niin radikaali kuin miltä se kuulostaa, sillä kulutuksen mukautuminen sähkön saatavuustilanteeseen leikkaisi myös sähkön hintapiikkejä kysynnän laskiessa nopeasti hintojen noustessa, Orrberg pohtii.

Erikoisovet jo 45 vuoden kokemuksella.

OVESTA
1977 **45 VUOTTA** 2022
www.ovesta.fi



PRESSUKATOKSET AMMATTIKÄYTTÖÖN

Myös talviasennukseen.

Esim.
8 x 35 x 5 katos

alk. **918 €/kk**
+ alv 24%

60 kk leasing
hintaa yrityksille,
asennettuna
Turun seudulle
(sis. verho-ovet)



Pulpettikattojen syvyydet:
• 6m • 8m • 12m • 15m • 18m

**FINEST
HALL**

FinEst-Hall Oy
Amerintie 1, 04320 Tuusula,
Puh. 040 551 4589
harri.moisander@finest-hall.com

www.pvc-halli.fi

Tilaa kaikki kodin valaisimet...



Sisävalaisimet



**Kosteiden tilojen
valaisimet**



Ulkovalaisimet

Tarjous
Tango
pöytävalaisin
39cm

39€
(49€)



Vaikka suoraan kotiovellesi!

lamppu kauppa.fi
www.lamppukauppa.fi

Joka kodin lamppukauppa
jo vuodesta 2006!
Seuraa meitä

Yli 80€
tilauksiin

**Ilmainen
toimitus!**

Rautainen puukauppa PK-Puu avasi verkkokaupan

– Yrityksellä on 28. toimintavuosi menossa, ja edelleen PK-Puun peruseriaatteena on myydä laatua, ei sekundaa, kiteyttää Vehmaan yksikön esimies **Pekka Kaskinen**.

PK-Puu profiloituu puutuotteiden erikoisliikkeeksi, mutta valikoimasta löytyy paljon muitakin. Slogan ”rautainen puukauppa” paljastaa, että kovan puuosaamisen ohella valikoimasta löytyy myös kaikki muu tarvittava rakentamiseen ja sisustamiseen.

Verkkokauppa on aina ajan tasalla

Huhtikuussa 2022 PK-Puun kivijalkamyymälöiden ketju täydentyi verkkokaupalla (www.pk-puu.fi). Pekka Kaskisen mukaan se on lähtenyt vetämään hyvin.

– Verkkokauppa on tärkeä lisä palveluihimme. Tilauksia on tullut eri puolilta maata, esimerkiksi pääkaupunkiseudulta, joten verkkokaupan myötä olemme jo nyt tavoittaneet uutta asiakaskuntaa. – Saamme valtaosan puuttuvista tuotteista verkkokauppaan tämän vuoden huhtikuun aikana, minkä jälkeen lähes koko valikoima on ympäri vuorokauden ajantasaisine saldotietoineen ostettavissa.

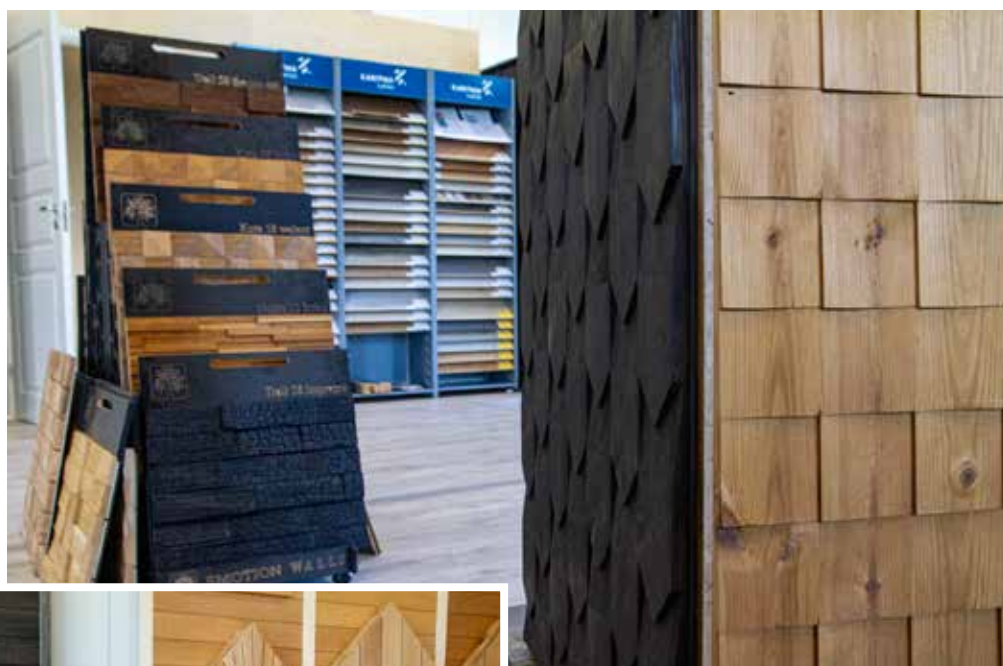
Raision myyntitynäyttely on myös myymälä

PK-Puun myymälät Vehmaalla, Uudesakaupungissa ja Taivassalossa palvelevat tuttuun tapaan. Oulussa on myyntikonttori, joka palvelee jälleenmyyjä ja teollisuutta.

– Raision myymälä- ja myyntitynäyttelyssä lienee alueen kattavin listavalikoima. Näyttely tarjoaa ideoita ja inspiraatiota puurakentamiseen. Isoista mallisei-

nistä asiakkaan on helppo nähdä tuote kokonaisvaltaisesti ja konkreettisesti, jolloin kokonaisuuden hahmottaminen helpottuu selvästi, Pekka Kaskinen kuvailee.

– Kesäsesonkiin Raisiosta löytyvät hyllystä mm. piharakentamiseen kestopuut, sisustus- ja saunapaneelit, lauteet ja lattialaudat. Lisäksi saatavana ovat omaa tuotantoamme olevat Nakolinnan perinnelistat sekä E.T. Listat Oy:n malliston valkoiset ja puuvalmiit listaprofiilit.



Raision myymälään toimitamme kaikki rakentamiseen tarvitsemasi rakennustarvikkeet nopeasti. Oma logistiikkajärjestelmä takaa toimitukset 2 kertaa viikossa, tiistaisin ja torstaisin.

Sisustussuunnittelu on sisustusmateriaalien ostajalle veloitukseton.

Avaimet kaikkien rakentamiseen

PK-Puulla on Vehmaalla höyläämö ja maalaamo. Eniten höyläämössä tehdään ulkoverhouspaneeleita, jotka maalaamossa maalataan yleensä kahteen kertaan: ensin pohjamaali, sitten pintamaali. Modernisoitu maalaamo voi pintakäsittellä keskimäärin 10 000 metriä puutavaraa päivässä. Uuden, ison uunin kuivauskapasiteetti on jopa 14 000 metriä yhdessä vuorossa.

– Maalaamo pintakäsittelee pääasiassa oman höyläämön puutavaraa, mutta teemme myös rahtimaalauksia, kuten esimerkiksi hirsitalojen leveitä paneeleita. Pintakäsittely onnistuu kaikille höylätyille tuotteille ja ulkovuorilaudoille. Myös lakkaus ja vahaus ulko- ja sisäkäyttöön hoituvat, Pekka Kaskinen kertoo.

– Teemme joustavasti niin isot kuin pienetkin määrät.

Kaskinen muistelee, kuinka takavuosina tehtiin korkeintaan pohjamaalattua tavaraa, joka kaiken lisäksi oli huomattavasti kapeampaa ja ohuempaa kuin nykyisin.

– Profilit olivat varsin yksinkertaisia. Noista ajoista ovat kehittyneet sekä tuotantoprosessit että asiakkaiden odotukset. Nykyään halutaan mahdollisimman asennusvalmiita tuotteita.

Palveluvalikoiman täydentävät sisustussuunnittelu ja kuljetus

Oman tuotevalmistuksen lisäksi PK-Puun palveluskaalaan kuuluvat sisustussuunnittelu sisustusmateriaalien ostajalle veloituksetta, sekä luotettava kuljetuspalvelu.

– Omalla kalustollamme pystymme varmistamaan sen, että tavarat menevät varmasti perille ehjinä ja kuivina sovituna aikana, korostaa Pekka Kaskinen.

– Höyläämömme laatutyötä olevat klassiset Nakolinnan-perinnelistat ovat olleet valikoimissamme jo kauan. Vuonna 2013 hankimme toimintansa lopettaneen Puutavara-liike Nakolinnan välineistön ja ryhdyimme jatkamaan listojen valmistusta Vehmaalla, Kaskinen mainitsee.

Tervetuloa palveltavaksi!

Pekka Kaskinen kertoo, että PK-Puu panostaa kautta linjan erinomaiseen asiakaspalveluun.

– Emme mene halvin hinta edellä, vaikka olemme kilpailukykyisiä siinäkin suhteessa. Meille tärkein asia on laatu. Asiakkaamme tietävät sen ja voivat luottaa siihen, että meiltä tulee työmaalle korkealaatuisia tavaraa. Lisäksi tavanomaiseen rakentajan rautakauppaan verrattuna pystymme itse valmistamaan mittatilauksena puusta asiakkaan mallin mukaisetkin tuotteet.

– Asiakaskuntamme koostuu kuluttajista, ammattirakentajista, rakennusliikkeistä, teollisuuden ja maatalouden asiakkaista sekä jälleenmyyjistä.

Tasokkaassa palvelussa avainasemassa on asiantunteva henkilöstö, joka ymmärtää asiakkaan projektin ja osaa tarjota siihen parhaat ratkaisut. PK-Puun kivijalkaliikkeistä asiakas saa ekstrapalveluita, jollaisia muualta ei välttämättä saa.

– Autamme tarvittaessa asiakkaita tekemään laskutoimituksia, jotta hän saa tietää, mitä ja miten paljon itse asiassa tarvitsee. Tarjoamme mm. levyjen sahauspalvelun, kuorman tekemisen ja sitomisen – kaikkea tällaista asiakkaan kannalta näppärää ja tarpeellista, Pekka Kaskinen kuvailee.

Asiakas voi hyödyntää myös PK-Puu Express-palvelua, jossa asiakkaan tilaus kerätään ja paketoituaan valmiiksi. Kun asiakas saapuu tilaustaan noutamaan, lasti nostetaan hänen kyytiinsä. Nopeaa ja vaivatonta. PK-Puu Express-palvelun voi tilata kätevästi verkosta, sähköpostilla tai soittamalla.



pk-puu

Rautainen puukauppa palvelee nyt 24/7

www.pk-puu.fi



Verkkokaupan lisäksi voit pistäytyä myymälöissä, joissa osaava henkilökuntamme on valmiina juuri Sinua varten! **Tervetuloa!**

Vehmaa
Taivassalo
Uusikaupunki
Raisio

www.pk-puu.fi



Insinööritoimisto Varsinais-Suomen Kalliotekniikka Oy

palvelee monipuolisesti louhinta- ja maarakennusalaa

Satakunnan ja Varsinais-Suomen alueella toimiva Insinööritoimisto Varsinais-Suomen Kalliotekniikka Oy tarjoaa asiantuntevia louhinta- ja räjäytysalan konsulttipalveluja. Yrityksellä on vuosikymmenien rautainen kokemus erilaisista työkohteista, joissa on tehty muun muassa halkeamakartoituksia, mitattu ja analysoitu paalutus-, tärytiivistys-, liikenne-, kone- ja muita vastaavia tärinöitä.

Halkeamakartoitukset, ympäristöselvitykset sekä melu- ja tärinämittaukset ovat olennainen osa meidän palvelukonseptiamme. Lisäksi myymme ja vuokraamme kolmikomponenttimittareita, joilla voidaan mitata tärinää kolmiaksisiaisesti. Tärinämittari toimitetaan suoraan työmaalle lähtökohtaisesti asennettuna. Yrityksellämme on myös Fisen korkeimman aa-vaativuusluokan tärinäasiantuntijan pätevyys. Käytämme tärinämittauspalveluissa web-pohjaista BlastView-järjestelmää, kertoo aluepäällikkö **Kimmo Haverinen**.

Halkeamakartoituksella sekä ympäristöselvityksellä työt turvallisesti ja kustannustehokkaasti

Jos räjäytys-, paalutus- tai tärytystyöt aiheuttavat muutoksia ympäröivissä kiinteistöissä, halkeamakartoitus toimii todisteena ja oikeusturvana. Insinööritoimisto Varsinais-Suomen Kalliotekniikka Oy tarjoaakin halkeamakartoituksia vuosikymmenien kokemuksella.

- Puhumme kaksivaiheisesta prosessista, jossa kiinteistöt ja niiden rakenteet tarkiste-

taan, tulokset kirjataan ja lopuksi räjäytystyön jälkeen käydään kohteet läpi ja kirjataan mahdolliset muutokset.

Halkeamakartoitusalueen laajuus määritetään aina tapauskohtaisesti. Tämä johtuu siitä, että ihmisten herkkä tärinäntuntemus voi aiheuttaa vahinkovaaran tuntemusta normaalia laajemmalla alueella. Sama koskee myös alueita, joissa on maavaraisten perustamistavan omaavia rakenteita. Tärinän aiheuttamat rakennemuutokset on erotettava normaaleista rakennusmateriaalien aiheuttamista muutoksista, joita aina myös tapahtuu ilmasto-olosuhteiden takia, sanoo Haverinen.

Ennen louhintatöiden aloittamista kannattaa teettää myös ympäristöselvitys, jonka avulla voidaan välttyä kalliilta, työnaikaisilta vahingoilta. Selvitys antaa hyvän pohjan urakkalaskennalle.

