

Yritysmaailma

Tavoittaa alueesi yrityspäättäjät  

Espoo-Vantaa

Lokakuu 2021

www.yritma.fi



Kokeile miltä terveellinen työskentely tuntuu!

Ergo Finland
Hyvinvointi lähellä sydäntä

Työhyvinvointiratkaisut toimistoon ja etätyöhön | www.ergofinland.fi



Toimistokalusteet nyt uudesta osoitteesta: Tikkurilantie 141, VANTAA

Hyvät käytetyt ja
järkihinnaiset uudet
toimistokalusteet.

PA·RI
MATERIA OY

www.pari.fi

Tikkurilantie 141, VANTAA | P. 020 755 3322 | vantaa@pari.fi | ma-pe 9–17
HYVÄKUNTOISET KÄYTETYT JA UUDET TOIMISTOKALUSTEET • TOIMITUS JA ASENNUS • LEASING • SUUNNITTELUPALVELUT

PALVALAHTI

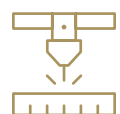


Tässä aitiopaikka yrityksellesi

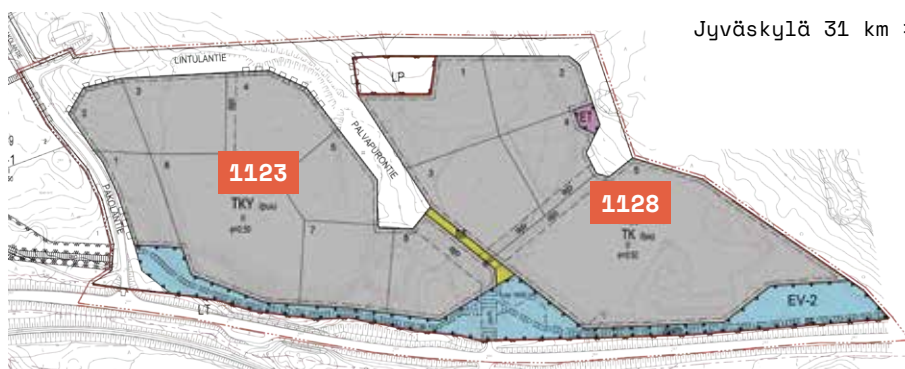
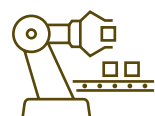
Palvalahden uudella yritys- ja teollisuusalueella saat yrityksesi keskelle eteläistä Suomea, vain 20 minuutin ajomatkan päähän Jyväskylästä.



Uusi Palvalahden alue tarjoaa eri toimialoille monikäyttöisiä yritystontteja, joista löydät varmasti sopivan omiinkin tarpeisiisi. Yhteensä 19 hehtaarin yritysalueen sijainti valtatie 18/23:n varressa tukee liiketoimintaasi säästämällä aikaa ja rahaa kuljetuksissa ja työmatkoissa. Alueelta on myös sujuvat bussiyhteydet Jyväskylään, Petäjävedelle ja Keuruulle.



Alueen vapaasti lohkokattavat ja kohtuuhintaiset tontit soveltuvat erinomaisesti yritys- ja teollisuustarpeisiin. Esirakennettujen tonttien ansiosta toimipaikan rakentaminen ja käyttöönotto on helppoa, nopeaa ja kustannustehokasta.

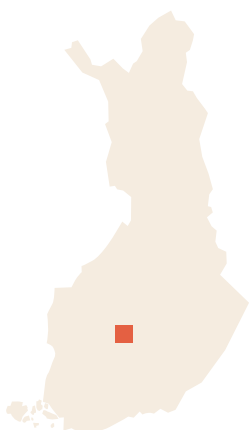


< Petäjävesi 3 km

Jyväskylä 31 km >

Palvalahden kotikunta Petäjävesi on erinomainen asuinpaikka yrittäjille ja työntekijöille perheineen. Luonnonläheisessä ympäristössä on tarjolla suuria omakotitalotontteja, erinomaiset terveyspalvelut, modernit koulut sekä vireät kulttuuri- ja harrastusmahdollisuudet.

Tutustu ja tee tilanvaltaus tulevaisuuteen!



PETÄJÄVESI
62°15.5'N // 025°11'E

Palvalahti kuuluu alueena yrittäjähenkiseen Petäjäveden kuntaan, joka panostaa aktiivisesti yritysten toimintaedellytyksiin ja palveluihin.

Aitiopaikkoja avoinna:

palvalahti.fi

Vahvoja kasvun merkkejä pääkaupunkiseudulla

Helsingin seudun yritysten liiketoiminnassa näkyy nyt vahvoja kasvun merkkejä: vuoden toisella neljänneksellä liiketoiminta on piristynyt kaikilla päätoimialoilla, ja yritysten henkilöstömäärä on kasvanut seitsemän prosenttia. Ertysen vahvana kasvu näkyy majoitus- ja ravitsemistoiminnassa. Myös kuljetus- ja varastointialan sekä kotitalouspalvelujen liiketoiminta on kasvanut selvästi vuotta aiemmas- ta, selviää 29. syyskuuta 2021 julkistetusta Helsingin seudun kauppakamarin toimialakatsauksesta.

Kaikkien toimialojen yhteenlaskettu liikevaihto ja henkilöstömäärä ovat kääntyneet kasvuun edellisvuoteen verrattuna vuoden 2021 toisella neljänneksellä. Ertysen vahvaa kasvu on ollut majoitus- ja ravitsemistoiminnassa. Helsingin seudun yritysten yhteenlaskettu liikevaihto nousi ennakoarvion mukaan yhdeksän prosenttia edellisen vuoden vastaavaan aikaan verrattuna. Alueen yritysten suhdanneodotukset kohenivat edelleen palvelualoilla, mutta laskivat hieman kevään ja alkukesän aikana teollisuudessa ja rakentamisessa. Vahvasta toisen neljänneksen kasvusta huolimatta liiketoiminnan taso on sekä matkailu- ja ravitsemisalla että henkilöliikenteessä huomattavasti pandemiaa edeltänyttä tasoa alempana.

– Nyt pitää tehdä kaikki voitava, että kansainvälinen matkailu ja lii-

ketoiminnot saadaan nopeasti kasvuun. Kesällä piristynyt kotimainen kysyntä ei voi korvata ulkomaista kysyntää, jota ilman hotellit pysyvät vajaakäytöllä, ammattimaisissa tapahtumissa ei ole riittävästi kävijöitä ja matkustajalaivat menevät puolityhjinä, ravintolat eivät toimi kannattavasti ja vähittäiskaupan riutuminen Helsingin ydinkeskustassa kiihtyy, arvioi johtaja **Markku Lahtinen** Helsingin seudun kauppakamarista.

Väkeä palkataan nyt ahkerasti

Uudenmaan yrityksissä puute ammattitaitoisesta työvoimasta on noussut merkittäväksi tuotannon kasvun esteeksi. Lahtisen mukaan työvoimapula on rakenteellista ja suhdannenousu tekee sen entistä näkyvämmäksi. Työvoimapula pahenee niin kauan kuin työmarkkinoiden rakenteellisia uudistuksia

ei saada toteutettua eikä työperäistä maahanmuuttoa pystytä lisäämään.

Yritysten palkkasummat ovat kääntyneet kasvuun edellisvuoteen verrattuna vuoden toisella neljänneksellä Helsingin seudulla. Palkkasummat ovat kohonneet kaikilla päätoimialoilla. Voimakkainta kasvu on ollut vuoden takaiseen verrattuna majoitus- ja ravitsemistoiminnassa. Yritykset ennakoivat, että lisää väkeä palkataan vilkkaasti lähikuukausina.

– Henkilöstömäärä on kasvanut reippaimmin kotitalouksien palveluissa. Rakentamisessa henkilöstömäärä on pysytellyt suunnilleen vuoden takaisella tasolla. Työntekijöitä on palkattu keskimääräistä enemmän informaatio- ja viestintäalalle, liike-elämän palveluihin ja rahoitukseen, Lahtinen kertoo.

Teollisuuden henkilöstömäärän ja palkkasumman trendi on ollut nousujohteista kuluvan vuoden

toisella neljänneksellä. Helsingin seudun teollisuusyrityksissä oli työvoimatutkimuksen mukaan vuonna 2020 noin 71 900 työpaikkaa. Lahtisen mukaan teollisuusyritysten henkilöstömäärä oli huhti-kesäkuussa seitsemän prosenttia korkeammalla tasolla edellisvuoteen verrattuna.

– Alan palkkasumma nousi edellisvuodesta 10 prosenttia. Helsingin seudun teollisuusyritysten henkilöstömäärä on neljä prosenttia ja palkkasumma 11 prosenttia korkeammalla tasolla vuoteen 2016 verrattuna, Lahtinen kuvailee.

Majoitus- ja ravitsemisalan liiketoiminta nousussa

Helsingin seudun kauppakamarin vuoden kolmannen toimialakatsauksen erityisteenä on matkailu. Korona-epidemian aiheuttamat rajoitukset ovat vaikuttaneet dra-

maattisesti erityisesti Helsingin seudulle suuntautuvaan matkailuun. Majoitus- ja ravitsemisalan liiketoiminta on kuitenkin noussut huhti-kesäkuussa vuoden takaisista pohjalukemista. Kesällä 2021 hotelliyöpymiset kääntyivät nousuun, ja kansainvälinen matkustajaliikennekin alkoi elpyä Helsingin seudulla. Laivamatkustajien määrät kääntyivät kesällä 2021 loivaan nousuun, vaikka kesä-heinäkuussa laivamatkoja tehtiin vielä edellisvuotta vähemmän.

Helsingin seutu on maan suurin ja kansainvälisin yritystoiminnan keskittymä, jossa sijaitsee 32 prosenttia maan työpaikoista ja tuotetaan 37 prosenttia maan bruttokansantuotteesta. Seudun yritystoiminta on erikoistunut informaatioaloihin, tukkukauppaan ja logistiikkaan sekä liike-elämän ja rahoituksen palveluihin.





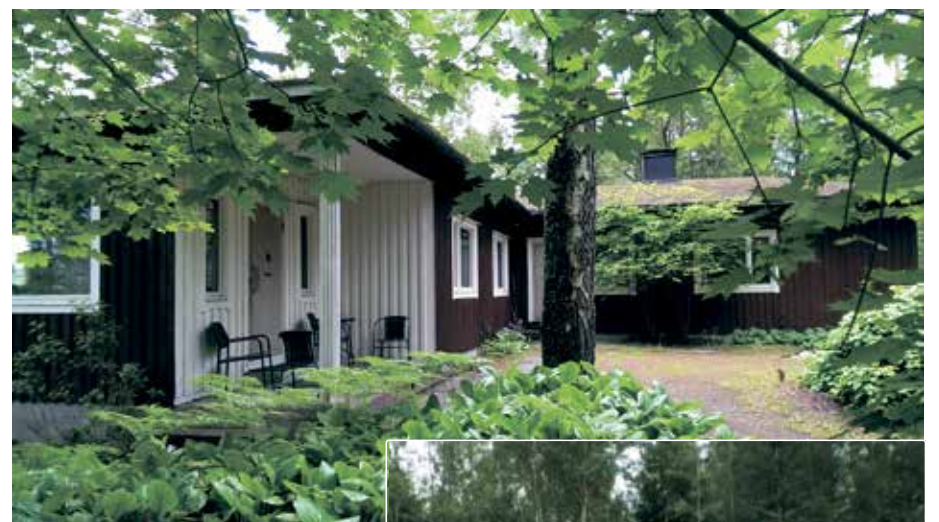
Punainen Risti
Ensiapu



**Punaisen Ristin
ensiapukoulutukset työpaikalle**

Ensiapukoulutus.fi
p. 040 864 3559

KAIKILLE SOPIVAT VUOKRAMÖKIT KESKELTÄ KYMENLAAKSOA!



Monipuoliset majoituskohteet keskellä Kymenlaaksoa. Lomalle, viikonlopuksi, illanviettoon, kalastusmatkoille, työmatkoille.

www.kymenmokit.fi

info@kymenmokit.fi, 0400 765103

SPR ensiapukoulutukset osana yrityksen työturvallisuutta

Punainen Risti Ensivun koulutusyksy käynnistyy vilkkaana päivitettyjen SPR ensiapukoulutusten myötä. Koko lähi- ja webinaarikoulutustarjontamme on laajentunut uusilla koulutussisällöillä ja toteutustavoilla. Ensiapukoulutus on tärkeä osa yrityksen työturvallisuutta, ja se toimii lisäksi tapaturmia ennaltaehkäisevänä herättäjänä, kun kurssilla käydään läpi eri tilanteita. Punainen Risti Ensipu järjestää avoimien yleisökurssien lisäksi tilauskursseja yrityksille ja organisaatioille eri puolella Suomea. Kaikkien koulutustemme yhteisenä tavoitteena on vahvistaa työpaikkojen ensiapuvalmiutta.

Ensiapukurssit lähikoulutuksena

Lähikoulutuksessa osallistujat pääsevät kehittämään ensiaputaitojaan teorian ja käytännön harjoitteiden avulla. Lähikoulutukset voidaan toteuttaa joko työpaikan tarjoamissa tiloissa tai Punainen Risti Ensivun omissa koulutustiloissa. Koulutuksissa on huomioitu alueelliset terveysturvallisuussuositukset, jotta koulutukseen osallistuminen on turvallista kaikille osanottajille.

Webinaari- ja verkkokoulutukset

Perinteisen lähikoulutuksen lisäksi ensiapukoulutuksen voi suorittaa myös webinaari-, verkko- tai yhdistelmäkoulutuksena. Nämä uudet suoritusmuodot tarjoavat joustavan ja kustannustehokkaan vaihtoehdon ensiaputaitojen harjoitteluun työn ohella. Verkossa suoritettavat ensiapukoulutukset mahdollistavat koulutuksen suorittamisen mistä tahansa, missä on toimiva verkkoyhteys. Verk-



kokoulutuksissa hyödynnetään monipuolisesti erilaisia digitaalisia opetusmenetelmiä, kuten videoita, animaatioita ja pohdintatehtäviä.

SPR ensivun koulutusohjelmat

Punaisen Ristin ensivun koulutusohjelmiin kuuluvat SPR Hätäensiapukurssi 4 t[®], SPR Hätäensi-

apukurssi 8 t[®], SPR Ensiapukurssi EA 1[®] (16 t) ja SPR Ensiapukurssi EA 2[®] (8 t). Kaikki kurssit ovat räätälöityjä yritysten omien tarpeiden mukaan, ja näin ollen koulutusten suunnittelussa voidaan huomioida työpaikan mahdolliset erityistarpeet parhaan hyödyn saavuttamiseksi.

Ensiapukoulutusten lisäksi pal-

velutarjontamme kuuluu SPR Turvapassi[®] -koulutus, joka on työpaikoille suunnattu turvallisuuskoulutus. Koulutus sisältää hätäensivun perusteet, sekä työ- ja paloturvallisuusosaamisen vahvistamisen. Koulutuksessa käydään läpi työpaikan riskitilanteita ja niihin varautumista, toimintaa erilaisissa uhkatilanteissa, sekä

Tutustu lisää

Tutustu SPR ensiapukoulutusten eri suoritusvaihtoehtoihin osoitteessa www.ensiapukoulutus.fi ja pyydä tarjous ensiapukoulutuksesta omalle työpaikallasi.

alkusammutustoimia. Turvapassin tarkoituksena on edistää niin yrityksen tai toimipisteen henkilöstön, kuin asiakkaiden turvallisuutta.

Sertifioidut koulutukset laadun varmistajana

Punaisen Ristin ensiapukurssit ovat henkilösertifioituja koulutuksia, joka tarkoittaa sitä, että koulutusten laadun arvioinnista vastaa kolmas osapuoli. Sertifiointin avulla varmistetaan laadukkaat ja tasalaatuiset koulutukset ympäri Suomen. Koulutuksista myönnettävät pätevyystodistukset ovat voimassa kolme vuotta kerrallaan. Ensiaputaitoja on hyvä kerrata säännöllisesti, jotta tiedot ja taidot pysyvät ajantasalla.



Punainen Risti
Ensiapu

Punainen Risti Ensipu,
koulutuspalvelut
Ensiapukoulutus.fi



Ergonomian huomioiminen on tärkeää etätyössä, monipaikkaisessa työssä ja toimistoissa

ErgoFinland Oy on kehittänyt tuotteita lisääntyvää etätyötä silmällä pitäen yli viiden vuoden ajan. Valikoimista löytyy monenlaisia työergonomiaa parantavia ratkaisuja erilaiset tarpeet ja olosuhteet huomioiden. Tämä vuosi on ollut hyvin poikkeuksellinen, kun valtaosa väestöstä siirtyi maaliskuussa etätöihin. Kesän jälkeen odotettiin paluuta työpaikoille, mutta suurella osalla työntekijöistä etätyöt jatkuvat. Puutteita kotikonttoreiden ergonomiassa on vieläkin isolla osalla työntekijöistä. Tämä voi johtaa tuki- ja liikuntaelinvaivojen lisääntymiseen. Etätyö ja monipaikkainen työ on tullut jäädäkseen, ja tämä asettaa tilojen käytölle uusia mahdollisuuksia ja haasteita.



LUCAS LÖNNQVIST kannustaa satsaamaan etäergonomiaan ja käyttää itsekin etäpäivänä GetUpDesk light seisomatyötasoa ja Gymba-aktiivointilautaa. Kotimaisilla tuotteilla tuetaan myös useita suomalaisia yrityksiä.

Etätyö ja monipaikkainen työ

Kotona töitä tehdään usein keittiön pöydän ääressä eikä työtuolikaan ole optimaalisin. Työpiste saattaa löytyä myös olohuoneen sohvalta istuessa ja läppäri sijoitettuna olohuoneen pöydälle. Työasentojen vaihtelu saattaa unohtua, ja se voi olla kotiloissa hankalaa. Tämän vuoksi olisi tärkeää saada lisättyä aktiivisuutta etätöissä, toteaa ErgoFinland Oy:n avainasiakaspäällikkö, toimintaterapeutti **Hanna Ojutkangas**.

– Olisi hyvä rakentaa itselle sellainen työpiste, jossa pystyy työskentelemään sekä seisten että istuen, jatkaa yrityksen toimitusjohtaja **Lucas Lönnqvist**.

Riittävät tauot ja jaloittelu työn lomassa on tärkeää hyvinvoinnin kannalta. Yritykset ovat tarjonneet henkilökunnalleen välttämättömät työvälineet kotitoimistolle, kuten läppäriä ja hiiren. Väliaikaisratkaisuna tämä toimii, mutta pidemmän päälle työpiste on oltava työntekijälle ergonomisesti suunniteltu. Työtehtävästä riippuen esimerkiksi useampi näyttö on työtehtävän luonteen vuoksi tarpeellista. Tällöin työpöydän on oltava riittävän suuri. Kotiloissa tilat eivät välttämättä ole riittävät ellei ole erillistä työhuonetta tai vierashuonetta, jonne työpöydän sijoittaa.

Monissa yrityksissä pohditaan ratkaisuja siihen, miten jatkossa toimia toimintilojensa suhteen. Etätyö tulee jatkumaan normaalinä käytäntönä, ja työtä voidaan tehdä paikasta riippumatta - välillä toimistolla, kotona, mökillä, yhteistiloissa, co-working tiloissa jne. – Monipaikkainen työ tuo varmasti vaihtelua, mutta tämä lisää sitä, että työntekijän ergonomiasta on huolehdittava paikassa kuin paikassa, muistuttaa Lönnqvist.

Ergonomiset työvälineet ja terveystdesign

ErgoFinlandin tuotteet mahdollistavat hyvän työskentelyasennon, lisäävät liikettä ja parantavat työ- ja toimintakykyä. Tuotteiden kehitystyössä ja suunnittelussa on mukana terveystalan ammattilaisia, kuten työfysioterapeutteja. Olemme tehneet vuoden alusta yhteistyötä Ivana Helsingin kanssa, ja markkinoille on

tulossa tuotteitamme Paola Suhosen suunnittelema kuosilla, Ojutkangas kertoo. Terveystdesign on tärkeä osa ErgoFinlandin strategiaa.

Ergonomialla on merkitystä, jotta voidaan ylläpitää työ- ja toimintakykyä sekä ennaltaehkäistä toimintakyvyn alenemaa. ErgoFinlandin tuotteet on kehitetty ja valikoitu mm. mahdollistamaan hyväryhtinen työskentely pienissäkin tiloissa.

Lisää liikettä työpäivään

Kotiin ei aina ole mahdollista rakentaa erillistä työpistettä. ErgoFinlandin tarjoama ratkaisu ovat pienet ja kevyet apuvälineet, kuten seisomatyön mahdollistavat GetUpDesk-työtasot. Tavallisen pöydän päälle asetettavat tasot saa säädettyä sopivalle korkeudelle niin seisomatyötä tehtäessä kuin esimerkiksi aktiivituolia käytettäessä. Kotimainen GetUpDesk light on ollut huippusuositettu seisomatyötaso kotitoimistoihin. Sen saa helposti kolmeen osaan ja kompaktisti säilytettyä esim. sängyn alle. Näin työt pysyvät paremmin pois mielestä, kun työtason saa tarvittaessa piiloon. GetUpDesk lightiin löytyy myös useita lisävarusteita yksilöllisen tarpeen mukaan.