- Eri tekijöiden huomioiminen työn suunnitteluvaiheessa varmistaa, että louhintatyöt tehdään ja myös valvotaan asetusten ja järjestysohjeiden mukaisesti. Ympäristöselvitys on tärkeä osa työmaan turvallisuussuunnitelmaa. On selvää, että kaikilla rakennuttajilla ei ole henkilökuntaa, jonka kokemus ja koulutus edellyttäisivät kaikkien ympäristö-

tekijöiden asianmukaista analysointia ja raja-arvojen määrittystä. Tämän vuoksi tehtävissä käytetään alaan perehtynyttä asiantuntijakonsulttia. Näin myös varmistetaan, että vaatimukset ja rajoitukset on suhteutettu louhintatyön kustannuksiin, jatkaa Haverinen.

Tärinämittaus BlastView-järjestelmällä

Insinööritoimisto Varsinais-Suomen Kalliotekniikka käyttää tärinämittaus- ja analyysityössä kanadalaisen Instantel Inc:in BlastView-järjestelmää, jolla on ISO9000 standardin mukainen sertifikaatti.

- Järjestelmässä mittaustulokset välitetään reaaliaikaisesti työmaan eri sidosryhmille internetin välityksellä. BlastView-järjestelmää voidaan käyttää tärinävalvonnan lisäksi myös räjäytysten optimointiin. Räjäytysten aiheuttaman tärinän mittaamisella varmistetaan, ettei räjäytystyö riko määräyksiä tai aiheuta kalliita vahinkoja. Mittauksessa räjäytyspisteiden lähelle asennetaan mittarit, jotka luetaan jokaisen räjäytyksen jälkeen. Tulokset kootaan räjäytyspäiväkirjaan, ja ne voi lukea suoraan netistä BlastView-järjestelmämme ansiosta, korostaa Haverinen.



Muitakin lisäpalveluja

- Melumittaus täydentää maa-ainesalueiden sekä rakennustyömaiden ympäristövaikutusten seuraamista. Laadimme melumittaussuunnitelmia ja teemme yksittäisiä koerien ja laitteiden mittauksia.

- Tärinävaimennus kuuluu myös palveluihimme. Hyvällä tärinävaimennuksella voidaan pienentää tärinäherkkiin laitteisiin kuten tietokoneisiin kohdistuvaa kiihtyvyyttä jopa 90 %. Tämä tarkoittaa, että räjäytystyö vaativissa olosuhteissa voidaan tehdä kustannustehokkaasti. Laitteiden tärinävaimennus onnistuu parhaiten, kun asiantuntijamme valitsee käytettävät vaimennuskumit ja asentaa ne paikalleen, toteaa lopuksi Haverinen.

Lisätietoa palveluistamme:
www.vskalliotekniikka.fi

Kankaan vaihtoja teräsrunkoisiin PVC-halleihin



NYT
—
ENNEN



Samalla voimme muuttaa myös esim. ovikokoja ja niiden sijoittelua.

Voimme toimittaa myös pelkän manttelin ja päädyt piirrustustenne mukaan.

Käytämme hallikiyttöön tarkoitettuja 900 g/m² 2/2 panamakankaita.

PRESSUHALLIT AMMATTIKÄYTTÖÖN

Meiltä myös uudet pressuhallit asennettuna.

FINEST HALL

FinEst-Hall Oy
Amerintie 1, 04320 Tuusula
Puh. 040 551 4589



harri.moisander@finest-hall.com | www.pvc-halli.fi



SAARISTORAKENNUS KETONEN OY

**Laiturit
Merikuljetukset
Ruoppaukset**

Puh. 0400 826 070
jarkko@saaristorakennus.fi
www.saaristorakennus.fi

Vuoden 2022 Betonirakenne: Serlachiuksen Taidesauna

”Taidesauna herättää perinteisen suomalaisen saunakulttuurin kävijässä yllätyksellisen ja elämyksellisen polun täysin uuteen, odottamattomaan saunamaailmaan. Jo rakennusmateriaaliltaan, tässä tapauksessa betonista, matka on yhdistetty myös valon, luonnon ja taiteen kokemukseen. Matkan päässä odottaa betoninen, pyöreä löylyhuone, jonne käydään ulkona sijaitsevan vilvoittelupihan kautta. Taidesauna liittyy uuteen saunakulttuuriin, jossa perinteisen hiljentymisen ja peseytymisen sijaan saunomisesta haetaan myös elämyksiä ja sosiaalista yhdessä olemista. Kun saunan ovi on avattu – vastassa on tuttu lempeä löyly”, kiteyttää tuomaristo perusteluissaan.

Serlachius museoiden Taidesauna palkitaan Vuoden 2022 Betonirakenteena yksilöllisestä, innovatiivisesta ja taitavasta arkkitehtisuunnittelusta sekä osaavasta rakennuttamisesta ja erityisen laadukkaasta toteutuksesta, jossa betonilla on näkyvä rooli yksityiskohdista myöten.

”Betonirakenteet ja -pinnat ovat rakennuskokonaisuudessa laajalti esillä. Saunaan ja saunomiseen liittyvä toiminta, materiaalit, taide ja kulttuuri ovat nähtävissä ja koettavissa täysin uudella tavalla. Rakennus on helposti lähestyttävä ja koettavissa monin eri tavoin”, kiittää tuomaristo.

Taidesauna sijaitsee Mänttä-



Vilppulassa sijaitsevan Gösta-museon edustalla, Melasjärven rannalla. Saunan suunnittelusta vastasi sama arkkitehtikolmikko, joka piirsi Serlachius-museo Göstan paviljongin: **Héctor Mendoza, Mara Partida** ja **Boris Bežan**. Suomalaisena arkkitehtikumppanina, pää- ja toteutussuunnittelusta vastasivat arkkitehdit **Pekka Pakkanen** ja **Anna Kontuniemi**.

Maisemapuistoon tarkasti upotettu saunarakennuskokonaisuus nousee rinteestä uritettuina betonirakenteina ja -muureina, joista tammirakenteiset ikkunat ja näkyvät avautuvat Melasjärven suuntaan. Viherkatto liittyy rakennuksen puistokokonaisuuteen.

Saunan runkorakenteet ja julkisivut sekä ulkotilojen rakenteet on valettu betonista. Rakennuksen

näyttävien betonijulkisivujen pinta rytmittää pystyurien jatkumo. Julkisivuelementeistä osa on kaarevia. Tarkoin suunniteltujen väribetonisten, uritettujen julkisivujen uloin pinta on hiottu kiiltäväksi.

Ulkovilvoittelutilan tynnyrimäisen taidemosaiikkisuihku ja terassin kahdeksanmetrin kiiltäväksi hiottu ulokepöytä ovat näyttäviä betonirakenteita arkkitehtuurin ja kuvanveiston rajapinnalla. Betonisen pöydän äärellä voi nauttia ulkotakan tunnelmasta ympäri vuoden.

Rakennuksessa on lukuisia haastavia yksityiskohtia, jotka on toteutettu poikkeuksellisen korkeatasoisesti. Yhteistyö rakennuttajan, arkkitehtien sekä elementtien valmistajan kanssa on toiminut erittäin hyvin ja se on nähtävissä.

”Talotekniikan, haastavan il-

mastomme edellyttämien räystäs- ja liitosrakenteiden sekä materiaalien jatkoksien näkymättömyyksiä saattaminen on huippusuoritus niin suunnitteluryhmältä kuin rakentajiltakin, kiittää tuomaristo perusteluissaan.

Betonirakenteinen sauna ei uhmaa suomalaista sauna-arkkitehtuuria. Saunan arkkitehtuurin ja sisustuksen suunnittelussa on painotettu muotojen ja materiaalien ajattomuutta ja laadukkuutta. Rakennuksen tunnelmaa määrittävät määrätietoiset avaukset maisemaan ja laadukkaat, aikaa kestävät rakennusmateriaalit sekä poikkeuksellisen huolellinen yksityiskohtien viimeistely.

Saunan tilat on tarkoitettu niin ryhmille kuin yksityisille virkistys-, kokous- ja juhlaikäyttöön ja sen löylyistä pääsevät nauttimaan kaikki saunan ystävät.

”Saunan toteutus ja viimeistely edustavat erittäin ammattitaitoista laatua, jota voi tässä kohteessa päästä ihailemaan. Hanke on vaatinut erityisosaamista kaikilta osapuolilta. Toteutunut kohde on osoi-

tus ammattitaitoisesta rakennuttamisesta, eri osapuolten saumattomasta yhteistyöstä, ensiluokkaisesta suunnittelusta ja toteutuksesta”, korostaa tuomaristo.

”Rakennuskokonaisuus on arkkitehtonisesti, maisemallisesti ja historiallisesti arvokas ja osoitus kestävästä betonirakentamisesta”, kiittää tuomaristo.

Taidesaunan laajuus: 310 m²

Serlachiuksen Taidesauna, Mänttä: Suunnittelusta ja toteutuksesta palkitaan:

Tilaaja:

Gösta Serlachiuksen taidesäätiö
Rakennuttaja ja valvoja:

Ramboll CM Oy

Arkkitehtisuunnittelu:

Mendoza-Partida Architectural Studio ja BAX Studio

Toteutussuunnittelu:

Planetary Architecture Oy

Urakoitsija ja projektinjohto:

SiriusPro Oy

Betonielementtien toimittaja:

Betoniluoma Oy

Teksti ja kuvallähde: Betoniteollisuus ry



MEIDÄN VARAAN RAKENNETAAN!

- Mittatilaustuotteet

- Vakiotuotteet

- Kiinnityslevyt
- Peruspultit
- OPK -pilarikengät
- SSK -seinäkengät
- PBOK -ontelolaattakannakkeet
- RR -nostoankkurit
- SLS -liikuntasaumot
- PL -parvekeliitokset
- Betonointikalusto



Tehtaantie 8, 60100 Seinäjoki
020 728 8350

www.semko.fi

Betset

Parhaat betoniset ratkaisut



www.betset.fi

Turun Tiedepuistoon valmistui kaupungin suurin pysäköintilaitos

Turun Tiedepuistossa avattu kymmenkerroksinen ja noin tuhatpaikkainen ParkCity tuo helpotusta alueen pysäköintitilanteeseen.

Turun Teknologia-kiinteistöjen rakennuttama ParkCity valmistui suunnitellusti aikataulussaan. ParkCityn on tarkoitus sujuvoittaa pysäköintiä Turun Tiedepuistossa.

– Pysäköintipaikkojen määrä ei ole vastannut alueen kasvua. Alueelle on keskittynyt paljon työpaikkoja, urheiluareenoita sekä viimeisimpänä Turun päärautatieasema parin vuoden ajaksi. Alueen kehitys jatkuu myös tulevaisuudessa. Haluamme osaltamme helpottaa Turun Tiedepuistossa päivittäin liikkuvien arkea, kertoo Turun Teknologia-kiinteistöjen rakennuttajapäällikkö **Miika Tuominen**.

YIT:n rakentama moderni pysäköintilaitos on näyttävä maamerkki niin Turkuun saapuille kuin kaupungissa asuvillekin. Sen suunnittelusta vastaa Schauman Arkkitehdit.

– Olemme hyvin tyytyväisiä rakennuksen rohkeaan muotokieleeseen ja värimaailmaan. Haluamme, että rakennuksillamme on sielu ja että ne herättävät mielipiteitä. Jo nyt ParkCityn voimakkaat värit sinisestä keltaiseen ja harmaaseen ovat saaneet aikaan keskustelua. Meille on myös tärkeää, että rakennus erottuu muista. Onhan se pysäköintilaitos,

joten sen tulee olla helposti löydettävissä, Tuominen kuvailee.

Monen palvelun pysäköintilaitos

ParkCity avattiin yleisölle torstai-aamuna 19.1.2023 klo 6.00. Sen pysäköintitoiminnoista vastaa monipuolisista liikkumisen palveluistaan tunnettu Aimo Park.

– Haluamme tarjota mahdollisuuden tutustua ParkCityyn. Lisäksi testaamme laitteita ensimmäisten päivien ajan. Laitokseen tulee uusinta teknologiaa edustava kamerapysäköinti eli kortteja tai lippuja ei tarvita. Kaikki asiointi onnistuu yhdellä sovelluksella, kertoo Aimo Parkin Turun aluepäällikkö **Tero Hyökki**.

Uusi pysäköintilaitos palvelee useita asiakasryhmiä. Kupittaan juna-asemalle on laitoksesta katettu kulkuyhteys, joten ParkCity toimii liityntäparkkina. Myös alueella asioivat ja työskentelevät hyötyvät parkkitilasta ja latauspisteistä.

– ParkCity kokoaa yhteen paitsi pysäköintiä tarvitsevat, myös sähköauton latausta etsivät. Laitoksessa on kaikkiaan 20 sähköauton latauspistettä. Lisäksi ParkCitystä löytyy jatkossa myös sähköinen yhteiskäyttöauto. Se on etenkin kaupungeissa suosiotaan kasvattanut, ekologinen liikkumisen muoto, Tero Hyökki kuvailee.

Turun Tiedepuistossa ParkCityn avautuminen tulee näkymään pysäköintipaikkapulan helpottumisena. Laitos pyrkii vastaamaan paitsi nykyiseen



paikkapulaan myös uusiin tarpeisiin.

– Olemme rakennuttaneet Turun suurimman pysäköintilaitoksen hyvästä syystä. Tiedepuistosta on kasvamassa Turun tärkein liikenteen solmukohta tulevien kehityshankkeiden ansiosta. ParkCity mahdollistaa pysäköinnin sujuvuuden nyt ja tulevaisuudessa, Miika Tuominen summaa.