Tärkeää myös on huomioida se millaisella alustalla seistään. – Esimerkiksi parkettilattia on melko kova. Meillä on erilaisia ratkaisuja: on pehmeitä mattoja ja aktivointilautaa Gymba, Lönnqvist kertoo. Gymba-aktivointilaudalla seisominen pitää käyttäjänsä liikkeessä ja auttaa paremman seisomaryhdin saavuttamisessa. Tuotteita voi hyödyntää myös muissa arjen toiminnoissa.

– Gymbaa voidaan verrata kävelyyn, lihasaktiivisuuden suhteen. Monet tutkimukset osoittavat, että työpäivään pitäisi saada sisällytettyä liikettä, Ojutkangas toteaa. Seisontamatot puolestaan keventävät selkään ja jalkoihin kohdistuvaa kuormitusta, ja seisominen on nivelistävällisempää.

Työn rytmittämisen avuksi sopii Seat Guard -mikrotauottaja. Se on tekninen älylaite, joka on esiohjelmoitu muistuttamaan värinällä käyttäjänsä taukojen pitämisestä 30 minuutin välein. Tuote on suomalainen innovaatio ja valmistettu Suomessa. Kotimaisuus on ErgoFinlandille tärkeä arvo.

–Aina, kun kehitämme uutta tuotetta, mietimme aina ensin, onko se mahdollista valmistaa Suomessa, Lönnqvist sanoo.

Seat Guard on hiljattain lanseerattu myös Skandinavian markkinoille. Koronapandemian myötä lisääntyneen etätyön ansiosta ErgoFinlandin vienti on hyvässä kasvussa.

– Maailmalla ei ehkä ollut näin valmista konsept-

Runsaan istumisen terveysriskit

- Ylipaino ja lihavuus
- Metabolinen oireyhtymä
- Tyypin 2 diabetes
- Sydämen ja verisuonten sairaudet
- Rasvamaksa
- Rinta- ja paksusuolisyöpä
- Tuki- ja liikuntaelintöiden ongelmat
- Ennen aikainen kuolema



OPTAPAD on huippuergonominen keskihiiri ja täysin klininen. Keskellä oleva touchpad on helppokäyttöinen lasilevy, joten hiirtä voidaan ohjata kuten älypuhelimien näyttöä. Irrotettavat rannetuet ovat desinfiioitavissa.

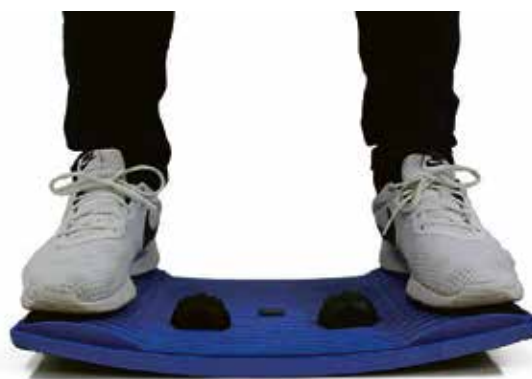
tia etätyövälineiden suhteen, Lönnqvist toteaa.

Suomessa ErgoFinlandin tuotteita saa ostaa jälleenmyyjiltä kautta maan sekä useista verkkokaupoista. Tuotteiden valintaan saa käyttöopastusta ottamalla yhteyttä ErgoFinlandiin. Testaaminen onnistuu yrityksen tiloissa Helsingissä, ja monia tuotteita on mahdollista saada myös koekäyttöön.

ErgoFinland Oy on pitkät perinteet omaava kotimainen perhe-yhtiö työhyvinvoinnin saralla. Teemme jatkuvaa tuotekehitystä, ja pyrkimyksenä on aina löytää suomalaisia valmistajia ergonomiatuotteillemme.

ErgoFinland
Hyvinvointi lähellä sydäntä

Linnanherrankuja 16, 00950 Helsinki
Puh: (09) 759 7330 Fax: (09) 759 3933
info@ErgoFinland.fi • www.ErgoFinland.fi



GYMBA AKTIVOINTILAUTA. Uusimman tutkimuksen mukaan aktiivinen Gymban käyttö on verrattavissa kävelyyn, lihasaktiivisuuden suhteen. Patentoitu ja maailmalla palkittu elastisuus tuo seisomiseen monipuolisen liikkeen ja sen mukana useita terveystvaikutuksia. Kotimaisen Gymban avulla vähennät istumista, teet seisomisesta aktiivisempaa ja mukavampaa.

SEAT GUARD MIKROTAUOTTAJA.

Uusi kotimainen terveystnovaatio Seat Guard istumisen mikrotauottaja pitää huolen siitä ettet jumitu istumaan liian pitkäksi aikaa. Esiohjelmoitu värisevä 2 minuutin ajan 30 min. välein. Laite lisää aktiivisuutta ja säätöpöydän käyttöä.



Rahtiongelmat ovat nyt yritysten riesana ja siksi kustannustaakka on saatava kuriin

Yritysten logistiikkaongelmat sekä vaikeudet tuotanto- ja hankintaketjussa ovat kasvaneet viime keväästä. Perimmäinen syy on globaalin pandemian aiheuttama tavara-virtojen seisokki, kun kysyntä hiipui ja satamia suljettiin. Siitä seurannut kysynnän nopea käynnistyminen on vaikuttanut siihen, että laivat seisovat nyt satamissa ja hinnatkin ovat räjähtäneet. Yritysten kustannustaakkaa ei pidä enää kasvattaa, toteaa Keskuskauppakamari.



Kuva: Liisa Takala.

Keskuskauppakamarin mukaan ongelma vaikuttaa lähes kaikkiin toimialoihin välillisesti. Komponenteista on pulaa ja tuotanto- ja toimitusajat pitenevät. Laivat seisovat satamissa vain odottaakseen purkua tai lastausta. Tästä syystä 40 päivän matkaan voi kulua jopa 80 päivää.

–Kuljetusten ongelmat ja konttipula nostavat yritysten kustannuksia merkittävästi. Suomen syrjäinen sijainti luo jo lähtökohtaisesti monille yritykselle korkeampaa kustannustasoa verrattuna kilpaileviin yrityksiin muissa maissa. Ongelmien on arvioitu jatkuvan myös ensi vuonna. Yritysten kustannustaakkaa ei pidä enää kansallisilla toimilla kasvattaa, sanoo Keskuskauppakamarin kansainvälisten

asioiden johtaja **Lenita Toivakka**.

Yritysten tilaukset ja teollinen tuotanto ovat olleet kasvussa, mutta tuotanto- ja toimitusajat venyvät. Saatavuuteen liittyvät riskit voivat aiheuttaa toimitusviiveitä, joiden ei monissa yrityksissä kuitenkaan arvioida olevan pitkäkestoisia.

–Monimutkainen maailma, paljon epävarmuutta. Viivästykset eivät ole vältettävissä. Nyt taloudessa menee kovaa ja rahtimarkkinoiden ongelmat johtuvat osittain siitä. Epävarmuutta on kuitenkin niin kauan, kun elämme pandemian kanssa”, Toivakka sanoo.

Vientiyrietykset kärsivät logistiikkaongelmista

Keskuskauppakamarin syksyn vientiyrietyksessä 84 prosenttia

yrityksistä ilmoittaa logistiikkaongelmista. Keväällä vastaava luku oli 69 prosenttia. Logistiikkaongelmia ovat kuljetushäiriöt konttipula ja kohonneet kuljetuskustannukset.

–Kyselyn avoimissa vastauksissa yritykset toivoivat, ettei kuljetuskustannuksia enää kasvateta, jotta suomalaisten yritysten kilpailuky-

ky maailmankaupan elpymässä ei heikkene, Toivakka sanoo.

Pullonkaulat eivät johdu vain kuljetusongelmista vaan myös komponenttien, välituotteiden, raaka-aineiden saatavuudessa on kasvavia ongelmia. Yrityksistä 82 prosenttia ilmoitti ongelmista. Keväällä vastaava luku oli 56

prosenttia.

–Tuotannon pullonkaulat ja maailmantalouden nopea kasvu ovat johtaneet myös raaka-aineiden, kuljetusten ja energian hintojen nousuun, Toivakka sanoo.

Keskuskauppakamarin johtaja, kansainväliset asiat; maajohtaja, Kansainvälinen kauppakamari.

Osaajapula kaipaa ripeitä ratkaisuja

Yritysten pula osaavista tekijöistä on pahentunut rajusti. Kauppakamarien elokuussa tekemän kyselyn mukaan Helsingin seudulla lähes 70 prosenttia yrityksistä kokee pulaa osaavasta työvoimasta ja jopa 30 prosenttia yrityksistä on sitä mieltä, että työvoimapula on merkittävä.



HELSINGIN SEUDUN KAUPPAKAMARI

Meillä on maailman parhaimmista kuuluva koulutusjärjestelmä, mutta sen perusta on tutkintojen suorittamisessa. Vaikka tutkinnon merkitys yksilön työllistymiselle on kiistaton, osaajatarpeisiin on kyettävä vastaamaan myös nopeammin kuin mihin kokonaisen tutkinnon suorittamiseen perustuva järjestelmä kykenee.

Onneksi pyörää ei ole tarpeen tälläkään kertaa keksiä kokonaan uudestaan. Ratkaisuja on löydetty tutkimista lyhyemmistä koulutuksista, joita tarjoavat niin ammatillinen koulutus kuin työvoimahallin-

tokin. Koulutusmahdollisuuksia ei kuitenkaan tunneta riittävän hyvin. Asian korjaamiseksi on käärittävä hihat mahdollisimman nopeasti. Koulutustarjonta ei saa jäädä alikäytölle hallinnonalojen välisten kuilujen seurauksena, vaan ammatillisen koulutuksen ja työvoimahallinnon koulutusten on oltava helposti löydettävissä ja käytettävissä. Se edellyttää aktiivista yhteistyötä niin eri hallinnonalojen välillä kuin koulutuskentän toimijoiden ja yritysten kesken.

Aikaa ei ole haaskattavaksi.

Riikka Vataja, johtava asiantuntija
Helsingin seudun kauppakamari

Tilanne on heikentynyt vauhdilla: huh- tikuussa 2021 vastaava luku oli 14 prosenttia. Erityisen huolestuttavaa on se, että reilusti yli puolet yrityksistä kokee, että osaajapula haittaa liiketoiminnan kasvua ja kehitystä. Helsingin seudulla yrityksissä on tällä hetkellä suurin tarve erityisesti toisen asteen tutkinnon suorittaneista ammattiosaajista.

Hallituksen syyskuisesta budjettiriihestä odotettiin nopeita ratkaisuja tilanteeseen, mutta turhaan. Yritykset jätettiin oman onnensa nojaan. Työ- ja opiskeluperäistä maahanmuuttoa tukevat ratkaisut ovat kyllä tervetulleita, mutta niiden vaikutukset nähdään vasta pidemmällä aikavälillä.

Turun tunnin junan suunnittelu käynnistyy

Turun ja Helsingin välisen junayhteyden suunnittelu on siirtynyt Väylävirastolta Turun Tunnin Juna Oy:lle. Hankeyhtiö teettää ratasuunnitelmat, joiden pohjalta uusi ratayhteys voidaan rakentaa. Suunnitelmien on tarkoitus olla valmiina vuoden 2023 aikana.

Suunnitteluvaiheessa teetetään viisi erillistä ratasuunnitelmaa osuuksille Espoo-Lohja, Lohja-Salo, Salo-Hajala, Hajala-Nunna ja Nunna-Kupittaa. Näitä suunnitelmia edistetään rakennusvaiheeseen omina kokonaisuuksinaan.

–Junayhteyksiä suunnitellaan Suomessa nyt ensimmäistä kertaa hankeyhtiömallilla. Hienoa, että sopimukset on saatu allekirjoitettua ja työ pääsee kunnolla vauhtiin, sanoo Turun Tunnin Juna Oy:n toimitusjohtaja **Pekka Ottavainen**.

Espoon ja Salon välisen yhteyden suunnittelu alkaa lokakuussa

Hankkeen merkittävin kokonaisuus on Espoon ja Salon välisen oikoradan suunnittelu. Työtä varten on kilpailutettu neljä

suunnittelutoimistoa.

Espoon ja Vihdin välistä osuutta suunnittelee Sweco Infra & Rail Oy, Vihdin ja Lohjan välistä osuutta Ramboll Finland Oy, Lohjan ja Suomensjärven osuutta Sitowise Oy ja Suomensjärven ja Salon osuutta Afry Finland Oy. Sopimusten arvo on yhteensä 21 miljoonaa euroa.

Turun Tunnin Juna -hankeyhtiössä ovat mukana valtion lisäksi Turku, Espoo, Helsinki, Salo, Lohja, Vihti ja Kirkkonummi. Merkittävänä hankkeena suunnittelulle on myönnetty EU:n CEF-rahoitustukea (CEF, Connecting Europe Facility). Espoo-Salo-oikoradan ja Salo-Turku-kaksoisraiteen suunnitteluun on myönnetty tukea yhteensä 50 prosenttia kokonaiskustannuksista, kuitenkin enintään 37,5 miljoonaa euroa.



Kilpailukieltosopimuksia koskeva lainsäädäntö muuttuu – yrityksille voi tulla yllättäviä kustannuksia



Keskuskauppakamarin lakimies Minna Aalto-Setälä.

Kuva: Kimmo Penttinen

Kilpailukieltosopimuksia koskevaan lainsäädäntöön on vireillä muutoksia, jotka tulisivat voimaan vuoden 2022 alusta alkaen. Muutokset ovat parhaillaan eduskunnan valiokuntakäsittelyssä. Kilpailukieltosopimuksilla tarkoitetaan työsopimuksen ehtoja tai erillisiä sopimuksia, joilla rajoitetaan työntekijän oikeutta siirtyä toihin kilpailevalle työnantajalle.

Lakimuutoksen mukaan työnantajan on maksettava työntekijälle kilpailukieltotaajalta korvaus, joka vastaa 40 prosenttia työntekijän palkasta, jos kilpailukieltotaika on korkeintaan kuusi kuukautta. Jos taas ajaksi on sovittu yli kuusi kuukautta, on työntekijälle maksettavan korvauksen vastattava 60 prosenttia työntekijän palkasta. Kuten

aikaisemminkin, kilpailukiellolle on aina oltava erityisen painava syy.

–Lakimuutoksen tarkoituksena on muun muassa karsia muista kuin erityisen painavista syistä tehtyjä kilpailukieltosopimuksia. Erityisen painavaa syytä arvioitaessa huomiota kiinnitetään työnantajan toiminnan laatuun ja suojan tarpeeseen, joka voi johtua liiketalousuudesta, työnantajan työntekijälle järjestämästä erityiskoulutuksesta tai työntekijän asemasta ja tehtävistä, sanoo Keskuskauppakamarin lakimies **Minna Aalto-Setälä**.

Työnantajalla olisi lakimuutoksen mukaan oikeus irtisanoa kilpailukieltosopimus. Irtisanomisaika olisi minimissään kolmasosa

Työsopimuslakiin on vireillä muutos, jonka mukaan työsuhteen jälkeiseen aikaan ulottuviin kilpailukieltosopimuksiin liittyy jatkossa työnantajalle aina maksuvelvollisuus. Keskuskauppakamarin lakimies Minna Aalto-Setälä muistuttaa yrityksiä varautumaan muutokseen, tai edessä voi olla yllättäviä kustannuksia.

kilpailukieltotaajan pituudesta, kuitenkin vähintään kaksi kuukautta. Jos työntekijä on päättänyt työsopimuksen, irtisanomisoikeutta ei enää ole Kilpailukieltosopimus ei sido työntekijää, jos työsuhte on päättynyt työnantajasta johtuvasta syystä.

Kilpailukieltosopimuksilla yhä paikkansa

Keskuskauppakamarin Aalto-Setälä katsoo, että kilpailukieltosopimuksilla on yhä paikkansa suomalaisessa työelämässä.

–Esimerkiksi tutkimuksen ja tuotekehityksen parissa työskentelevillä sekä työnantajan tarjoamaa erityiskoulutusta saaneilla työntekijöillä suoraan kilpailevaan yritykseen siirtymistä voi olla aiheellista rajoittaa. Jokaisen työsopimuksen vakioehto kilpailukiellon ei tulisi kuitenkaan olla, vaan jokainen tapaus kannattaa harkita erikseen, Aalto-Setälä sanoo.

Kilpailukieltosopimuksen lisäksi yrityksissä, kuten esimerkiksi asiakastietoja tai suojattavissa olevia keksintöjä, voidaan

suojella myös salassapitosopimuksella tai työsopimuksen salassapitoehdolla. Yrityssalaisuuden rikkominen ja väärinkäyttö ovat myös rikoslaisissa kriminalisoituja.

Yritysten kannattaa olla hereillä tai edestä voi löytää yllättäviä kustannuksia

Uuden säännöksen on tarkoitus tulla voimaan 1.1.2022. Siirtymäaika on yksi vuosi, jolloin ennen lain voimaantuloa sovitun kilpailukieltosopimukseen sovelletaan tällä hetkellä voimassa olevia säännöksiä.

Aalto-Setälä suosittelee vahvasti, että yritykset kävisivät nyt olemassa olevat kilpailukieltosopimukset läpi. Liiketoiminnan kannalta muut kuin tarpeelliset kilpailukieltosopimukset kannattaa irtisanoa lain siirtymäaika, jonka aikana irtisanomisaikaa ei ole. Mahdollisesti vakioehtona käytössä olevista kilpailukielloista kannattaa luopua.

–Jos nyt ei ole hereillä ja tee tarvittavia korjauksia sopimuksiin, tarpeettomista kilpailukieltosopimuksista voi tulevaisuudessa aiheutua yllättäviä kustannuksia yrityksille, sanoo Aalto-Setälä.

FINTANK Oy

Jakelumittarit ja varusteet • Automaatit ja ohjelmistot • Säiliöt: Diesel, Benssiini, Urea

Pumput: 12VDC, 24VDC ja 230VAC • Käsipumput: Diesel/Benssiini

Läpivirtausmittarit • Jakelumittarit automaateilla

Ympäristöystävällinen tippavapaa tankkaus



FINTANK Oy Lilläkerintie 65, 02490 Pikkala • info@fintank.fi • puh.0400-642532 • www.fintank.fi



Kuljetus Nupponen oy

Yrityksemme on erikoistunut pienissä ja ahtaissa tiloissa tarvittavaan vaihtolava- ja nosturipalveluihin



KASKELANTIE 687, 04430 JÄRVENPÄÄ
PUH. 0400 411 294
KULJETUSNUPPONEN@KOLUMBUS.FI
WWW.KULJETUSNUPPONEN.FI

Yritysmailma

Jätä juttuvinkki nettisivuillamme:
www.yritma.fi

JULKAISIJA:

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

SIVUNVALMISTUS:

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

PÄÄTOIMITTAJA/

TOIMITUSJOHTAJA:

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

PAINO:

Suomalainen Lehtipaino Oy,
Kajaani

TOIMITTAJAT:

Eini Kettunen puh. 050 374 6294
Toni Valha puh. 050 531 4745
Pasi Liimatta puh. 050 408 8457
Virpi Kylmäla puh. 045 200 5441

ILMOITUKSET:

Rauno Härkönen puh. 050 374 6278
Mauri Ronkainen puh. 050 467 4132
Maria Kyyrönen puh. 050 409 4520

OSOITELÄHDE:

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

eini.kettunen@yritma.fi
toni.valha@yritma.fi
pasi.liimatta@yritma.fi
virpi.kylmala@yritma.fi

rauno.harkonen@yritma.fi
mauri.ronkainen@yritma.fi
maria.kyyronen@yritma.fi



Kun pitkän tähtäimen visio puuttuu, voi kumipyörä alkaa liirata – tieverkon ratkaisevat yhteysvälit kannattaa panna kuntoon

Tuore selvitys Nelostiestä näyttää, miten keskeinen merkitys strategisella tieyhteydellä voi olla Suomen toimivuudelle. Pääväyläverkolla on useita avainosuuksia, joiden palvelukyky on jäämässä kehityksestä jälkeen. Niiden modernisointi edellyttäisi kunnianhimoista visiota ja rahaa. Suurista raidehankkeista tutuksi tullut hankeyhtiömalli voisi olla ratkaisu, ehdottaa INFRA ry:n toimitusjohtaja Paavo Syrjö.

Suomen liikenneverkon kehittäminen kaipaava nykyistä kauaskantoisempaa näkymää. Näin arvioidaan INFRA ry:ssä, joka edustaa väylärakentamisen osaamista Rakennusteollisuus RT:n liittoyhteisössä.