Teksti- ja kuvälähde
Turun Teknologia-kiinteistöt Oy

ParkCityn faktat

- Katuosoite: Joukahaisenkatu 8, 20520 Turku
- 990 pysäköintipaikkaa 10 kerroksessa
- Kokonaislaajuus 28.000 m²
- Sähköautojen latauspaikkoja 20
- Tulossa on myös 100 pyöräpaikkaa sekä sähköinen yhteiskäyttöauto
- Pysäköinti maksetaan Taskuparkki-sovelluksella tai korttimaksulla
- Yhteistyökumppaneina mm. Schauman Arkkitehdit Oy, Insinööritoimisto SRT Oy, Granlund Turku Oy, LK-Paloinsinöörit Oy, SM Maanpää Oy, A-insinöörit Rakennuttaminen Oy

HELPOSTI KASATTAVAT JA PURETTAVAT

BETONIPALIKKA
WWW.BETONIPALIKKA.FI

SEINÄELEMENTIT

Valmistamme ja toimitamme nopeasti kasattavia ja tarvittaessa helposti purettavia betonipalikkaseiniä, rakenteita ja kaarihalleja mm.

- RINNETALOJEN TUKIMUURIT • VARASTOT • SIILOT
- LIIKENTEEN OHJAUS • NÄKÖ- JA SUOJAMUURIT

— Vain mielikuvitus on rajana —

Meiltä myös katokset ja **KAARIHALLIT**

Kun sinulla on visio, niin autamme myös suunnittelussa ja tarvittaessa myös toteutuksessa. Ota yhteyttä!



Katso
lisää kotisivuiltamme!

Karjalan Betoni Oy

Puh. 0400 250 015 • www.betonipalikka.fi



SWEROCK

Valmisbetonitoimittajasi

Meiltä saat valmisbetonitoimitukset täsmällisesti ja joustavasti.

Henkilökuntamme auttaa oikeantyyppisen toimituskaluston, betonilaadun ja toimitusajan valinnassa.

Vahvuutemme on paikallinen ja henkilökohtainen palvelu.

OTA YHTEYTTÄ

Länsi-Suomi

0290 091 092

Lieto
Naantali
Salo

Etelä-Suomi

0290 091 093

Helsinki
Kirkkonummi
Lohja

Pirkanmaa

0290 091 094

Tampere
Ylöjärvi

Puhelun hinta lankapuhelimesta 8,35 snt / puh + 6,91 snt / min (sis. alv 24%),
matkapuhelimesta 8,35 snt / puh + 16,69 snt/min (sis. alv 24%)

swerock.fi

Turun telakan työllisyysvaikutus Suomessa jatkaa kasvuaan

Turun telakan suora ja välillinen työllisyysvaikutus Suomessa jatkoi edelleen kasvuaan vuonna 2021 vuoteen 2018 verrattuna. Kasvu oli yli 13 prosenttia, selviää Turun yliopiston tekemästä telakan aluevaikutustutkimuksesta. Turun seutukunnan alueella kasvu oli jopa 42 prosenttia.

Meyer Turun telakan työllisyysvaikutusten kasvu Suomessa viime vuosina liittyy suurimmalta osin telakan kokonaistyöllistyvyyden nousuun. Suomessa suora ja välillinen työllisyysvaikutus kasvoi 13 prosenttia, Turun seutukunnan alueella jopa 42 prosenttia.

Yksittäisistä kunnista telakka ja sen toimittajayritykset työllistivät suoraan ja välillisesti selkeästi eniten turkulaisia, mutta Varsinais-Suomesta myös Kaarina, Raisio, Lieto ja Naantali nousivat kymmenen kärkeen.

Varsinais-Suomessa Turun telakka onkin neljänneksi suurin yritystyönantaja ja toiseksi suurin teollisuustyönantaja. Lisäksi työtä Suomeen tuovat työllisyystarkastelusta puuttuvien ulkomaisten yritysten ja niin sanotun toisen tason toimittajien kasvaneet työllisyysvaikutukset sekä välilliset vaikutukset vähittäiskauppaan ja muihin alueen palveluihin.

Brahea keskuksen erikoistutkija **Tapio Karvinen** Turun yliopistolta sanoi tammikuussa julkaistus-

sa tiedotteessa telakan toimittajaverkoston laajentuneen viimeisen kolmen vuoden aikana noin sadalla yrityksellä, ja toimitusten kokonaisarvon nousseen noin neljä prosenttia. Tämän takia syntyy kasvua suomalaisten työllisyyteen, vaikka ulkomaisten toimittajien osuus on myös kasvanut.

Kotimaisista toimittajayrityksistä 42 prosenttia sijoittuu Varsinais-Suomeen ja 38 prosenttia Uudellemaalle. Telakan toimittajayrityksiä on kuitenkin laajasti ympäri Suomea, yhteensä 112 kunnasta.

Turun pormestari **Minna Arve** totesi aiemmassa tiedotteessa, että Laivanrakennuksella ja koko meriklusterilla on pysyvä strateginen merkitys Turun kaupungille sekä alueen taloudelle ja työllisyydelle. Turku haluaakin olla osaltaan edelleen vahvistamassa näitä vaikutuksia esimerkiksi vastaamalla yhdesä korkeakoulujen ja oppilaitosten kanssa yritysten osaamistarpeiden muutoksiin sekä tukemalla Turkuun kohdentuvan tutkimus- ja kehittämisrahoituksen kasvattamista merkittävästi nykytasosta.



Kuva: Meyer Turku Oy

Meyer Turku Oy, tutummin Turun telakka, on erittäin merkittävä paikallinen toimija Turun talousalueella ja Varsinais-Suomessa. Telakan aluetaloudelliset vaikutukset ulottuvat koko maahan, sillä peräti kolme neljäsosaa sen suorista toimittajayrityksistä on kotimaisia.

Finnveran myöntämä laina vahvistaa telakan valmiuksia entisestään

Finnvera on myöntänyt Meyer Turun telakalle yhteensä 100 miljoonan euron lainan, joka koostuu Euroopan investointipankin (EIP) EGF-takauksella katetusta lainasta ja Finnveran lainasta.

Rahoitusjärjestely parantaa osaltaan Meyer Turun valmiuksia keskittyä strategiansa mukaiseen

toimintaan eli maailman suurimpien, nykyaikaisimpien ja ympäristöystävällisimpien risteilyalusien suunnitteluun ja rakentamiseen. Meyer Turun osuus maailman risteilyalusrakennusmarkkinoista on noin 15 prosenttia.

Rahoituksella iso rooli alus- ja telakkaklusterille

Laivanrakennustoimiala on Suomessa merkittävä, ja Finnveran

vientitakuutoiminnan noin 22 miljardin euron vastuista puolet liittyy alusrahoitukseen, jota Finnvera myöntää sekä telakoiden ulkomaisille ostaja-asiakkaille eli kansainvälisille risteilyvarustamoille että telakoille Suomessa. Finnveran liiketoimintajohtaja **Jussi Haarasilta** kertoi tiedotteessa, että rahoituksella on suuri merkitys alus- ja telakkatoimialalle, jolla on merkittävä työllistävä vaikutus ja joka kattaa alihankintaketjuineen huomattavan osan suomalaisesta viennistä. Viennin rahoituksen vaikuttavuus ulottuu yksittäisiä hankkeita laajemmalle, sillä alat muodostavat klustereita, jotka tuottavat kasvua ja työllisyyttä suurelle yritysjoukolle.

Meyer Turun talousjohtaja **Jens Sandmann** totesi tiedotteessa yrityksen tilauskannan olevan vakaa, mutta jo muutenkin poikkeuksellisesti maailmantaloudellisessa tilanteessa käynnistynyt Ukrainan sota on haastanut telakan toimintaa, erityisesti ennennäkemättömän korkeiden energian ja raaka-aineiden hintojen kautta. Telakalla ollaan tyytyväisiä sovittuun ratkaisuun, jolla taataan Meyer Turun tarvittava rahoitus näinä epävakaina aikoina.

Tekstilähde

Turun kaupunki ja Finnvera

ECOPORTS FINLAND

EURAJOEN SATAMA PORT OF OLKILUOTO

Joustava ja kustannustehokas yksityinen satama

ecoports.fi +358 (0)400 221 433



Varastointipalvelut - **HEATING OY** - heatingoy.com

Turun satama kehittyy vauhdikkaasti

Turun sataman uuteen matkustajaterminaaliin sekä satamainfraan liittyvät hankkeet etenevät suunnitellusti. Sataman matkustajamäärät ovat normalisoituneet lähes koronapandemiaa edeltäneelle tasolle, ja satama käy neuvotteluja uuden merirahdi- ja matkustajareitin avaamisesta Puolan Gdyniaan.

Turun sataman matkustajamäärät ovat palanneet lähes pandemiaa edeltäneelle tasolle. Vuonna 2019 puhuttiin vähän yli 3 miljoonasta vuotuisesta matkustajasta, vuonna matkustajamäärät palasivat lähes ennalleen, 2,7 miljoonaan matkustajaan.

– Nyt Ukrainan sodan seurauksena aasialaisten ja venäläisten matkailijoiden poisjäänti on jättänyt reilun 300 000 vuotuisen matkustajan loven vuoteen 2019 verrattuna. Myös meidän sataman rahtikapasiteetti pienentyi, kun Galaxy poistui meidän vahvuudesta hotellikäyttöön Hollantiin. Tällä hetkellä rahtikapasiteettiimme kuuluu kolme laivaa. Uskoakseni meidän häviämä rahti on siirtynyt Naantalista ja Helsingin reiteille, Turun Sataman toimitusjohtaja Erik Söderholm kertoo.

Tällä hetkellä Turusta Maarianhaminan kautta Tukholmaan liikennöivät aamulaivana Viking Linen Glory ja iltalaivana Grace. Tallinkin Baltic Princess liikennöi Kapellskäriin risteilytyyppisesti.

– On hyvä, että olemme saaneet Baltic Princessin 22 tunnin risteilyn myötä asiakkaillemme vähän erityyppisiä tuotteita.

Turun uuden satamaterminaalin määrä valmistua vuonna 2027

Turun satamaterminaalin osalta edetään suunnitellusti. Hanke käynnistyy tämän vuoden puolella ensimmäisellä kahdesta laiturijärjestelmästä.

korjauksesta, jotka tehdään sekä Tallink Siljalle että Viking Linelle.

– Tämä on vanha satama, joten laitureihin on tehtävä mittavia korjauksia. Laiturikorjaukset ovat iso investointi meiltä. Jos kaikki menee suunnitelmien mukaan, ensimmäistä laituria aletaan korjaamaan jo tänä vuonna ja heti sen valmistuttua jatketaan toisen laiturin korjauksella. Itse yhteisterminaalirakennuksen suhteen meillä on sellainen suunnitelma, että nyt valmisteilla oleva kaava olisi valmis kesällä 2023. Jos kaava valmistuisi suunnitellusti, kilpailuttaisimme terminaalirakennuksen rakennustyöt 2023 syksyllä, jolloin rakennustyöt päästäisiin aloittamaan 2024. Mikäli pääsemme etenemään tällä aikataululla, terminaalirakennus voisi olla valmis jo vuonna 2026. Hankkeen virallinen tavoite on kuitenkin alkuvuosi 2027.

Söderholm mainitsee, että hankkeen eteneminen on hyvin paljon kiinni kaavan vahvistumisesta ja siitä, ettei siitä tehtäisi valituksia.

ORIGAMI voitti matkustajaterminaalin suunnittelukilpailun

Turun Sataman uuden matkustajaterminaalin pää- ja arkkitehtisuunnittelijan valitsemiseksi järjestetyn arkkitehtuurikutsukilpailun voittajaksi on valittu ehdotus nimimerkillä ORIGAMI. Kaikki ehdotukset käsiteltiin kilpailun aikana anonyymienä ja voittaneen kilpailuehdotuksen tekijäksi paljastui PES-Arkkitehdit Oy.

– Tuomarineuvostomme teki hyvää työtä, kun kävimme läpi suurehkon määrän erilaisia vaihtoehtoja. Vaikka rakennuksen ulkonäkö oli toki tärkeässä roolissa, ratkaisevinta oli kuitenkin itse terminaalitilan toimivuus. Kun ihmiset palaavat risteilyltä, heidän on tärkeää päästä nopeasti laivasta ulos ja tämä nyt valittu ratkaisu vastaa hyvin juuri siihen tarpeeseen. Toki on tärkeää, että laivaan nousukin tapahtuu miellyttävästi, mutta sillä puolella ei ole ollut vastaavaa ongelmaa aikaisemminkaan, Söderholm toteaa.

Merkittäviä muutoksia satamainfraan

Turun sataman yhteisterminaalihankkeeseen liittyy olennaisesti myös satamainfraan liittyviä uudistuksia. Mm. raidelinjaus muuttuu niin, että matkustajaliikenteen raide tulee aivan terminaalin viereen, mutta eri reittiä kuin nykyään.

– Nykyiset raiteet puretaan ja uudet raiteet tulevat kulkemaan satama-alueen laitaa terminaalille Pahanien sillan alta. Myös henkilöautot ja rekat ajavat jatkossa satama-alueen läpi ja raiteen vierestä, myöskin Pahanien sillan alta. Tämä tulee olemaan huomattava muutos verrattuna nykyiseen liikennehäiriöön, Söderholm kiittelee.

Neuvottelut Turku-Gdynia yhteyden avaamiseksi jatkuvat

– Meillä on siinä neuvottelu-



Turun Sataman toimitusjohtaja Erik Söderholm toteaa, että nykyinen liikennemäärä olisi helppoa jopa kolminkertaistaa, sataman käytössä olevan kapasiteetin näkökulmasta.

on toiminut ihan suunnitellusti ja kaupunki tekee ruoppausmassasta vähitellen rakennusmaata. Hyvää siinä on se, että maatalouden tuottamat myrkyt eivät mene enää Aistiselle, vaan ruopattavien massojen haitta-ainepitoisuudet tutkitaan etukäteen ja massat sijoitetaan hallitusti maaläjäytysalueelle.