–Kolmen vaalikauden yli kurottava Liikenne 12 -suunnitelma on pian valmis ja tulee tarpeeseen, mutta sen sisältämä investointiohjelma on turhan kunnianhimon ja liikkuu operatiivisella tasolla. Nyt tarvittaisiin jopa 30 vuoden päähän kantava visio, johon nostettaisiin Suomen kannalta strategiset pääväylätason yhteysvälit. Se ohjaisi sitten 12 vuoden suunnitelman laatijoita ja tehtäviä investointeja, toimitusjohtaja Paavo Syrjö pohtii.

INFRA ry julkisti juuri WSP Finlandilla teettämänsä Nelostie-selvityksen. Selvityksen loppuraportti osoittaa, miten tärkeitä tietyt, strategiset yhteysvälit voivat olla yhteiskunnalle. Jos liikenneverkon kehittämiseen lisättäisiin visiotaso, tällaiset kohteet tunnistettaisiin jatkossa paremmin. Päätäjien olisi otettava kantaa niiden kohtaloon uudella tavalla päivänkohtaisesta keskustelusta riippumatta.

–Ei ole esimerkiksi kovin muodikasta olla tieverkon puolestapuhuja juuri nyt, mutta silti 90 prosenttia meillä kuljetetuista tavaratonneista kulkee yhä maanteillä. Tästä

määrästä kovin merkittävä osa ei ole raiteille siirrettävissä, vaikka kuinka haluaisimme, eivätkä raiteet ratkaise kaikkien suomalaisten työ- ja vapaa-ajanmatkoja. Ei tätä asiaa voi oikein maton allekaan lakaista; tiestö on kaikkien suomalaisten asia siinä missä raideverkkokin.

Nelostiestä liikkeelle

Tieinfran uudistukset tyssäävät Suomessa helposti rahoituksen haasteisiin. Suuret raidehankkeet ovat kuitenkin jo näyttäneet toteen hankeyhtiömallin mahdollisuudet. ”Saman mallin sopivuutta myös tiehankkeisiin kannattaisi selvittää. Vt 4 välillä Jyväskylä–Oulu olisi hyvä pilottikohde”, Syrjö ehdottaa.

Kaupan tärkein runkoväylä, osa vientiteollisuuden tuotantolinjaa, työllisyyden ja työvoiman liikkuvuuden edistäjä, huoltovarmuuden tae. Nelostie on miljoonien suomalaisten palveluksessa ja vaikuttaa moneen. Silti se on jäänyt ajastaan: pääosin kaksikaistaisella tiellä yhdistyy runsas raskas liikenne ja vilkas henkilöliikenne, mikä lisää vaaratilanteita, ruuhkia ja nopeuden vaihtelua, ja sitä kautta myös päästöjä.

–Etenkin Jyväskylä–Oulu-väli kaipaa modernisointia. Turvallinen, sujuva ja vähäpäästöinen tieliikenne edellyttäisi muun



Valtatie 4 eli Nelostie vie Helsingistä Lahden, Jyväskylän, Oulun ja Rovaniemen kautta Utsjokele.

Kuva: WSP Finland

arvioi johtaja Jorma Mäntynen WSP Finlandista.

WSP:n INFRA ry:lle tekemä Nelostie-selvitys avaa samalla uusia uria.

–Aiempia, liikennemääriin perustuvista analyyseja laajentaen tarkastelimme nyt tien yhteiskunnallista roolia eri toimialojen, elinkeinojen ja alueiden sekä työllisyyden ja työ-säkäynnin kannalta. Loppuraportissa esittelemme myös joukon ratkaisuja, joilla tie saadaan TEN-T-statusta vastaavaan kuntoon. Nyt tie on osa eurooppalaista TEN-T-ydinverkkoa, mutta täyttää sen vaatimukset vain 40-prosenttisesti, Mäntynen sanoo.

Esimerkiksi tällainen voisi olla valtatie 4 välillä Jyväskylä–Oulu tulevaisuudessa:

- 2+2 kaistaa, eri suuntaan kulkevat liikennevirrat erotettu toisistaan keskikaiteella tai keskialueella
- toimivat liittymät, joista tielle ei tarvitse tulla nollavauhdista
- nopeusrajoitus vähintään 100 km/h
- vaihtoehtoisten käyttövoimien ja automaattisen ajon tarvitsema infra rakennettuna.

muussa nelikaistaiseksi rakentamista ja sitä, että osuudelle luodaan uusiutuvien käyttövoimien infrastruktuuri ja automaattisen liikenteen edellytykset,

YRITTÄJÄ, HUOLLA AUTOSI MEILLÄ!

- ❖ Öljynvaihdot
- ❖ Pikahuollot
- ❖ Autohuollot

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

- Kilpailukykyiset hinnat
- Huollot laskutuksella
- Maanlaajuinen toimipisteverkosto

ÖLJYPISTE

TIKKURILA
Tikkurikuja 1,
0400 364 644
Ma–Pe 8–18
La 9–13

HERTTONIEMI
Sahaajankatu 52
0400 188 133
Ma–Pe 8–17

ESPOONLAHTI
Sillankorva 15
0400 280 160
Ma–pe 8–16

MITTAUKSIA JA TUTKIMUKSIA KAIKILLE TEILLE

- Kantavuusmittaukset pudotuspainolaitteella, levykuormituslaitteella sekä Loadmanilla
- Rakennekerrostutkimukset ja näytteenotto
- Päälysteporaukset
- Törmäysvaimennin ja liikenteenohjaukset
- Uusien päälysteiden kitkanmittaus



West Coast Road Masters Oy | Hiidkakatu 45, 28130 Pori
Toimipisteet Helsingissä, Kouvolassa ja Porissa
roadmasters.fi

**ROAD
MASTERS**

West Coast Road Masters Oy

on mittauksen ammattilainen

Kunnilla ja kaupungeilla on paljon tieverkoston korjausvelkaa. Teitä ei kuitenkaan kannata päällystää ennen kuin on tutkittu kantavatko teiden pohjat. Muuten voi käydä niin, että päällystetty tie on seuraavana keväänä taas rikki. Kantavuusmittauksilla ja rakennekerrosten tutkimuksilla on olennainen asema tiehankkeiden suunnittelussa ja korjaustöissä.

Pudotuspainolaitteella saadaan yleiskuva tieverkon kantavuudesta

West Coast Road Masters Oy on touku-kuussa 2012 perustettu tiestöalan mittaus- ja konsultointipalveluita tuottava yritys. Yrityksen erikoisosaamista ovat kantavuusmittaukset pudotuspainolaitteella, levykuormituslaitteella ja Loadmanilla, kunnossapidon alueurakoiden laadunvalvonta sekä erilaiset inventoinnit. Myös yksityisteiden perusparannusten suunnittelu, yksityisteiden siltojen kuntoarviointi, tien rakennekerrosten kairaukset, päällystenäytteiden poraukset sekä liikenteenohjaukset kuuluvat yrityksen kattavaan toimenkuvaan. Porilainen yritys toimii koko maassa, toimipisteet ovat Porissa, Kouvolassa, Tampereella ja Helsingissä.

- Asiakaskuntaamme kuuluu julkisen hallinnon yksiköitä ja eri toimialojen yrityksiä. Muun muassa ELY-keskukset, Väylävirasto, kunnat ja kaupungit, Metsäkeskukset, Metsänhoitoyhdistykset, energia-alan sekä erilaiset maanrakennusalan yritykset ja rakennusliikkeet ovat merkittäviä asiakkaitamme. Ammattitaitomme ja alan viimeisimmän teknologian sekä maanlaajuisen yhteistyöverkostomme ansiosta pystymme palvelemaan lähes kaikissa tiestölle tehtävissä mittauksissa ja inventoinneissa, kertoo West Coast Masters Oy:n toimitusjohtaja **Juha-Matti Vainio**.

Kehittyvä yritys

Viime vuosina yrityksen toiminta on kehittynyt myönteisesti. Yrityksen kalustoa päivitetään, uusimpia hankintoja ovat vuodelle 2021 kolmas pudotuspainolaite, Troxler-tiiveysmittari, toinen Loadman-pudotuspainolaite, PANK-hyväksytty Kitka-Sisu uusien päällysteiden kitkamittauksiin. Palveluissa ovat lisääntyneet erilaiset inventoinnit esimerkiksi erikoiskuljetusten reitiselvitysten tarpeisiin. Tarkastamme myös teiden alittavien poikkirumpujen kuntoa ja videoimme ne samalla.

Tampereen toimipisteessä meiltä löytyy paikkatiedon asiantuntija, jolta onnistuu erilasten karttojen ja esitysten tekeminen asiakkaisen tarpeiden mukaan.

- Myös yrityksen asiakaskunta on laajentunut. Asiakkaat arvostavat meidän joustavuuttamme, tarkkuuttamme sekä nopeaa ja hyvää palveluamme, toteaa Vainio.

Laaja skaala työkohteita

Levykuormituslaitteella rakennetta kuormittamalla saadaan laskettua rakenteen kantavuus ja tiiveys. Levykuormituskokeita käytetään erilaisissa pihojen, pysäköintialueiden ja talonrakentamisen perustuksissa sekä tuulivoimapuistojen rakentamisen laadunvalvonnassa.

-Teollisuusrakentamisessa mittaamme muun muassa hallien ja järeiden nosturien perustuksia. Olemme mittanneet myös sillanrakentamisen ja kaatopaikkarakentamisen perustuksia, toteaa Vainio.

Tällä hetkellä West Coast Road Mastersilla on meneillään mittausprojekteja esimerkiksi Jyväskylän ja Porin kaupungeille katujen päällystystä varten, Vt.4 Kirri-Tikkakoski hankkeella ja Vt.3 Hämeenkyrönväylällä.

Rakentamisen aikaisia kantavuusmittauksia tehtiin muun muassa Skanska Inf-ralle Seinäjoen ohitustien ja Taavetti – Lappeenranta välillä. Yritys toteutti kantavuusmittaukset myös YIT-rakennuksen tieurakassa välillä Hamina – Vaalimaa sekä Tampereen rantatunnelissa. Lisäksi on tehty lukuisia muita eri kuntien ja kaupunkien kantavuusmittauksia.

- Erikoiskuljetusreittien kantavuusmittaukset ovat lisääntyneet tuulivoimarakentamisen ja sähköverkkojen rakentamisen myötä. Lisäksi teemme myös tuulivoimapuistojen kantavuusmittauksia, luettelee Vainio.

Pudotuspainolaitteella saadaan yleiskuva tieverkon kantavuudesta

Kantavuusmittaus on nopea ja edullinen tapa varmistua kohteen kuormituksesta. Pudotuspainolaitteella mitatut taipumat ja D0 taipumasta laskettu kantavuus kuvaavat hyvin tien pinnan ja rakenteen kykyä vastustaa pysyviä muodonmuutoksia.

- Mittaustuloksista lasketaan tien kantavuus, jolloin samalla selviää mahdolliset kantavuuspuutteet. Mitoitusohjelmistoilla lasketaan kantavuusvaatimuksen saavuttamiseksi tarvittava rakennekerroksen lisäystarve. Pudotuspainolaitteella tehtävä kantavuusmittaus on nopea ja luotettava tapa varmistua kohteen kuormituksesta, kertoo Vainio.

- Nykyaikaisilla pudotuspainolaitteilla suorittamamme kantavuusmittauspalvelut ovat yksi päätuotteistamme. Suunnittelua palvelevia kantavuusmittauksia tehdään esimerkiksi yleiselle tieverkolle, kaduille ja kaavateille sekä yksityis- ja metsäautoteille. Teemme kantavuusmittauksia ja rakennekerrosten kairauksia korjausvelan



Levykuormituslaitteella lasketaan kantavuuksia.

korjaamiskohteisiin eri puolella Suomea. Laadunvalvontaan kantavuusmittauksia tehdään esimerkiksi päällystyskohteille, yleisten teiden perusparannuskohteille ja kelirikkokorjauskohteille. Uusille teille ja kaduille sekä yksityisteiden perusparannuskohteille mittaukset ennen päällystämistä ovat tärkeitä. Tien rakenteen materiaalien käyttäytymistä liikennekuormituksen alla kuvaa tienpinnan taipuma. Tätä liikennekuorman aiheuttamaa rasitusta simuloidaan tien pintaan kohdistuvaa voimaa ja kuormituksen aiheuttamaa taipumaa mitataan pudotuspainolaitteella. KUAB pudotuspainolaitteen tierakenteeseen aiheuttaman kuormituksen kesto on noin 22 ms ja se vastaa hyvin raskaan liikenteen aiheuttamaa kuormitusvaikutusta, toteaa Vainio.

Päällysteiden poraukset

- West Coast Road Masters tekee päällysteiden porauksia päällysteiden laadunvalvontaan, esimerkiksi päällysteen paksuuden mittaamiseen ja vanhojen päällysteiden ennakkotutkimuksiin. Yrityksen käytössä on nykyaikainen porakalusto ja liikenteen turvallisen sujumisen takaavat liikenteenohjauslaitteet.

Inventointipalvelut

- Yrityksellämme on vuosien kokemus GPS- pohjaisista tieverkon yleistietojen inventoinneista. Meiltä onnistuvat myös muut inventoinnit, kuten erikoiskuljetusreittien

inventointi ja kuljetusselvitykset, sorateiden kunnan inventointi, päällystevaurioinventointi, runkokelirikkoinventointi, pintakelirikkoinventointi, valaistusinventointi sekä ajoratamerkintäinventointi. Inventointipalveluita suoritetaan muun muassa ELY-keskuksille ja kunnille sekä kaupungeille.

Kunnossapidon hoitourakoiden laadunvalvonta

- Kesäisin ja talvisin teemme ELY-keskuksille hoitourakoidenlaadunvalvontaa. Samoilla laitteistoilla ja miehityksellä laadunvalvontaa voidaan tehdä myös kunnille ja kaupungeille. Olemme olleet mukana Innomikko Oy:n alikonsulttina myös monissa Väyläviraston tilaamissa vaativissa kenttätutkimuksissa, jatkaa Vainio.

Tiestöpalvelu Seppälä ja Road Masters yhteistyössä siltojen kuntoarviossa

Siltojen kuntoarvio yksityisteillä, metsäteillä ja kuntien kaavateillä on edullinen toimenpide tienpitäjän vastuun määrittämiseksi, liikennöinnin selkeyttämiseksi ja korjaustarpeen toteamiseksi. Kuntotarkastukseen kuuluu kirjallisen raportin laatiminen tilaajalle korjaussuosituksineen ja alustavine kustannusarvioineen.

- Suosittelemme raportissa myös asiaan kuuluvaa painorajoitusta sillalle. Siltakohtaisesta kuntoarvioinnista annamme tarjouksen, jossa hinta riippuu siltatyyppistä ja sen sijainnista. Sillankorjaussuunnittelusta voimme tehdä myös tarjouksen, muistuttaa Vainio.

Liikenteenohjaus

Liikenteenohjaukseen yritykseltä löytyy kuorma-auton kiinnitettävä törmäysvaimennin valonuoletta (TMA Stuer-Egghe 100K) sekä moottoritiemallin liikenteenohjausaitoja, joita myös vuokrataan.

- Hoidamme työkohteiden liikenteenohjaukset ja tarvittaessa teemme myös liikenteenohjaussuunnitelman. Meiltä saat myös nopeusrajoitusmerkit kohteiden nopeuden laskuun ja palauttamiseen. Pyrimme aina löytämään asiakkaan kannalta parhaimman ratkaisun, joten anna meidän auttaa, toteaa Vainio lopuksi.

ROAD MASTERS

www.roadmasters.fi

ARA tukee sähköautojen latausinfra rakentamista

Latausinfra-avustukseen tulossa muutoksia vuodelle 2022

Ladattavien sähköautojen (täyssähköautojen ja ladattavien hybridien) määrä on kasvussa. Useissa taloyhtiöissä suunnitellaan latauspisteiden toteuttamista lähivuosien aikana. Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus ARA myöntää avustuksia asuinrakennuksen omistaville yhteisöille sähköautojen latauspisteiden edellyttämiin sähköjärjestelmien muutoksiin. Avustusta voivat hakea esim. taloyhtiöt ja vuokratyöyhteisöt sekä niiden omistamat pysäköintiyhtiöt.

Ennakkotietoa sähköautojen latausinfra-avustuksesta vuonna 2022

Vuoden 2022 määrärahasta avustusta myönnetään kaikille hankkeille 35 % päätöksellä avustettavaksi hyväksytyistä kustannuksista. Lisäksi avustettaville kustannuksille tulee latausvalmiuskohtainen yläraja, joka on 4 000 euroa. Sen ylittävät kustannukset eivät vaikuta avustuksen määrään.

Esimerkkinä avustuksen enimmäismäärästä: 10 latausvalmiuden hanke, joka maksaa 52 000 €, saa avustusta $10 \cdot 4\,000 \cdot 0,35 = 14\,000$ €. Vastaavasti 10 latausvalmiuden hanke, jossa kulut ovat 28 000 €, saa avustusta $28\,000 \cdot 0,35 = 9\,800$ €.

Jatkossa jokaiselta hankkeelta vaaditaan kaapeloinnin osalta 11 kW kolmivaiheisen lataustehon käyttömahdollisuus kaikilla latauspaikoilla. Muu sähköjärjestelmä voidaan toteuttaa hakijan tarpeen mukaan. Tällä ediste-

tään sekä järjestelmän parempaa kokonaispalvelutasoa että tulevaisuudessa sähkömarkkinoiden joustomekanismeihin osallistumista.

Jatkossa vain 11 kW tehoa tukeva tyypin 2-koskettimella varustetut latauslaitteet ovat avustuskelpoisia. Tämä koskee myös aiemmin myöntävän avustuspäätöksen suko-koskettimellisten hankkeiden toteutukseen saaneiden jälkihankintoja.

Hakijat voivat jaksottaa latausinfrainvestoinnin tarpeen mukaan, kuitenkin niin että jokaisessa osatoteutuksessa valmistuu vähintään viisi toiminnallista latausvalmiutta.

Alle viiden autopaikan taloyhtiöt voivat jatkossa saada avustusta, jos ne toteuttavat kerralla latausvalmiuden kaikille autopaikoilleen.

Pysäköintiä asemakaavassa määritetyllä tavalla toteuttavat ja omakustanneperiaatteella toimivat pysäköintiyhtiöt voivat jatkossa toteuttaa asiakasyhtiöilleen toiminnallista latausinfraa tarpeen mukaan. Pysäköintiyhtiön ei siis tarvitse enää olla asuinrakennuksen omistavien yhteisöjen hallussa ja osakasyhteisökohtainen vähimmäispaikkamäärävaatimus poistuu.

Edellä mainitut tiedot on päivätty 29.9.2021. Ne perustuvat hallituksen esitykseen ja ovat vahvistamattomia, muutokset ovat mahdollisia. ARA julkaisee sähköautojen latausinfra-avustuksesta uuden päivitetyn hakuohjeen joulukuussa 2021 tai viimeistään heti vuoden 2022 alussa.

Uusi avustus sähköautojen latauspisteiden rakentamiseen työpaikoille

Talousarvioesityksen mukaan vuoden 2022 alusta työpaikat voivat saada avustusta sähköautojen latauspisteiden rakentamiseen. Työpaikkojen latauspisteavustus vuosille 2022 ja 2023 on vuosittain 1,5 miljoonaa euroa. Tieto (29.9.2021) perustuu hallituksen esitykseen ja muutokset ovat mahdollisia. Avustuksen haku alkaa vuoden 2022 alussa. Avustusta haetaan ARA:n verkkoasioinnissa.

Kuka voi hakea?

Avustusta voivat hakea:

- yritykset
- kunnat
- kunnalliset laitokset
- kuntayhtymät
- yksityiset työnantajat
- yksityiset liikerakennuksen tai -kiinteistön omistajat
- säätiöt
- seurakunnat
- osuuskunnat
- rekisteröidyt yhdistykset

Avustusta ei myönnetä:

- valtiollisille elimille
- valtion virastoille
- kaupallisille pysäköintiyhtiöille
- yhteisöille, jotka olisivat oikeutettuja sähköautojen latausinfra-avustukseen.

Avustuksen hakijalla:

- täytyy olla omistajan suostumus asennuksiin tai
- hakijan täytyy omistaa tai hallita rakennusta tai kiinteistöä, mihin latauslaitteet asennetaan.

Mitä avustetaan ja millä edellytyksillä?

Avustuksella voidaan hankkia sähköautojen käyttökuntoisia latauspisteitä työntekijöiden käyttöön.

Laitteilta edellytetään, että:

- ne ovat käyttökuntoisia ja ne on varustettu tyypin 2 koskettimella,
- niissä on käyttöön otettaessa vähintään 3,7 kW latausteho,
- ne tukevat 11 kW lataustehoa ja
- niihin voidaan kytkeä latauskuormanhallinta.

Latauslaitteisiin on myös voitava avustuksella toteutettavan kaapeloinnin puolesta tarvittaessa kytkeä 11 kW teho kolmivaiheisena.