Söderholm kertoo, että Turun Satama aloittaa loppuvuodesta 2023 oman satama-altaansa ruoppauksen. Tämän lisäksi Aurajoki on ruopattava kaupungin toimesta tämän vuoden lopulla tai viimeistään ensi vuoden alussa. Ruoppaukset tullaan toteuttamaan yhteistyössä Sataman ja kaupungin kesken.

– The Tall Ship Races tulee Turkuun vuonna 2024 ja Aurajoki on mataloitunut niin paljon tässä vuosien varrella, että se on pakko ruopata ennen kyseistä tapahtumaa. Isot purjelaivat uivat aika syvällä.

Turun Satamassa katsellaan jo uusia läjitysalueita, kunhan Hirvensalon läjitysalue tulevaisuudessa täyttyy.

– Tätä kautta saadaan lisää rakennusmaata ja luonnonkin kannalta se on ihan erinomainen asia. Hollantilaisethan ovat toimineet vastaavalla tavalla jo monta vuosisataa.

Varastointi- ja käsittelypalveluita tuonti- ja vientiyrityksille

Turun Satama omistaa 85 % Turun Vapaavarastosta. Kyseinen liiketoiminnan osa-alue on voimakkaassa kasvussa, koska yritykset luopuvat yhä enemmän omista varastoistaan.

– Tarjoamme varastotilaa kylmästä varastosta pakkavarastoon sekä lämmitä varastotilaa.

Tarjoamme varastoiille myös monipuolisia lisäpalveluita, joiden puitteissa kokoamme tavaroita ja teemme laaduntarkistusta. Tarjoamme laajoja logistiikan oheispalveluita, että loppuasiakkamme voisivat kehittyä oman tuotteensa kehittämiseen ja myymiseen, Söderholm toteaa.

portofterku.fi



Turun Sataman arkkitehtuurikutsukilpailun ehdotukset käsiteltiin anonyymisti ja voittajaksi valittiin PES-Arkkitehdit Oy:n ORIGAMI.

Vientiteollisuudella suuri merkitys Suomen hyvinvoinnille

Vientiteollisuuden vaikutus Suomen kansantalouteen on noin 47 prosenttia arvonlisäyksestä ja noin 42 prosenttia työllisistä. Verojen osalta vaikutus on noin kolmannes suhteutettuna kokonaisverokertymään. Luvut käyvät ilmi uudesta selvityksestä, jossa on tutkittu vientiteollisuuden vaikutuksia Suomen talouteen ja työllisyyteen. Vientiteollisuus lupaa jatkoa menestykselle, jos tietyt edellytykset toteutuvat.

– Julkisessa keskustelussa on hyvä muistaa, mistä hyvinvoinnin rahoitus syntyy. Tämä selvitys kertoo siitä. Eritoten vaalien lähestyessä kakun jakajia on paljon, mutta ilman vientiteollisuuden menestystä kakku jää kovin laihaksi, muistuttaa Metsäteollisuus ry:n toimitusjohtaja **Paula Lehtomäki**.

Vientiteollisuus muodosti kokonaisuudessaan 257,6 miljardin euron vuosikoh- taisen liikevaihdon Suomessa vuonna 2021 jatku- van toiminnan ja investoin- tien kautta. Tästä muodos- tui 101,5 miljardin euron

arvonlisäys Suomen brut- tokansantuotteeseen (47 prosenttia). Vuonna 2021 vientiteollisuus työllisti noin 1 151 800 työntekijää (42 prosenttia) ja johti noin 35,4 miljardin euron vero- kertymään.

Luvut käyvät ilmi tuo- reesta KPMG:n laatimasta selvityksestä, jossa on tut- kittu vientiteollisuuden vai- kutuksia Suomen talouteen ja työllisyyteen. Vientiteol- lisuuden vaikutukset on ar- vioitu jatkuvan toiminnan ja investointien näkökulmasta. Selvitys perustuu tuoreim- piin saatavilla oleviin tilas- totietoihin vuodelta 2021 ja



Kuvalähde: Teknologiateollisuus

panos–tuotomalliin poh- jautuvaan laskentaan.

Vientiteollisuus luo kestävää kasvua

Suomalainen teollisuus tavoittelee aktiivisesti hii- lineutraaliutta ja tekee vih- reästä siirtymästä hyvää lii- ketoimintaa. Yritykset pyr- kivät kohti hiilineutraaliutta sekä pienentämällä hiilija- lanjälkeä että kasvattamal- la hiilikädenjälkeä. Suo- malaisten toimialaliittojen vuonna 2019 laatimat vä- hähiilitiekartat ovat olleet kansainvälisestäkin ainut- laatuinen hanke.

– Suomalaisen teolli-

suuden valttikortti on suu- ri myönteinen kädenjälki ja pieni jalanjälki. Vihreä siir- tymä tarjoaa lupaavaa vien- tipotentiaalia kymmenien miljardien arvosta, Tekno- logiateollisuus ry:n toimi- tusjohtaja **Jaakko Hirvola** alleviivaa.

Vientiteollisuuden me- nestymisen takaaminen tulevaisuudessa edellyt- tää ennen kaikkea kol- mea asiaa.

1 Tarvitsemme paljon uu- sia osaajia. Korkea osaa- misen taso ja riittävä osaa- jien määrä ovat avainase- massa, kun hyvinvointim-

me rahoittamisen edellyt- tämä kasvu luodaan.

2 Meillä on oltava rohke- utta olla kekseliämpiä. TKI-rahoitusta tulee lisätä pitkäjänteisesti sekä maa- ilmanluokan julkiseen tut- kimukseen että yritysveoi- seen, markkinalähtöiseen innovaatiotoimintaan.

3 Kolmas menestyksen avain on kilpailukyvyyn turvaaminen. Tarvitaan joh- donmukaista, tavoitteellista ja markkinalähtöistä pit- kän aikavälin teollisuuspoli- tiikkaa.

– Päämääränä tulee olla investointeja houkuttelevan, kansainvälisesti kilpailuky- kyisen toimintaympäristön rakentaminen. Suomessa ei tule kasvattaa teollisuuden kustannuksia omissa käsis- sä olevilla poliittisilla pää- töksillä eikä EU-sääntelyn kautta. Lisäksi Suomen lu- vitusprosessi kaipaa perus- tavanlaatuista uudistamis- ta, ja päästöttömän sähkön hinta ja saatavuus ovat tär- keitä investointien houkut- televuuden kannalta, sanoo Kemianteollisuus ry:n toi-

mitusjohtaja **Mika Aalto**.

– Jos vientiteollisuu- den toimintaympäristö on maassamme suotuisa, toi- mialamme luovat Suo- meen kestävä kasvua, ar- vonlisää, venti- ja verotu- loja sekä työpaikkoja myös tulevaisuudessa. Tämä teh- dään valmistamalla ilmas- tomyönteisiä ja haluttuja tuotteita maailmalle, yhä pienemmin päästöin, toi- mitusjohtajat vakuuttavat.

Maamme kolme suurin- ta vientiteollisuusliittoa, Kemianteollisuus ry, Met- säteollisuus ry ja Tekno- logiateollisuus ry, jalkau- tuvat alkuvuonna laajalle yhteiselle vaikuttamiskier- tueelle kaikkiin vaaliipiirei- hin. Tavoitteena on lisätä kansanedustajaehdokka- den ymmärrystä teollisuu- den ja viennin merkityk- sestä koko kansantaloudel- le sekä Suomeen. Tarkoitus on myös tarjota edustajaeh- doksille konkreettisia esi- tyksiä tulevaan hallitusoh- jelmaan. Vientiliitot järjes- tävät kaikkiaan 20 infotilai- suutta eri puolilla Suomea.

Teksti: Teknologiateollisuus

Työntekijä saa tehdä lakosta huolimatta töitä

Jokaisella työntekijällä on halutessaan oikeus tehdä työtä, eikä ammattiliitto voi sitä voi estää, johtaja Janne Makkula Suomen Yrittäjistä sanoo. Yrittäjät kannustaa järjestäytymättömiä työnantajia lopetta- maan ammattiliittojen jäsenmaksujen pe- rinnän.

– Ei ole lain vastaista, jos ei osallistu lak- koon. Suomessa on lakko-oikeus, mutta työn- tekijällä ei ole velvoitetta osallistua lakkoon, johtaja Janne Makkula Suomen Yrittäjistä sanoo.

Jos työntekijät haluavat tulla töihin, työ- paikoilla voidaan tehdä työtä aivan norma- listi, vaikka ammattiliitto olisi lakon julis- tanut.

Jos ammattiliittoon kuuluva työntekijä ei noudata liiton julistamaa lakkoa, voi tällä ol- la ainoastaan yhdistysoikeudellisia seura- muksia eli esimerkiksi ammattiliitosta erot- taminen. Liittoon kuulumattomalle työntekijälle ammattiliitto ei voi antaa mitään seu- raamuksia.

Yrittäjät korjaa ay-liikkeen väitettä siitä, ettei työnantaja saisi kysyä, kuka osallistuu lakkoon.

– Totta kai työnantaja saa tiedustella, on- ko työntekijä tulossa töihin, koska sillä voi olla vaikutusta yritystoiminnan järjestämi- seen ja siihen, miten tuotantoa pystytään pi- tämään pystyssä. Työnantajan on tiedettävä myös poissaolon peruste, Makkula sanoo.

”Kannustamme työnantajia lopettamaan ammattiliittojen jäsenmaksujen perinnän”

Monet kovilla ja epävarmuudessa olevat yrittäjät ovat tällä hetkellä hyvin pettyneitä ay-liikkeen toimintaan, kun lakonuhkat lisää-



Johtaja Janne Makkula Suomen Yrittäjistä.

Kuva: Johanna Eijonsalo

vät epävarmuutta. Yrittäjät kannustaa työn- antajaliittoon kuulumattomia luopumaan jä- senmaksun perinnästä.

– Kannustamme työnantajia lopettamaan ammattiliittojen jäsenmaksujen perinnän, koska työnantajien tehtävä ei ole organisoida ammattiyhdistysliikkeen rahoituksen kerää- mistä. Ammattiliitot voivat kerätä jäsenmak- sunsa suoraan jäseniltään, Makkula jatkaa.

Työnantajaliittoihin kuuluvat yritykset voivat olla velvollisia perimään ay-liittojen jäsenmaksut tehtyjen sopimusten vuoksi. Jos ei kuulu työnantajaliittoon, myöskään ay-jä- senmaksuja ei tarvitse periä.

Keskitetystä sopimisesta paikalliseen

Monet työmarkkinaneuvottelut seisovat nyt odottamassa teknologia-alan ratkaisua.

– Yrityskohtaisuudesta ei ole tietoaakaan. Suomen työmarkkinajärjestelmä ei enää toi- mi. Meidän pitää päästä keskitetystä mal- lista hajautettuun yritys- ja työpaikkatason sopimiseen, jolloin syntyy tilaa paikallisille ratkaisuille, johtaja Janne Makkula Suomen Yrittäjistä sanoo.



TECNA – työkalukeventimet

TECNA – pistekoneet ja kärjet

IBEDA – kaasuturvatuotteet

MESSER – kaasunjakelujärjestelmät

Pultinhitsauslaitteet ja hitsattavat kiinnikkeet

PLYMOTH – kohdeilmastointi



Maahantuonti ja markkinointi

Teknoexpertit Oy

www.teknoexpertit.fi

TEOLLISUUDEN TUKKUKAUPPA JO VUODESTA 1990

Energiatehokkuus ja automatisaatio parhaat teollisuuden keinot torjua ilmastonmuutosta

Manufacturing Performance Days -teollisuustapahtuma tuo huippupuhujia Tampereelle kesäkuussa. Tohtori **Andre Klein** esittelee John Deeren sähköisen modulaarisen autonomisen traktorin ja Suomen ABB:n toimitusjohtaja **Pekka Tiitinen** kertoo sähköistymisen vaikutuksesta teollisuuteen.

Teollisuutta uudistavassa Manufacturing Performance Days (MPD) -tapahtumassa keskitytään kestävään ja kriisinkestävään kehitykseen teemalla Sustainable and Resilient Growth. Valmistavan teollisuuden tulevaisuuden haasteet ja mahdollisuudet perustuvat automatisointiin, sähköistykseen, akkuihin, kiertotalouteen ja uudelleenkäyttöön.

MPD-tapahtuman puhujiksi saapuvat muun muassa tohtori Andre Klein John Deereltä Saksasta sekä Suomen ABB:n toimitusjohtaja Pekka Tiitinen.

Andre Klein jakaa kokemuk-

siaan robotiikasta, automatiikasta ja järjestelmien automatisaatiosta uuden John Deeren sähköisen modulaarisen autonomisen traktorin avulla.

– Sähköistys on keskeinen mahdollistava teknologia automaattisille ja autonomisille koneille. Autonomisempien koneiden ja toiminnallisuuden myötä kuljettajan rooli muuttuu ohjaamisesta valvojaksi, Klein sanoo.

Yli sadassa maassa toimiva ABB on keskeisessä roolissa sähköistyvässä maailmassa. Noin 45 prosenttia maailman sähköstä käytetään teollisuuden ja rakennusten käyttövoimana.

– Teollisuudessa helpoin tapa vaikuttaa energiakustannuksiin ja hillitää ilmastonmuutosta on energiatehokkuuden lisääminen. Korkean hyötysuhteen moottoreilla ja niitä ohjaavilla taajuusmuuttajilla on suuri merkitys siinä, että sähkönkäytön aste pystytään pitämään



Suomen ABB:n toimitusjohtaja Pekka Tiitinen ja tohtori Andre Klein John Deereltä Saksasta

mahdollisimman tehokkaana, toimitusjohtaja Pekka Tiitinen sanoo.

Teollisuuden päättäjät tapaavat

MPD-tapahtuma kokoaa kesäkuussa 2023 valmistavan teollisuuden ylintä johtoa, teknologiapäättä-

jiä, asiantuntijoita sekä teknologia- ja palveluntarjoajia ympäri maailmaa Tampereelle.