Hakijan on haettava avustus ennen kuin avustuksella toteutettavat latauslaitteiden asennukset on tehty valmiiksi.

Yhdelle hakijalle voidaan myöntää avustusta enintään 10 latauslaitteeseen vuodessa. Yhteen rakennukseen tai kiinteistöön voidaan eri toimijoiden toimesta tehdä avustuksella enintään 10 latauslaitetta vuodessa. Samaa konserniin kuuluville hakijoille voidaan myöntää avustusta yhteensä enintään 50 latauslaitteeseen vuodessa. ARA noudattaa avustuksen myöntämisessä de minimis -tuen edellytyksiä.

Lähde: ara.fi/tyopaikkojen-latauspisteavustus



Fiksulataus

Sähköautojen latausratkaisut
fiksusti ja nopeasti.

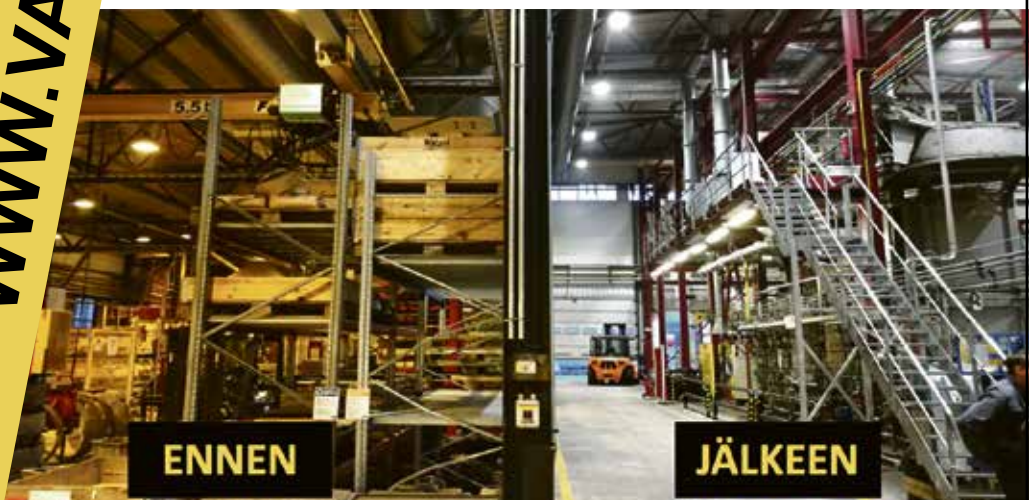
- Avaimet käteen -toimitus
- Selkeä kokonaistoimitus
- Älykkäät järjestelmät
- Seuranta ja maksuliikenne
- Palvelusopimus investoinnin sijaan

WWW.FIKSULATAUS.FI
WWW.VALOREMONTTI.FI

Valoremontti

Enemmän tulosta,
vähemmän stressiä.

- Energiansäästö jopa 90 %
- Lisää tuottavuutta ja hyvää oloa
- Huolehdimme projektista alusta loppuun
- Investointi maksaa itse itsensä
- Luomme valoa, jolla on vihreä jalanjälki



Pääjohtaja Wihlman: Väylänpitäjä valmiina talveen



Tuleva talvi on vielä arvoitus. Se voi olla leuto ja vähäluminen tai hyytävä ja tuiskuinen – ja kaikkea siltä väliltä. Varmaa kuitenkin on, että talvi tulee ja Väylävirasto yhteistyökumppaneineen on valmiina sitä vastaanottamaan, kirjoittaa Väyläviraston pääjohtaja Kari Wihlman.

Kaikissa keleissä ja kaikissa liikenne-muodoissa väylien talvihoidon avainsana on yhteistyö. Maamme ratojen, maanteiden ja vesiväylien talviliikenteen sujuvuuden ja turvallisuuden varmistamiseksi tarvitsemme laajan verkoston eri alojen ammattilaisia.

Suomen talvimerenkulku turvataan tiiviissä yhteistyössä mm. palveluntuottajien, Fintraffic VTS Oy:n, Finnipilot Oy:n, satamien, varustamoiden ja muiden Itämeren rannikkovaltioiden kanssa. Rautateillä Väylävirasto, urakoitsijat, Fintraffic Raide Oy ja liikennöitsijät tekevät jatkuvaa ja ennakoivaa yhteistyötä, jotta liikenne sujuisi turvallisesti myös hankalissa olosuhteissa. Ja maanteillä ELY-keskukset ja alueurakoitsijat vastaavat talvihoidosta valtakunnallisesti määritettyjen tiestön hoitoluokkien ja laatuvaatimusten mukaisesti. Kaikissa liikennemuodoissa

tärkeä yhteistyökumppanimme on luonnollisesti Ilmatieteen laitos, joka tuottaa meille tärkeää ennakkotietoa liikenteen kannalta haastavista sääolosuhteista.

Suomessa tiet, rautatiet ja vesiväylät ovat käytössä läpi vuoden talvihoidon ansiosta. Joka talvi on kuitenkin niitäkin päiviä, jolloin lumipyry tukkii vaihteet, tienpinta on lämpövaihteluiden takia liukas tai jäämassojen liikkuminen vaikeuttaa jäänmurtoa. Silloin vaaditaan malttia ja ennakkointia. Erityisesti meidän tienkäyttäjien on hyvä muistaa, että talvihoidolla ei saa aikaan kesäkelejä. Tienkäyttäjillä on aina vastuu sopeuttaa ajonopeutensa vallitsevien kelien mukaan.

Turvallista matkaa!
Kari Wihlman
Väyläviraston pääjohtaja

Uusien autojen toimitusviiveet leikkaavat syksyn rekisteröintejä

Vaikka uusien autojen kysyntä onkin jo palannut lähes ennalleen koronatilanteen puristuksesta ja tilauskannat ovat korkealla, toimitusviiveet leikkaavat syksyn rekisteröintejä. Pandemian jälkeisen nopean talouskasvun aiheuttama komponenttipula on vähentänyt uusien autojen tuotantoa. Tuotantokatkosten aiheuttamien toimitusviiveiden ennakoidaan leikkaavan rekisteröintejä syksyllä koko Euroopassa, vaikka autojen kysyntä onkin vahvassa kasvussa. Komponenttien heikko saatavuus on aiheuttanut katkoksia kaikkien ajoneuvolajien tuotannossa. Sähköautojen kysyntään odotetaan selvää kasvua.

Tänä vuonna uusia henkilöautoja on ensirekisteröity 78 662, joka on 7,2 prosenttia enemmän kuin vastaavaan aikaan viime vuonna. Syyskuussa rekisteröitiin 6 534 uutta henkilöautoa, joka jää 22,4 prosenttia viime vuoden syyskuun tasosta.

Pakettiautoja on ensirekisteröity tammi-syyskuussa 10 093, joka on 9,5 prosenttia enemmän kuin vastaavaan aikaan viime vuonna. Syyskuussa kilpiin meni 1 059 uutta pakettiautoa, mikä on 8,5 prosenttia vähemmän kuin viime vuoden syyskuussa.

Myös kuorma-autojen rekisteröinnit kääntyivät syyskuussa laskuun. Kevyitä alle 6 tonnin kuorma-autoja on tänä vuonna rekisteröity 710, joka on 17,5 prosenttia enemmän kuin vastaavaan aikaan viime vuonna. Keskikokoisia 6–16 tonnin kuorma-autoja on tänä vuonna ensirekisteröity 164, joka 4,1 prosenttia vähemmän kuin vuonna. Raskaita vähintään 16 tonnin kuorma-autoja ensirekisteröitiin syyskuussa 161, joka on 20,3 prosenttia vähemmän kuin viime

vuoden syyskuussa. Alkuvuoden aikana on rekisteröity yhteensä 1 832 raskasta kuorma-autoa, joka on 7,3 prosenttia enemmän kuin vastaavaan aikaan viime vuonna. Tammi-syyskuussa on ensirekisteröity yhteensä 336 uutta linja-autoa. Määrä on 39 prosenttia suurempi kuin viime vuoden tammi-syyskuussa, jolloin koronatilanne jähdytti uusien linja-autojen kysyntää. Linja-autojen alkuvuoden rekisteröinnit ovat noin 12 prosenttia pitkän aikavälin keskiarvon alapuolella.

Käytettyjen henkilöautojen kauppa kävi syyskuussa vilkkaasti

Käytettyjä henkilöautoja myytiin syyskuussa 59 895, joka on 2,4 prosenttia enemmän kuin viiden viime vuoden syyskuun keskimääräinen lukema. Tammi-syyskuussa käytettyä autoja on myyty yhteensä noin 490 000. Käytettyjen autojen kauppaa on tammi-syyskuussa käyty 0,4 prosenttia vilkkaammin kuin vastaavaan aikaan viime vuonna.

Kun vaadit akultasi parasta!

YBX9000-SARJAN AGM KÄYNNISTYSKUT

- ✓ 360 000 moottorin starttia
- ✓ AGM-akkutekniikka
- ✓ Tiivis, vuotamaton rakenne, asentovapaa
- ✓ Start-Stop -autoille

Vaadi parasta myös hyötyajoneuvoissa. Yuasa tarjoaa luotettavat akut myös raskaaseen kalustoon!

Laatu. Suorituskyky. Luotettavuus.

Yuasa-akut edullisesti:
+ virtaa riittää
AKKUPOJAT
Sillankorva 15, ESPOO
www.akkupojat.fi

Maahantuonti ja myynti:

CAMSO

-kumitelat hyllystä-

REOY

MAHRE

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

Valmistavan teollisuuden osaamis- ja innovaatioverkosto FAMN käynnistyy

– Yrityksiä kutsutaan mukaan

Teknolוגiateollisuuden jäsenyritysten aloitteesta suunniteltu valmistavan teollisuuden FAMN-verkosto (Finnish Advanced Manufacturing Network) käynnistyy nyt, ja yrityksiä kutsutaan liittymään mukaan. Yrityslähtöinen ja -johtoinen verkosto perustetaan teollisuuden yhteistyöalustayhtiö DIMECC Oy:n isännöimänä.

– Nyt perustettava FAMN-verkosto on suunnitellut erinomaisia työkaluja yritysten globaalin kilpailukyvyn parantamiseksi. Teollisuuden uudistuminen ja teknologinen edelläkävijäys ovat erittäin tärkeitä teemoja, jotta suomalainen valmistava teollisuus on maailman huipulla, sanoo Teknolוגiateollisuuden toimitusjohtaja **Jaakko Hirvola**.