Kahdeksannen kerran järjestettävä MPD 2023 tarjoaa osallistujille vertailukohtia ja oivalluksia siitä, mikä vaikuttaa tuotannon suorituskykyyn, kestävytyteen, tulevaisuu-

den taitoihin ja kykyihin sekä uusiin investointeihin.

Tapahtuman ohjelmavastaavana toimii Tampereen yliopiston tuotantotekniikan ja -automaation professori **Minna Lanz**.

Tapahtuman strategisiin kumppaneihin kuuluvat Beckhoff, Business Finland, Delfoi, DIMECC, Fastems, Siemens, Tampereen yliopisto ja Teknoliateollisuus sekä kumppaneihin Koneteknologiakeskus Turku Oy, Turun ammatti-instituutti, Turun ammattikorkeakoulu, Turun yliopisto, Vaisto ja Åbo Akademi.

MPD houkutteli edellisinä kertoina vuonna 2017 ja 2019 noin 800 kävijää teollisuuden ja teknologian sydämeen Tampereelle. Vuonna 2019 tapahtuman järjestäjänä oli 70 kumppaniorganisaatiota.

Manufacturing Performance Days ”Sustainable and Resilient Growth” Tampere-talossa 5.–7. kesäkuuta 2023.

Teollisuuden investoinnit kasvussa – vauhti hiipumassa



Sami Pakarinen
Kuva: Robert Örthén

linkeinoelämän keskusliitto EK:n tuoreen Investointitiedustelun mukaan teollisuusinvestointien odotetaan kasvavan tulevina vuosina 7 prosenttia edellisvuoteen nähden. Teollisuuden investointien yhteenlaskettu arvo vuonna 2023 olisi noin 9,6 miljardia euroa. Vuonna 2022 teollisuuden investoinnit kasvoivat 20 prosenttia edellisestä vuodesta.

– Viime vuonna investoinnit kasvoivat vauhdikkaasti. Myönteistä on, että tänä vuonna investointien kasvu jatkuu, mutta vauhti ei yllä viime vuoden tasolle. Kasvun jatkuminen näinkin suuressa talouden epävarmuudessa on hyvä asia, toteaa EK:n johtaja **Sami Pakarinen**.

Tänä vuonna kiinteiden investointien arvoksi ennakoitaan 6,2 miljardia euroa, joka on 8 prosenttia enemmän kuin edellisvuonna. Tutkimus- ja tuotekehitysmenojen arvo olisi tiedustelun mukaan tänä vuonna 3,4 miljardia euroa ja kasvua viime vuoteen nähden olisi 4 prosenttia. Energiateollisuuden investoinnit supistuisivat tänä vuonna 38 prosenttia ja niiden arvo olisi 3,1 miljardia euroa.

Investointien euromääräinen nousu on kuitenkin hintojen nou-

sun vauhdittamaa, sillä arviot investointiasteesta pysyvät likimain edellisvuoden tasolla.

– Investointiasteen näkökulmasta kehitys on kuitenkin huolestuttava. Tietojen tarkentumisen sekä arvonlisäyksen nousun myötä investointiasteesta ei ole nähtävissä edelleenkaan nousua vaan pyörimme 20 prosentin tuntumassa. Jäämme tehdasteollisuuden investointiasteesta yhä jälkeen esimerkiksi Ruotsia ja Viroa, Pakarinen toteaa.

EK:n on ensimmäistä kertaa sisällyttänyt energiateollisuuden investointeihin mukaan myös arvion tuulivoimainvestoinneista. Tuulivoima on nopeasti kasvava sektori, jonka painoarvo lisääntyy lähivuosina päästöttö-

män sähköntuotannon korostuessa. Siksi tuulivoimainvestoinnit ovat tärkeitä seurattavia jatkossakin.

– Venäjän käynnistämän sodan myötä vihreän siirtymän investoinnit ovat ottaneet ison loikan. Etenkin tuulivoimainvestoinnit kasvoivat viime vuonna voimakkaasti. Inves-

tointien osalta mahdollisuuksia on paljon, sillä myös toimitusketjujen vaikeudet ja niiden turvaaminen palauttavat tuotantoa nyt lähemmäksi. Tässä houkuttelussa Suomen on pärjättävä, Pakarinen päättää.

Teksti: EK



VAROVENTTIILEIDEN VALTAVA VALIKOIMA TURVANASI

Tarjoamme laadukkaan ja monipuolisen valikoiman varoventtiileitä suoraan varastostamme!

▶ Varoventtiilit useille eri väliaineille

▶ Varoventtiilit eri liitännätavoin

▶ Varoventtiilit tarkastuslaitoksen todistuksella

▶ Varoventtiilit aina säädettynä kohteeseesi sopivaksi

KATSO LISÄÄ

▶ www.econosto.fi

ECONOSTO OY

Lukkosalmentie 1 | KUOPIO
www.econosto.fi
Puhelin 017-2623 555





TEE TUOTANNOSTASI AIDOSTI LEAN - CLEVERBIN

KANBAN-AJATTELUN UUSI AIKAKAUSI



OTA YHTEYTTÄ. RAKENNETAAN TEIDÄN TARPEISIINNE PARAS KOKONAISUUS.

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

Clever-järjestelmä automatisoi pientarvikelogistiikan

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

Täydennystilaukset lähtevät ennakkoidusti

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

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

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

Älyratkaisu eliminoi viiveet ja virheet

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

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

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

virheen mahdollisuus on minimoitu, Brandt korostaa.

Järjestelmää ohjataan etänä

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

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

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

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

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

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

Järjestelmä räätälöidään asiakkaan tarpeisiin

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



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

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

Huima kehitys vuodesta 2020

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

Internet of Things

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

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

Asiakkaan asialla

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



Nopeus & ennakointi



Tarkkuutta tuotantoon



Toiminnan tehokkuus



Prosessin läpinäkyvyys



Pienemmät varastoarvot



Virheiden eliminointi

teja, mutta myös tarjota lisäarvoa tuottavia palveluratkaisuja.

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

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

Automaattiset ja tehokkaat prosessit ovat kilpailuetu

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

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

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



CleverBin soveltuu käyttöön myös varastoautomaateissa. Luenta lähtee suoraan automaateista.

Toimivat ratkaisut Sivuhonka Oy:ltä

Sivuhonka on kokenut, toisessa sukupolvenssa toimiva vuonna 1978 perustettu porilainen perheyritys. Sivuhonka toimittaa yhteistyökumppaneilleen eri teollisuuden aloilla kestäviä ja standardien mukaisesti hyväksyttyjä pakkauksia. Pakkaukset räätälöidään aina asiakkaan toiveiden ja kuljetettavan tavarän vaatimusten mukaisesti mittoja sekä muita yksityiskohtia myöden. Yrityksen laajaan tuotevalikoimaan kuuluvat puupakkauslaatikot, merikuljetuslaatikot, kuormalavat, alustat, urapuut, lavakaulukset sekä pakkaushäkit.

Olemme luotettava kumppani, pitkän kokemuksemme ansiosta tiedämme mitä teemme ja minkälainen pakkausratkaisu kestää tai soveltuu parhaiten hyvinkin erilaisiin tilanteisiin, toimitusjohtaja Kirsi Hautaoja korostaa.

Yrityksen palveluihin kuuluu lisäksi oheispalveluna mm. tuotteiden pakkaus ja konttien lastaus yrityksen omissa tai asiakkaan tiloissa sekä neuvonta ja mittaus. Osa tuotteista valmistetaan naulauskoneella automaattisesti, osa kootaan käsin. Sivuhongan henkilökunta aut-



Kuormalavat ja lavakaulukset

taa asiakkaitaan oikeanlaisen pakkauksen valinnassa, joten pakkaukset ja lavat toimitetaan tuotteen mukaisesti mitoitettuna, yrityksen logolla tai merkillä sekä ISPM15-standardin mukaisella IPPC-leimalla varustettuna.

Pakkauksissa käytettävä materi-

aali valitaan pakattavan tuotteen mukaan. Raaka-aineena käytetään pääosin kotimaisilta sahoilta ja eri toimittajilta hankittua sahatavaraa. Osa toimituksista vaatii hyvinkin korkealaatuista sahatavaraa.

Sivuhonka Oy:n 1100 neliön



Merikuljetuslaatikot

tuotantotilat, kolme tuotantohallia, sijaitsevat noin viisi kilometriä etelään Porin lentokentältä.

–Liikenneyhteydet ovat hyvät ja mahdollistavat nopeat toimitukset joustavasti asiakkaille. Ajanmukaiset olosuhteet ovat mahdollistaneet tehokkaan tuotannon ja korkean asiakastyytyväisyyden, Hautaoja kertoo.

Yritys työllistää vakituisesti noin viisi henkilöä. Ympäristöystävällisyys on tärkeä osa nykykaisen yrityksen toimintaa. Tärkeät ympäristöarvot näkyvät käytännössä mm. omasta tuotannosta syntyvien purujen ja haketetun puujätteen hyödyntämisessä tilojen lämmitysenergiaksi. Sivuhonka Oy:ssä on käytössä ISO 9001 vaatimukset täyttävä toimintajärjestelmä.

www.sivuhonka.fi



Pakkauslaatikot



Erikoispakkaukset



Vanerilaatikot

Uusien teknologioiden osaajia tarvitaan

KORKEA SÄHKÖNHINTA on kiihdyttänyt uusiutuvien energiateknologioiden markkinoita: aurinkosähköjärjestelmiä ja lämpöpumppuja on asennettu tiuhaan tahtiin niin pieniin kuin suurempiin kohteisiin ja asennuksia joutuu odottamaan kuukausia. Pulaa on sekä laitteistoista että tekijöistä. Jatkossa työvoimapula korostuu entisestään, sillä sekä EU:n että Suomen omat vähähiilisyystavoitteet kasvattavat uusiutuvan energian kysyntää. Uusien teknologioiden yleistymisen tarkoittaa, että myös Uutta työvoimaa tarvitaan.

ENERGIAVIRASTO JA MOTIVA kampanjoivat uusiutuvan energian ammattiteihin tähtäävistä ammattiopinnoista erityisesti yläkoulusta opintojaan jatkaville. Opiskelemaan ammattiopistoon -verkkosivujen kautta löytyy hyvää tietoa tutkinnoista ja opinnoista, joilla voi tähdätä työskentelemään niin aurinko-, tuuli- kuin lämpöpumppujen asennus- ja ylläpitotehtäviin.

MUUTOKSEN TEKIJÄKSI voi hakea opiskelemaan ammattiopistoon -sivuston kautta osoitteesta: www.motiva.fi/opiskelemaanammattiopistoon.

Teollisuuden hukkalämpö kannattavasti talteen

Teollisuuden hukkalämpöä pystytään ottamaan talteen entistä kannattavammin. Ensimmäisessä sitä ohjataan teollisuuden omaan käyttöön, mutta lämpöpumpputeknologian kehittymisen ansiosta myös siirto kaukolämpöverkkoon on yhä useammin mahdollista ja järkevää.

Lämpöpumppujen ja muiden sähköisten ratkaisujen hyvä energiatehokkuus tekee hukkalämmön talteenottoon tähtäävistä investoinneista kannattavia. Järkevästi käytettävissä olevan hukkalämmön määrä kasvaa kaiken aikaa, vaikka tehostamistoimia tehdään jatkuvasti. Lämpöpumpputeknologian nopea kehitys on saanut aikaan sen, että pumppuilla pystytään tuottamaan entistä korkeampaa lämpötilaa, jolloin vanhoja polttoon perustuvia tekniikoita voidaan korvata lämpöpumppuilla.

–Teollisuusyrityksissä tehtyjen mittauksen tulokset vahvistivat odotukset ja hyödynnettävää hukkalämpöpotentiaalia on tarjolla runsaasti. Hankkeessa selvitetystä hukkalämmön hyödyntämisratkaisusta taloudellisesti kannattavimman toimenpiteen takaisinmaksuajaksi laskettiin muutamia kuukausia,



mutta useimmiten takaisinmaksuajat teollisuudessa ovat tätä pidempiä, toteaa teollisuusyritykset yhteen koonneen hankkeen projektipäällikkö **Tomi Kiuru** Motivasta.

Hukkalämmön hyödyntämisen kannattavuutta parantaa myös se, että yli 3 vuoden takaisinmaksuajkojen hankkeisiin on saatavissa energiatukea.

Hukkalämpöä myös kaukolämpöverkkoihin

Hukkalämpö kannattaa ensimmäisessä hyödyntää teollisuuskohteen omiin tarpeisiin mutta yhä useammin lämpöpumput mahdollistavat sen siirron myös kaukolämpöverkkoon. Esimerkkinä Vuoden energianerokas -palkinnonkin saanut Vatajakoski Oy:n ja Knauf Oy:n ratkaisu, jonka avulla kipsilevy-

tehtaan hukkalämmöllä pidetään Kankaanpäästä lämpöisenä.

Yhteishankkeen useassa selvityskohteessa yhteistyö paikallisen kaukolämpöyhtiön kanssa nähdään tärkeänä mahdollisuutena hukkalämmön hyödyntämiseksi. Energiateollisuuden loppuvuodesta 2022 julkaisevan Lämpökaupan mallisopimuksen toivotaan helpottavan hukkalämpöjen hyödyntämistä kaukolämpöverkoissa.

–Käsillä oleva energiakriisi vahvistaa edelleen tarvetta hyödyntää jo olemassa olevia energiavirtoja entistä tehokkaammin. Hukkalämpöjen hyödyntäminen kaukolämmöksi vähentää päästöjä, tehostaa energiatehokkuutta ja parantaa energian saatavuutta yhdellä kertaa, muistuttaa johtaja **Janne Kerttula** Energiateollisuudesta.

Sähköistyminen etenee

Teollisuuden sähköistymisen ei kuitenkaan tarkoita pelkästään lämpöpumppuja, vaan laajemmin fossiilisista polttoaineista eroon pääsyä sähköön perustuvilla ratkaisuilla esimerkiksi teräksen ja sementintuotannossa, kemianteollisuudessa sekä korkean lämpötilan ratkaisuissa. Näihin liittyviä uusia teknologioita on tulossa markkinoille lähivuosina.

Sähkö on toistaiseksi vielä hankala ja kallis varastoitava. Ratkaisujen tarjoamat kulutusjoustomahdollisuudet ovat avainasemassa. Sähköä voidaan esimerkiksi muuttaa lämmöksi ja varata sen jälkeen lämpöakkuun. Tämä mahdollistaa edullisen sähkön hyödyntämisen lämmöntuotantoon. Hankkeessa mukana olleista yrityksistä Elstor tarjoaa sähköistä lämpöakuteknologiaa. Perusajatuksena on varata edullisemmalla yösaikalla lämpöä metallimassaan, josta se voidaan purkaa enintään 16 barin höyrynä tai lämpimänä vetenä. Yhden Elstor-yksikön maksimi varastointikapasiteetti on 15 MWh ja laite mahdollistaa samanaikaisen latauksen ja purun.

Teksti- ja kuvallähde: Motiva



Pemamek tarjoaa useita eri uramahdollisuuksia

Loimaalainen Pemamek Oy on voimakkaasti kasvava teknologiayritys ja valmistavan teollisuuden suunnannäyttävä maailmanlaajuiseksi. Pemamek suunnittelee ja valmistaa korkean teknologian tuotantoratkaisuja mm. telakka-, tuulivoima- ja energiateollisuuksille.

Pemamek on yksi kovimmin kasvaneista teknologiateollisuuden yrityksistä. Yrityksen liikevaihto on tuplaantunut vuoteen 2025 mennessä ja myös henkilöstöä on kaiken aikaa otettu lisää. Yrityksen kasvua on vauhdittanut ydinfilosofia, jossa panostetaan pitkiin asiakas- ja työntekijäsuhteisiin sekä yrityksen omaan asiantuntijuuteen ja erikoistumiseen.

Päätoimipaikka sijaitsee Loimaalla, lisäksi Turussa ja Tampereella on toimistot. Yrityksessä on noin 300 työntekijää.

-Huipputeknologia on meidän erottuvuustekijämme ja asiantunteva henkilökunta tärkein voimavaramme, henkilöstöpäällikkö **Niina Nurmi** määrittelee.

- Meillä on toimipisteitä seitsemässä eri maassa ja asiakkaita jokaisella mantereella. Pemamekilla on tytäryhtiöitä USAssa, Brasiliassa, Saksassa, Tanskassa ja Puolassa.

Tänä vuonna perustimme uusimmat tytäryhtiöt Espanjaan ja Italiaan, Nurmi kertoo.

Pemamek vastaa tuulivoimateollisuuden kasvavaan kysyntään: 15 miljoonan investointi tehdaslaajennukseen ja tuotekehitykseen

Niina Nurmi toteaa, että yrityksellä on meneillään hyvä kasvuvauhti.

Kasvun seurauksena Loimaalla on meneillään tehdaslaajennuksen rakentaminen.

Yrityksen Loimaalla sijaitseva moderni tehdas on tällä hetkellä pinta-alaltaan 20 000

neliömetriä, ja tuleva laajennus lisää valmistus-, kokoonpano- ja toimistotilaa 7 000 neliömetrillä. Tehdaslaajennus tuo yritykselle erityisesti lisää tuotantokapasiteettia tuulivoimateollisuuden ja konepajarobotiikan kasvavaan kysyntään. Uudet tilat ovat valmiita tuotantokäyttöön vuoden 2022 lopulla.

Nurmi kertoo, että päätöstä on vauhdittanut tuulivoimateollisuudelta keväällä 2022 saadut merkittävät tilaukset sekä kasvava konepajarobotiikan kysyntä. Uusi tehdaslaajennus tuo Pemamekille lisää tuotantokapasiteettia ja kykyä vastata tuulivoimateollisuuden kasvavaan kysyntään.

Laajennus vaikuttaa suoraan osaajatarpeeseen

Nurmi sanoo, että kasvava yritys tarvitsee paljon osaajia lisää jo tällä hetkellä sekä lähitulevaisuudessa.

-Pemamekin merkitys alueen suorana sekä välillisenä työllistäjänä kasvaa entisestään. Laajennus vaikuttaa suoraan osaajatarpeeseemme. Meidän tuotekirjo on laaja ja työtehtävät vaihtelevia ja monipuolisia. Pemamek on mukana tuomassa huipputeknologiaa markkinoille ja meillä pääsee työskentelemään alan tunnetuimpien globaalien brändien parissa.

-Tarjoamme monipuoliset ura- ja kehittämismahdollisuudet monissa erilaisissa tehtävissä. Tuotannostamme yli 90% menee vientiin, joten olemme vahvasti globaali yritys. Monet meidän työtehtävistämme ovatkin

kansainvälisiä. Laaja kirjo meidän henkilökuntaamme; myyntihenkilöistä projektihenkilöihin, vientiasentajista käyttöönottajiin, automaatio suunnittelijoista koodareihin matkustaa työtehtäviin asiakkaidemme luo ympäri maailmaa.

Avoimia uusille ideoille

-Olemme kiinnostuneita tulevaisuuden tekijöistä. Uusien osaajien sekä jo olemassa olevan osaamisen kehittämisen tarve on entistä suurempi. Asiantuntijaosaamista tullaan tarvitsemaan mm. tuote- ja sovelluskehityksessä. Tarjoamme myös mahdollisuuksia harjoittelupaikoihin tai lopputyöntekijöille pitkin vuotta. Meillä on ollut nuorille tarjolla harjoittelupaikkoja lyhyemmistä TET-jaksoista pidempiin harjoittelujaksoihin sekä kesätyöpaikkoja. Myös meidän tarjoama palkallinen oppisopimus tarjoaa mahdollisuuden kokemukselliseen oppimiseen sekä tarjoaa käytännönläheisen tavan työelämän vastaavuuden kehittämiseen. Tällä hetkellä meillä on toistakymmentä oppisopimuslaista tuotannon työtehtävissä, Nurmi kertoo ja jatkaa:

-Pemamek vaalii työyhteisössään monimuotoisuutta. Koemme, että monimuotoinen työyhteisö on organisaation voimavara nyt ja tulevaisuudessa. Lisäksi henkilökohtainen kasvu ja urapolku ovat meille kunnia-asioita, ja jokaisessa työtehtävässä on mahdollisuus kehittää omaa osaamistaan. Työntekijöillä on halutessaan myös mahdollisuus kehittää kansainvälistä osaamistaan, mitä moni nuori pitää kiinnostavana asiana.

Nurmen mukaan yksi yrityksen houkuttelevuustekijä on, että nuoret pääsevät työssään hyödyntämään digitaalisuutta ja teknologiaa.

-Meillä on käytössä nykyaikaista, modernia tuotantoautomaatio-teknologiaa, joka näkyy hyvin monessa työtehtävässä. Pemamek on loistava työpaikka niille, jotka viihtyvät hyvin kansainvälisessä, dynaamisessa ja perhearvoin varustetussa työyhteisössä, Niina Nurmi tiivistää.



Globaali

Suomalaiset juuret, globaali ajattelutapa. Meillä on toimipisteitä kahdeksassa eri maassa ja asiakkaita jokaisella mantereella.



Teknologia

Suuret valmistajat luottavat PEMA-hitsausautomaatioon mm. risteilijöiden ja tuulitornien valmistuksessa.



Yhteistyö

Jokainen työtehtävä antaa mahdollisuuden tietojesi ja taitojesi kehittämiseen. Sinulla on lähes 300 asiantuntijan tuki.

@pemawelding |    

www.pemamek.com/ura

SKALin perinteinen Kuljetuskuutio-palkinto Mika Lintilälle

Suomen Kuljetus ja Logistiikka SKAL ry luovutti Suomi liikkeessä! -seminaarinsa päätteeksi Kuljetuskuutio-palkinnon elinkeinoministeri **Mika Lintilälle** arvostuksena tämän roolista energiakriisin vaikutusten hillitsemisessä kuljetusalalla. Lisäksi Valtiokonttorille luovutettiin kunniainnointia polttoainetukeen liittyvästä yhteistyöstä. Tilaisuus järjestettiin hotelli Haagassa.

Kuljetuskuutio 2022 -palkinto elinkeinoministeri Mika Lintilälle

SKAL osoittaa tunnustuspalkinnolla arvostusta ministeri Mika Lintilälle kuljetus- ja logistiikkatoimialan kuuntelemisesta ja kyvystä nähdä kriisitilanteen vaatimien toimenpiteiden välttämättömyys. Lintilä toimi kuljetusalalle tärkeiden lakiesitysten vastuuministerinä. SKAL katsoo, että ilman ministeri Lintilän myötävaikutusta SKALin esittämät jakeluvelvoitteen alentaminen ja kuljetusyri-

tysten polttoainetuki olisivat toteutumatta. Vuonna 2022 tavaraliikenteen käyttämän dieselin hinta nousi rajusti. Venäjän hyökkäyssota kiihdytti hinnannousua entisestään, ja helmi-maaliskuun aikana dieselin hinta nousi viikossa jopa 28 senttiä litralta. Kuljetusyri-

tysten kokema raju kustannuspaine heijastui välittömästi ja rajusti niiden kannattavuuteen. SKAL julkisti joukon esityksiä välttämättömistä toimenpiteistä. Yksi ratkaisuesityksistä oli kuljetusalan polttoainetuki. Hallitus teki 1. huhtikuuta 2022 SKALin ehdotuksen pohjalta päätöksen polttoainetuesta

kuljetusalalle. Linjaus polttoaineen jakeluvelvoitteen alentamisesta 7,5 prosenttiyksiköllä vuosina 2022 ja 2023 syntyi niinkään SKALin esityksen pohjalta 7. huhtikuuta.

- Ministeri Lintilä on pyrkinyt ratkaisemaan energiakriisin haasteita rakentavalla tavalla kuljetusalan näkökulmasta, ei pelkästään energiakriisivuonna 2022 vaan myös jo COVID-pandemian aikana. Kuljetusyri-

tykset ovat tottuneet pärjäämään ilman tukia, mutta pandemiavuonna ja energiakriisin aikana yritykset saivat harvinaisen mahdollisuuden saada tukea pahimman vaiheen yli, kuvaa SKALin puheenjohtaja **Jani Ylälehto**.

- Haluan kiittää saamastani tunnustuksesta, mutta erityisesti siitä rakentavasta yhteistyöstä, jota SKALin kanssa olemme tehneet. Venäjän hyökkäyksen aiheuttama hintapiikki liikennepolttoaineisiin oli äkillinen häiriö, joka heijastui meidän kaikkien arkeen. Yhdessä onnistuimme löytämään ratkaisut, joilla pystyimme lieventämään kohtuutonta polttoaineiden hinnannousua, elinkeinoministeri Mika Lintilä kiittää.

- Ministeri Lintilä on pyrkinyt ratkaisemaan energiakriisin haasteita rakentavalla tavalla kuljetusalan näkökulmasta, ei pelkästään energiakriisivuonna 2022 vaan myös jo COVID-pandemian aikana. Kuljetusyri-

Kuljetusalan tärkein ammattitapahtuma

Vuoden tärkein kuljetusalan tapahtuma messu- ja tapahtumakeskus Jyväskylän Paviljongissa toukokuussa 2023!

Kuljetusmessut on kattava koko kuljetusalan läpileikkaus, jossa on laajasti esillä sekä raskas että kevyt kuljetuskalusto. Alan johtavat merkit, perävaunujen ja päällirakenteiden valmistajat sekä kuljetusyri-

tysten tarvitsemat tuotteet ja palvelut löytyvät toukokuussa Jyväskylästä. Tapahtuma on suunnattu maantiekuljetusten yrittäjille ja kuljettajille, logis-

tiikasta, huolinnasta, varastoinnista, varaosapalveluista vastaaville sekä myös julkiselle sektorille ja alan koulutuksesta vastaaville.

Autotuojat- ja teollisuus ry, Teknologia-teollisuus ry Perävaunut ja Päällirakenteet toimialaryhmä sekä Jyväskylän Messut Oy järjestävät yhdessä Kuljetusmessut Paviljongissa jo neljännen kerran.

Tervetuloa Kuljetus 2023 -näyttelyyn Jyväskylään!



Kuva Jyväskylän Messut Oy, Tomi Tuuliranta

Kuorma-autojen rekisteröinnit kasvussa

Tammikuussa rekisteröitiin 7 175 uutta henkilöautoa, mikä on 9,0 prosenttia vähemmän kuin viime vuoden tammikuussa. Pakettiautojen rekisteröinneissä jäätin hieman kauemmas viime vuoden alun luvuista. Pakettiautoja ensirekisteröitiin 855, joka jää 15,2 prosenttia viime vuoden tammikuun lukemista. Pitkän aikavälin keskiarvot kertovat komponenttipulan puristuksesta, sillä henkilöautojen rekisteröinnit jäivät tammikuussa noin 33 prosenttia ja pakettiautojen 35 prosenttia viiden vuoden keskiarvostaan.

Täyssähköautojen osuus henkilöautojen ensirekisteröinneistä oli tammikuussa noin 26 prosenttia. Täyssäh-

köautojen osuus laski hieman joulukuun ennätyksellisistä lähes 30 prosentin lukemista. Ladattavien hybridien

osuus oli 18 prosenttia, joka on sama kuin joulukuussa. Pakettiautoista täyssähköautoja oli lähes 15 prosent-

tia, kun viime vuonna niiden osuus oli keskimäärin 6 prosenttia.

Kuorma-autojen rekisteröinnit kasvussa

Kuorma-autoja ensirekisteröitiin tammikuussa yhteensä 395, joka on 7,0 prosenttia enemmän kuin vuoden 2022 tammikuussa. Yli 16 tonnin painoluokan kuorma-autoja rekisteröitiin tammikuussa 286, joka on 7,9 prosenttia enemmän kuin

vuoden 2022 tammikuussa. Raskaiden kuorma-autojen rekisteröinnit ylittivät jo pitkä aikavälin tammikuun keskiarvon noin 5,5 prosentilla.

Keskiraskaita 6–16 tonnin kuorma-autoja rekisteröitiin tammikuussa 22, joka on 16,1 prosenttia viime vuotta suurempi. Kevyitä alle 6 tonnin kuorma-autoja rekisteröitiin 87, eli 3,6 prosenttia viime tammikuuta enemmän.

- Kuorma-autojen tuotannossa komponenttipula on näyttäisi jo helpottavan ja vahvaa tilauskantaa on päästy purkamaan. Myös uusien kuorma-autojen kysyntä on ollut taloudelliseen tilanteeseen nähden hyvällä tasolla. Kysyntä on kohdistunut erityisesti raskaimpiin kuorma-autoihin. Kuorma-autojen markkina näyttää tänä vuonna ennakoitua paremmalta, kertoo toimitusjohtaja **Tero Kallio** Autotuojat ja -teollisuus ry:stä.

Linja-autoja ensirekisteröitiin tammikuussa yhteensä 17, joista 11 oli kokonaisuutensa pienempiä alle 8 tonnin linja-autoja. Linja-autoja rekisteröitiin saman verran kuin viime vuoden tammikuussa.

Käytettyjen autojen kauppa piristyi tammikuussa

Käytettyjen henkilöautojen kauppa on tammikuun aikana vilkastunut selvästi

syksyyn ja alkutalveen verrattuna. Autoliikkeissä tehtyjen käytettyjen autojen kauppa vilkastui tammikuussa noin 4,0 prosentilla viime tammikuuhun verrattuna. Autoliikkeiden vaihtoaustovarastot ovat tammikuussa hieman pienentyneet.

- Käytettyjen autojen kaupan käänne ennakoii kulluttajien luottamuksen hienosta paranemista, sillä talouden näkymät ovat hieman syksyä ja alkutalvea valoisammat. Vaihtoaustojen kysyntä reagoi kulutustottumusten muutoksiin uuden auton kauppaa nopeammin, kertoo toimitusjohtaja **Pekka Rissa** Autoalan Keskusliitosta.

Autoliikkeiden tammikuussa myymistä käytetyistä autoista noin puolet oli bensiiniautoja ja noin kolmannes dieselautoja. Ladattavien autojen osuus oli noin 9 prosenttia. Osuudet ovat olleet samaa suuruusluokkaa koko viime vuoden ajan. Hybridiautojen ja ladattavien autojen osuus on ollut kasvusuunnassa, sillä niiden osuus autokannasta on kasvanut. Autoliikkeissä myydään pääosin alle 10-vuotiaita autoja ja myös autoliikkeiden käytettyjen autojen kaupassa käyttövoimaosuudet vastaavat näin ollen melko tarkalleen alle 10-vuotiaiden autojen käyttövoimakautumaa.

MULTIOIL Kun ammatillinen osaaminen ja luottamus merkitsevät.

Multioil Oy tekee ammattitaidolla raskaankaluston huollot ja korjaukset, kunto- ja vauriokartoitukset sekä varustelut niin ajoneuvoille, kuormatiloille, perävaunuille, työ- ja apulaitteille

VUOSIKYMMENIEN KOKEMUKSELLA.

Myös pakettiautot ovat osana arkeamme.

Eikä pelkästään tätä päivää!
Hoidamme historiikkimallit
asiantuntemuksella ja taidolla.

RASKAANKALUSTON AMMATTILAINEN



Yritykset rataselvityksistä: Iso kuva hukkuu

Uusi selvitys isojen ratahankkeiden investointi- ja rahoitusedellytyksistä keskittyy infrayritysten mielestä liikaa hankkeet toteuttavien hankeyhtiöiden liiketaloudelliseen kannattavuuteen.

– Samalla hukkuu iso kuva siitä, mikä on Suomen logistisen kilpailukykyyn kannalta kannattavaa, INFRAn toimitusjohtaja **Paavo Syrjö** toteaa.

Suomessa suunnitellaan nopeita junayhteyksiä Helsingistä Turkuun ja Tampereelle sekä Porvoon kautta Kouvolaan. Suunnittelusta ovat vastanneet julkisesti omistettu suunnitteluhankeyhtiöt. Liikenne- ja viestintäministeriö ja valtiovarainministeriö julkistivat tänään selvityksen ratahankkeiden investointiedellytyksistä ja rahoitustavoista. Rakennusteollisuudelle sen anti on pettymys.

– Raportista ei irtoa paljon kaivattuja uusia, konkreettisia esityksiä hankkeiden rahoitusmalleista. Selväksi tulee vain, että hankkeita toteuttavat hankeyhtiöt eivät ole liiketaloudellisesti kannattavia, ja suurin osa niiden kustannuksista joudutaan kattamaan verorahoilla, INFRAn toimitusjohtaja Paavo Syrjö tiivistää.

Syrjö muistuttaa, että liikenneinfran rahoittamiseen menee Suomessa joka tapauksessa lähes 2 miljardia euroa valtion rahaa jo-

ka vuosi. Hankeyhtiöt ovat keino tuoda yksityistä rahaa julkisen rahoituksen päälle.

– Esimerkiksi Suomiradan toteuttamisen osalta on selvityksessä löydetty 1,7 miljardia euroa pelkästään kiinteistönkehitystuottoja. Hankeyhtiön julkiseen rahoitukseen menee keskimäärin 47 miljoonaa vuodessa, Syrjö huomauttaa.

– Kukaan ei ole odottanut, että välttämättömät tulevaisuusinvestointimme rahoitetaan yksityisin varoin. Hankeyhtiö on silti edelleen keino tuoda yksityinen raha mukaan. Liikennepoliittikkamme kaipaa järjestelmätason muutosta, jotta kaikki rahoituslähteet löydetään ja isoja liikennehankkeita saadaan viimein alulle.

Suomi tunnistaa heikosti liikenneinvestointien dynaamiset vaikutukset

INFRA ry edustaa Rakennusteollisuus RT:ssä infra-alaa kuten rataurakoitsijoita. Alan yritykset toivovat, ettei tuoreen selvityksen perusteella vedetä johtopäätöksiä hankkeiden tarpeellisuudesta. Ra-



INFRAn toimitusjohtaja Paavo Syrjö

tahankkeilla on ympäristövaikutuksia ja laajoja yhteiskuntatodellisia vaikutuksia.

– Esimerkiksi verohyötyjä, työssäkäyntialueiden kasvusta koituvia hyötyjä tai sitä, miten julkiset investoinnit nopeisiin ratayhteyksiin käynnistävät yksityisiä investointeja ei ole pystytty selvityksessä avaamaan tarvittavalla tarkkuudella. Tämä on taas kerran osoitus siitä, että liikenneinvestointien dynaamisten vaikutusten tunnistamista ja tutkimusta pitää Suomessa vahvistaa, Syrjö sanoo.

Tulevan hallituksen on edettävä hyöty-kustannuslaskelmien pyörittelyä arvioimaan hankkeita osana yhteiskunnan kokonaiskehittämistä. Muissa Pohjoismais-

sa tässä on onnistuttu paremmin.

– Meidän on joka tapauksessa uudistettava pääradat ja yhdistettävä niiden avulla kasvukeskukset. Tätä edellyttää ilmastonmuutos, työvoiman liikkuvuus ja hyvinvoinnin rahoittamiseksi tarvittava kasvu. Nyt käytämme ratoihiin rahaa kaikilla mittareilla puolet siitä mitä vaikkapa Ruotsi. Tulevan kymmenen vuoden aikana Ruotsi investoi liikenneinfraan kolme kertaa sen mitä me. Johtuu monista tekijöistä mutta myös logistisesta kilpailukykyä, että talousvertailuissa Ruotsi pesee meitä vuosikymmenestä toiseen.

Selvityksessä myös hankkeiden ilmastovaikutuksia arvioidaan rakennussektorin nykyisten päästöjen perusteella. Rakennusteollisuudella on kuitenkin kunnianhimoiset tavoitteet rakentamisen aikaisten ilmastopäästöjen leikkaamiseksi.

– Työtekniikoissa ja -koneissa sekä hiilivapaan teräksen ja vähäpäästöisen betonin käytössä ollaan täysin eri tilanteessa kymmenen vuoden kuluttua, jolloin esimerkiksi Suomiradan rakentaminen aikaisintaan alkaisi.

Selvitys tukee raidehankkeiden suunnittelun jatkamista

Syrjön mukaan selvitys ei anna yhtään oikeaa syytä jarrutella suurten ratahankkeiden eteenpäin viemistä.

– Päin vastoin on lupaavaa, että esimerkiksi eläkeyhtiöillä on kiinnostusta lähteä niiden rahoittajiksi. Seuraavalla hallituskaudella valtion kannattaa myös luopua osasta omaisuuttaan ja kohdentaa myyntituotoista miljardi väyläinvestointeihin. Kolmas rahoitustapa, joka selvityksessä jää melko vähälle huomiolle, on EU-rahoitussannon parantaminen, Syrjö sanoo.

Elinkeinoelämän Väylävisio 2050:n mukaan esimerkiksi Ruotsi sai 2014–2020 CEF-rahoitusta liki 60 prosenttia Suomea enemmän. Näin ei voi Syrjön mukaan jatkua:

–Suomen pitää nykyisessä geopolitiisessa tilanteessa nostaa liikennepoliittikka EU-politiikkansa prioriteetiksi. Tulevan hallituksen on laadittava Suomelle väylävisio ja huolehdittava, että sen ja Liikenne 12:n väylähankkeet täyttävät EU-rahoitushakujen kriteerit. Suomen on myös aktiivisesti vaikuttettava kriteereihin yhdessä muiden Pohjoismaiden kanssa.

Kansalliset päätökset omien hankkeiden toteuttamisesta on synkronoitava EU:n rahoitushakuihin.

– Tätä tavoitetta ei edistä, että juutimme päivittelemään hankkeista aiheutuvaa rahanmenoa. Sellaista automaattia ei ole, joka syytäisi meille liikennerahoituksen ilman, että panostamme reilusti myös itse.

Teksti- ja kuvälähde INFRA ry

Vahvaa osaamista INFRAn riveihin

– TkT Nina Raitanen aloittaa kesän kynnyksellä INFRAssa

Tekniikan tohtori **Nina Raitanen** aloittaa INFRAn asiantuntijatehtävissä 1. kesäkuuta. Nina Raitanen on toiminut aiemmin Tieyhdistyksen toimitusjohtajana. Ninan toimenkuva tarkentuu ja siitä tiedotetaan yksityiskohtaisemmin myöhemmin.

Ninalla on vahva tausta t&k- ja innovaatioasioissa ja vaikuttamisesta. Lisäksi hänellä on vankkaa substanssiosaamista muun muassa asfalttiasioista.

– Infralaiset odottavat suurella innolla uuden vahvistuksen liittymistä joukkoon. Nina tuo asiantuntemuksellaan ja näkemyksellään merkittävää lisäarvoa myös jäsenpalvelun näkökulmasta, INFRAn toimitusjohtaja Paavo Syrjö iloitsee.



MAKERSPOINT

Kiinteistökyllit, kilvet, liikennemerkit ja opasteet verkkokaupastamme: kauppa.makerspoint.fi

Teemme myös tilauksesta räätälöitynä ja tarvittaessa asennettuna:

- Kysy myös auringonsuojakalvoja
- Teippaukset ja muut asennustyöt

www.makerspoint.fi

010 323 7060 • myynti@makerspoint.fi



Yrityksillä on huoli tieverkoston rapautumisesta

Tavarakuljetusten kannalta 65 prosenttia ja työvoiman liikkuvuuden osalta 49 prosenttia vastaajista piti perusväylänpitoa tärkeimpänä tekijänä saavutettavuuden näkökulmasta. Kohonneet liikenteen kustannukset nähdään merkittävänä esteenä työvoiman saatavuudelle.

– Huoli tieverkoston rapautumisesta toistui yritysten vastauksissa läpi Suomen ja perusväylänpidon tärkeys korostui selvästi kyselyn tuloksissa, sanoo Turun kauppakamarin toimitusjohtaja **Kaisa Leiwo**.

– Turku on kaikkien liikennemuotojen eli lento-, raide-, tie- ja meriliikenteen keskus. Kaikkia näitä liikennemuotoja edistetään ja pidetään yllä keskusteluissa. Kauppakamareiden yhteisellä väylähankelistalla on tunnin junan lisäksi E18 Turun kehätien parantaminen, VT 9 Turku–Tampere-välin parantaminen, VT 8 Turku–Rauma-välin parantaminen sekä Mt 180 Kirjalansalmen sillan uusiminen ja Kaarinan läntinen ohikulkutie, hän muistuttaa.

Kunto, hinnat ja kehitys listan kärjessä

Kauppakamari kyselyn mukaan noin 65 prosenttia yrityksistä pitää tärkeimpänä tekijänä tavarakuljetustensa toimintaedellytysten

kannalta perusväylänpitoa. Merkittävänä pidettiin myös kuljetuspalveluiden hintojen alenemista (32,6 %) ja liikenneverkoston kehittämistä (32,3 %). Yritykset saivat kyselyssä valita kolme tekijää tärkeysjärjestyksessä.

Avoimissa vastauksissa yritysten huoli tieverkoston kunnan rapautumisesta korostui. Perusväylänpito nähtiin ylivoimaisesti

tärkeimpänä toimenpiteenä yritysten saavutettavuuden kannalta. Myös polttoaineen hinnan nousua pidetään merkittävänä haittatekijänä yritysten toiminnalle.

– Huoli tiestön kunnan rapautumisesta on laajaa ja toistui vastauksissa läpi kyselyn. Eri alueiden saavutettavuus ja yhteyksien toimivuus on yrityksille pitkien etäisyyksien

Suomessa perusedellytys, ja perusväylänpidon merkitys on huomioitava yhtenä talouden toimintaedellytyksistä. Tiestön huono kunto aiheuttaa yrityksille lisääntyviä ongelmia. Nämä näkyvät merkittävinä kuljetusten viiveinä, kasvavina kustannuksina, kaluston kulumisena ja rikkoutumisena ja yritysten heikkenevänä palvelukykyä, sanoo Keskuksakauppakamarin johtava asiantuntija **Päivi Wood**.

Työmatkoihin käytettävä aika ja raha ylittävät haja-asutusalueilla kipukynnyksen

Kyselyssä selvitettiin myös, mitkä tekijät ovat yrityksen henkilöliikennedyhteyksien (työvoiman saatavuus, asiakkaiden pääsy yritykseen ja yritysten väliset yhteydet) kannalta tärkeimpiä. Vastauksissa perusväylänpito (49,4 %) ja henkilöautokustannusten alentaminen (48,6 %) nousivat selvästi tärkeimmiksi tekijöiksi.

Kolmanneksi tärkeimpänä yritykset pitivät väyläverkoston kehittämistä (33,3 %).

– Liikennepalveluiden toimivuus ja kasvaneet liikenteen kustannukset asettavat selkeitä rajoitteita työvoiman saatavuuteen. Liikemisen kustannukset ovat noussemassa siihen pisteeseen, että erityisesti maakuntakeskusten ulkopuolella työmatkaan käytettävä

aika ja raha ylittävät työntekijöiden kipukynnyksen. Se asettaa isoja ongelmia yrityksille, jotka jo valmiiksi kamppailevat osaaajapulan kanssa, tiivistää Wood.

Perusväylänpito nähtiin ylivoimaisesti tärkeimpänä toimenpiteenä yritysten saavutettavuuden kannalta. Mukana kyselyssä olivat myös Turun kauppakamarin jäsenyritykset Varsinais-Suomesta.



Kuva: AdobeStock



- Maaperä- ja tietutkimukset maatutkalla
- Uusien päällysteiden laadunvalvonta
- Tierakenne- ja maaperäkairaukset
- Päällystenäytteiden poraukset
- TMA-törmäyssuoja-auto
- Kallionäytteiden räjäytykset

RC-Infra Oy / Vesa Vainio
Pihlajaranta 12, 28400 Ulvila
Puh. 0400 591 737
vesa.vainio@rcinfra.fi

YRITTÄJÄ, HUOLLA AUTOSI MEILLÄ!

- ❖ Öljynvaihdot
- ❖ Pikahuollot
- ❖ Autohuollot

Avaa yritystili
toimipisteellämme tai
kotisivuillamme:
www.öljypiste.fi/yrityksille

- Kilpailukykyiset hinnat
- Huollot laskutuksella
- Maanlaajuinen toimipisteverkosto

ÖLJYPISTE

Orikedonkatu 8
Turku
Ma-Pe 8-17

Ajanvaraus: 0400 215 750 | www.öljypiste.fi



Maahantuonti
ja myynti:

REOY
HAMRE

CAMSO
-kumitelat hyllystä-

Mäkelänkankaantie 2
49490 NEUVOTON
05-3435666 (24h)
info@hamre.fi
www.hamre.fi

SKAL:

Akkuteknologia ratkaisee, miten raskas liikenne kuljettaa jatkossa

– myös biokaasu ja vety ovat tulevaisuutta

Raskas liikenne pystyy vastaamaan ilmastohaasteisiin, jos liikenteen sähköistymisen rinnalla panostetaan myös kaasuun ja vetyyn, ilmenee Suomen Kuljetus ja Logistiikka SKAL ry:n käyttövoimaraportista. Raportissa käyttövoimasiirtymää käsitellään raskaan kaluston näkökulmasta. Linjaukset kiteytyvät 12 toimenpiteeseen, joilla luodaan edellytyksiä investoida kuljetuskalustoon ja jakeluinfraan.

Raskaan liikenteen sähköistyminen näyttää nykytekniikan valossa todella haastavalta, koska kuljetuskalusto on suurta, matkat pitkiä ja ajoreitit vaihtelevia. Raskaalle liikenteelle soveltuvia puhtaita käyttövoimavaihtoehtoja onkin useita; sähkön rinnalla keskeisimpinä muun muassa bio- ja synteettinen kaasu ja uusiutuva diesel sekä vety.

– Biokaasu on varteenotettava vaihtoehto tavaraliikenteen kestäväksi käyttövoimaksi erityisesti raskaissa kuljetuksissa, joissa sähköistyminen ei ole realismia nykyisen akkutekniikan rajoitteiden vuoksi. Suomessa on monesta muusta EU-maasta poiketen omaa biokaasun tuotantoa, jossa on myös kasvupotentiaalia, sanoo SKALin toimitusjohtaja Anssi Kujala.

Kujalan mukaan diesel tulee olemaan vielä pitkään pääasiallinen käyttövoima.

– Raporttimme käyttövoimaennuste antaa selkeän kuvan siitä, kuinka hitaasta muutoksesta on kyse. Kevyemmässä kuljetuskalustossa sähkö syrjäyttää pitkällä aikavälillä dieselä, mutta raskaammassa kalustossa on vahvempi

rooli muilla käyttövoimilla, kuten nesteytetylä biokaasulla ja myöhemmin mahdollisesti vetytekniikalla.

Tavaraliikenteessä käyttövoimamurroksen vaikutukset ulottuvat hyvin laajalle. Murros koskettaa logistiikkaketjuja kokonaisvaltaisesti.

Akkuteknologia ratkaisee

SKALin arvion mukaan sähkö voi 2020-luvun loppua kohden olla realistisempi käyttövoimavaihtoehto yhä useammassa kuljetustehtävässä lähtien kevyimmistä jakelukuljetuksista ja edeten säännöllisiä reittejä kulkeviin runkokuljetuksiin. Akkuteknologian kehityksestä riippuu, millaisia mahdollisuuksia sähköllä on raskaammissa ajoneuvoyhdistelmissä.

Akkuteknologian kehitys vaikuttaa keskeisesti myös siihen, tuleeko vedystä suoraan yksi raskaimman liikenteen käyttövoima vai onko vedyn ja vetytalouden rooli enemmän koko sähköjärjestelmän tasapainottajana. Akkutekniikan asettamien rajoitteiden vuoksi tavarali-

kenteessä tarvitaan kuitenkin useita eri käyttövoimia. Jos lataus pystytään järjestämään tehokkaalla tavalla, on suora sähköenergia useimmiten tehokkain vaihtoehto.

Jakeluinfraan panostettava

Tavaraliikenteen sähköistymisessä keskeinen kysymys on tehokas latausinfra eli se, missä sähköistytävää kuljetuskalustoa ladataan. Tällä hetkellä julkinen latausinfra on tarjolla käytännössä vain henkilöautokalustolle. Nä-

emme tulevaisuudessa todennäköisesti hyvin moninaisia latauspaikkoja. Yritysten omien tilojen ohella lataus voi tapahtua terminaaleissa sekä tien päällä pikalatauspisteissä.

Tämän lisäksi tarvitaan merkittäviä panostuksia luotettavaan ja kattavaan latausinfraan, jotta raskaan liikenteen sähköistymisessä päästään aidosti liikkeelle. Kuljetusyrityksien ei kannata investoida uusiin käyttövoimiin, jos jakeluinfra ei ole kunnossa ja sama koskee myös kaasua.

Kuljetus- ja logistiikka-alan linjaukset, joilla mahdollistetaan päästöjen vähentäminen:

SKALin raportti sisältää havaintojen lisäksi 12 toimenpidettä, joiden avulla käyttövoimasiirtymää helpotetaan Suomen kilpailukykyä heikentämättä.

1 Ammattidieseljärjestelmä on välttämätön ja tärkeä keino varsinkin siirtymävaiheessa turvaamaan suomalaisyritysten kilpailukykyä ja hillitsemään kuljetuskustannusten nousua.

2 Maltillinen ja kohtuuhintainen jakeluvelvoite: Uusiutuva diesel soveltuu nykyiseen dieselkäyttöiseen kuljetuskalustoon ja on nopeasti käyttöön otettava keino päästöjen vähentämiseen, mutta koska se kalliina vaihtoehtona rasittaa kustannuskilpailukykyä, on samaan aikaan huolehdittava kustannusvaikutuksista.

3 Nykyiset massat ja mitat säilytettävä, se on edellytys Suomen kansainväliselle kilpailukyvylle.

4 Biokaasun oltava vaihtoehtona kestäväksi käyttövoimaksi myös jatkossa. Tämä on varmistettava EU-tasoisessa päätöksenteossa.

5 Kotimaista biopohjaista energiantuotantoa on lisättävä, sillä parannetaan myös huoltovarmuuttamme.

6 Nesteytetyn kaasun jakeluinfraa parannettava. Nesteytetty biokaasu on puhdas kotimainen ja nopeasti käyttöön otettava energiavaihtoehto raskaaseen liikenteeseen, mikäli jakeluinfra on kunnossa.

7 Kattava ja tehokas sähköisen raskaan liikenteen latausinfra toteutettava yhteistyössä julkisen sektorin ja elinkeinoelämän kanssa.

8 Laaja-alaiseen julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyöhön panostettava, sillä tavaraliikenteen käyttövoimamurroksen vaikutukset ulottuvat hyvin laajalle.

9 Hyväkuntoinen tiestö ja kunnossapito on nähtävä myös päästövähennyskeinona. Turvallinen kunnossa oleva tiestö tarvitaan kuljettamisen perustaksi sähköistymisestä ja käyttövoimista riippumatta.

10 Sähköiseen ammattiliikenteeseen on sovellettava alemmaa sähköveroluokkaa.

11 TEN-T-vaatimusten mukainen jakeluinfra- ja taukopaikkaverkosto tulee toteuttaa. Keskeisellä verkolla oleva luotettava jakeluinfra on edellytys uusiin käyttövoimiin siirtymiselle. Jakeluinfra- sekä taukopaikkaverkoston yhtäaikaaisella kehittämisellä on myös saavutettavissa monipuolisia synergiaetuja monelle taholle.

12 Suomen vetytaloutta on vahvistettava paitsi tukemaan raskaimman liikenteen käyttövoimasiirtymää, myös laajemmin maan sähköjärjestelmää tasapainottamaan.

KUN VAADIT LUOTETTAVUUTTA

Nordmax™-akkutuotteet yrityksesi tarpeisiin. Löydät valikoimastamme mm. käynnistysakut, ajovoima-akut, trukkiakut ja työkaluakut.

NORDMAX -AKUT MYY: **virtaa riittää**

Asiantuntevaa palvelua vuodesta 1961
Espoo | Helsinki | Tampere | Pori | Turku
www.akkupojat.fi

TERVETULOA

täyden palvelun kotimaiselle katsastusasemalle

Kaikkien ajoneuvojen katsastukset, rekisteröinnit ja vakuutukset meiltä vaivattomasti. Myös venerekisteröinnit.

WP-Katsastus Oy
Tuulissuontie 34, Lieto
Puh. (02) 436 4300
www.wp-katsastus.fi

Palvelemme ma-pe klo 8-17



- ★ SALAOJITUKSET
- ★ VIHERRAKENTAMINEN
- ★ KANNOT/KIVIEN POISTOT
- ★ Yms. MAANSIIRTOTYÖT
- ★ KAAPELIKAIVUUT

SEUTU URAKOINTI

p. 050 432 9400

seutu.urakointi@gmail.com 

DURAT



Valmistamme mittailaustuotteita, jotka sisältävät uusiomuovia ja ovat sataprosenttisesti kierrätettäviä. Ostimme takaisin kaikki käytöstä poistuvat Durat-kalusteet. Durat on vastuullinen valinta, joka näyttää hyvältä

durat.com 



” Leikkipaikat eivät ole vain leikkipaikkoja. Leikkiturva suunnittelee ja toteuttaa, leikkipaikka kerrallaan.”

TIESITKÖ,
että leikkipaikan turvatarkastus pitää tehdä joka vuosi?

Leikkiturva Oy on leikkipaikkojen turvallisuusasioihin erikoistunut yritys. Teemme mm.

- Leikkipaikan turvatarkastukset
- Huollot/asennukset
- Turva-alustojen HIC-testaukset
- Leikki- ja ulkokuntoilu- paikkojen suunnittelut
- Meiltä myös laadukkaat leikki-, ulkokuntoilu- ja ulkokalusteet

Kaikki tarkastajamme ovat **sertifioituja**, ISO 17024 mukainen sertifiointi perustuu yleiseurooppalaiseen tarkastajien pätevyysmääritykseen TR 17207 ollen puolueeton pätevyyden varmistamis- ja ylläpitojärjestelmä turvallisuudesta huolehtiville ammattilaisille. Jo yli 10 000 tarkastettua leikkipaikkaa kertovat asiakkaidemme vahvasta luottamuksesta ja tarkastajiemme korkeasta laadusta. Raportistamme löydät selkeät kuvat, korjausehdotuksen ja kustannusarvion.

 **Leikkiturva Oy**
TURVAA LASTEN LEIKIT

SOITA, NIIN KERROMME LISÄÄ:
p. 0400 211 221 | www.leikkiturva.fi

AIMTEC OY

LAATUA MITTAUKSIIN

Maahantuomme laadukkaita eurooppalaisia mittalaitteita ja tarkastuskameroita rakentamisen ja kiinteistönhoidon tarpeisiin.



Mm. tiiviystesterit, ilmamäärä ja -laatu.

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