FAMN-verkosto on pitkän valmistelutyön tulos. Viimeisimmässä vaiheessa Teknolוגiateollisuus kokosi keväällä yrityksistä valmisteluryhmän, joka laati toimintasuunnitelman perustettavalle verkostolle.

– FAMN-verkosto on valmisteltu jäsenyritystemme aloitteesta ja heidän johdolla. Valmisteluryhmä kirjasi verkoston yhdeksi tavoitteeksi, että 'Maailmanluokan

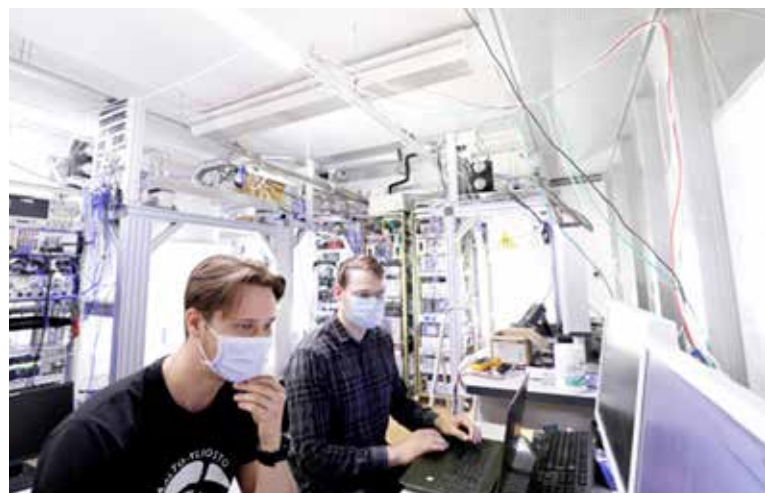
osaamiskeskittymät ja laatuinfra-
inspiroivat suomalaisia ja houkuttavat ulkomaalaisia'. Tämä tavoite asettaa riman sopivan korkealle.

Hirvola toivoo, että mahdollisimman moni toimialan yritys tai kumppaniyritys perehtyy aloitteeseen ja pohtii vakavasti liittymistä verkostoon.

Tarkoituksena yhteiset verkostot, projektit ja jopa hankinnat

Jotta kirjattuun tavoitteeseen päästään, FAMN-verkosto pyrkii saattamaan yhteen olemassa olevat ja uudet valmistavan teollisuuden ja ICT-alan verkostot. Verkosto käynnistää ja johtaa aloitteita esimerkiksi automaation, datan, tekoälyn ja koneoppimisen ympärillä.

Tarkoituksena on myös, että verkostossa suunnitellaan ja toteu-



tetaan yhteisiä TKI-projekteja, jaetaan tietoa sääntelystä ja teollisista standardeista sekä vahvistetaan yhdessä valmistavan teollisuuden vetovoimaa, diversiteettiä ja brändiä.

– Yritysten keskinäinen yhteistyö sekä yritysten, korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten välillä tapahtuva yhteistyö ovat mukana toiminta-ajatuksessa, kertoo Teknolוגiateollisuuden innovaatiopolitiikan päällikkö **Heikki Kuutti Uusitalo**, joka toimi valmisteluryhmän sihteerinä.

– Ajatus on, että FAMN-verkosto ryhtyy aktiivisesti paikkaa-

maan niitä aukkoja, joita yritysten näkökulmasta ekosysteemeissä on. Verkoston yritykset voisivat hankkia yhdessä uutta teknologiaa ja tutkimuslaitteistoja yhteiseen käyttöön. Tähän on rahoitusta saatavilla osana EU-elpymispakettia.

Uusitalon mukaan pk-yritysten tuotekehityksen nopeuttaminen, innovaatiotoiminnan käynnistäminen ja digitalisaation hyödyntäminen on läpileikkaava teema verkoston toimintasuunnitelmassa.

Verkoston toiminnan toteuttaa Dimecc Oy

Tarjouskilpailun perusteella

FAMN-verkostosta vastaavaksi tahoksi valittiin teollisuuden yhteistyöalustayhtiö DIMECC Oy. DIMECC rakentaa FAMN-verkoston laajentamalla jo aiemmin perustettua Intelligent Industry -ekosysteemiä.

– Löysimme tähän mielestäni erinomaisen ratkaisun, jolla vältetään päällekkäisten tai kilpailevien uusien rakenteiden luomiselta. Pienen Suomeen ei mahdu liian monta toimijaa. Tämä on ollut tärkeä viesti yrityksiltä koko FAMN-valmisteluprosessin ajan, Uusitalo sanoo.

Verkoston toiminnan rahoittavat ja toiminnasta päättävät yritysjohtajat. Jäsenmaksut on porrastettu yrityksen koon mukaan, ja ne riippuvat osallistuvien yritysten määrästä. Toimintaan haetaan rahoitusta myös Business Finlandilta. Teknolוגiateollisuus ry on verkoston tukena taustaroolissa ja osallistumalla FAMN-johtoryhmän työskentelyyn.

Ilmoittaakseen kiinnostuksesta liittyä verkostoon tai saadaakseen tarkempia tietoja yrityksen kannattaa nyt olla yhteydessä DIMECC Oy:n yhteyshenkilöihin. Verkoston konkreettisen toiminnan on määrä käynnistyä vuodenvaihteessa.

ELEMENTIN ASENNUSPALAT

Raskaille kuormille 10 000 kg

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

Ontelolaatat kuormille 4000 kg

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



Myynti:

MP-Plast Oy | Vantaan Kiinnike ja Rak Oy
Kiinnike-Kolmio Oy | Ahlsell Oy

Yrittäjäntie 1 40950 MUURAME

Puh. 0500 999 271 • 040 541 0730

myynti@mp-plast.fi

MP-Plast Oy

www.mp-plast.fi

Kokonaistoimitus luo säästöä

Sähköinen Sähköinen Pneumaattinen Hydraulinen Ruuvivaihte Pneumaat.



Palloventtiili Lämpäventtiili Kiila-, levyliudivent. Istukkaventtiili Kumiliudivent.



-Rajakytkin IP65 / IP67 / IP68 mekaaninen / induktiivinen

Kaikki vaihtoehdot voidaan varustaa:

-Sähköinen / pneumaattinen asennoitin
4-20 mA, 0-10V

ECONOSTO OY

Lukkosalmentie 1
70420 Kuopio

Puh. 017 2623 555
www.econosto.fi
info@econosto.fi

Pääkaupunkiseudulla on kaavoitettu viime vuosina erityisesti kerrostalojen rakentamista varten

HSY:n julkaiseman katsauksen mukaan kerrostalovarannon määrä on kaksinkertaistunut viime vuosikymmenen aikana pääkaupunkiseudulla. Asuntotuotanto ei siten ole kiinni tonttivarannon puutteesta.

Kerrostalovaranto kasvoi vuoden 2020 aikana eniten Helsingissä

Helsingin seudun ympäristöpalveluiden (HSY) julkaisema tonttivarantokatsaus esittää voimassa olevien asemakaavojen käyttämättä olevan rakennusoikeuden Helsingissä, Espoossa, Vantaalla ja Kauniaisissa. Sen mukaan kerrostalojen rakentamiseen on merkittäviä mahdollisuuksia esimerkiksi Helsingissä Sompasaareissa ja Kruunuvuorenrannassa, Espoossa Länsimetron varrella ja Leppävaarassa sekä Vantaalla Myyrmäen ja Veromiehen kaupunginosissa. Näiden lisäksi suurehkoja kerrostalovarantokeskittymiä sijaitsee yhä myös Länsisatamassa ja Pohjois-Pasilassa Postipuistossa sekä Vantaan Kivistössä. Eniten kerrostalovarannon määrä kasvoi vuoden 2020 aikana pääkaupunkiseudun kunnista Helsingissä. Kerrostalovarannon lisäksi yleisesti asumiseen tarkoitettua asemakaavavarannon määrä on ollut kasvussa pääkaupunkiseudulla viime vuonna.

- Vaikka pääkaupunkiseudulla rakennetaan kiivaasti asuntoja, on vielä runsaasti mah-



dollisuuksia rakentaa sekä kerrostaloja että pientaloja. Käyttämättömä rakennusoikeutta on sekä osittain rakennetuilla että tyhjiä tonteilla, kertoo HSY:n paikkatietoasiantuntija **Laura Lähtenmäki**.

- Rakennusoikeutta on jäljellä vielä useiden kymmenien tuhansien asuntojen rakentamiseksi, Lähtenmäki jatkaa.

Pääkaupunkiseudun kaupungit omistavat selkeästi suurimman osan maasta, jolla

on kerrostalovarantoa. Pientalovarannosta suurin osa sijaitsee yksityishenkilöiden ja perikuntien omistamalla maalla. Kaupunkien omistusosuus rakentamattomilla tonteilla sijaitsevasta asumisen varannosta kasvoi hieman vuoden 2020 kuluessa.

Toimitilavarantoa runsaasti jäljellä

Toimitilojen rakentamiseen tarkoitettu rakennusoikeuden määrä muuttuu vuosittain

Kaavoituksella on mahdollistettu kerrostalojen rakentaminen vuosiksi eteenpäin pääkaupunkiseudulla.

suhteellisen vähän pääkaupunkiseudulla. Liike- ja toimitilavaranto jakautuu melko tasaisesti kaupunkien kesken. Teollisuus- ja varastotilojen varantoa on eniten Vantaalla ja vähiten Espoossa.

- Pääkaupunkiseudulla oli vuodenvaihteessa 2020–2021 yhteensä noin kaksi kertaa enemmän toimitilavarantoa kuin asumisen varantoa. Hieman yli puolet tästä sijaitsee tyhjiä tai lähes tyhjiä tonteilla, Lähtenmäki kertoo.

HSY tuottaa pääkaupunkiseudun tonttivarannosta kahdesti vuodessa paikkatietoaineiston avoimena datana. Varantotilannetta voi tarkastella

kaikille avoimesta korttelitasoisesta aineistosta HSY:n avoimen datan karttapalvelussa. Tonttivarannolla tarkoitetaan voimassa olevien asemakaavojen käyttämättä olevaa kerrosalaa, joka on SeutuRAMAVA-aineistossa tulkittu toteuttamiskelpoiseksi. Uusin SeutuRAMAVA-aineisto kuvaa voimassa olevien asemakaavayksiköiden tilannetta Helsingissä, Espoossa, Vantaalla ja Kauniaisissa vuodenvaihteessa 2020–2021.

Kankaan vaihtoja teräsrunkoisiin PVC-halleihin



NYT
—
ENNEN



Samalla voimme muuttaa myös esim. ovikokoja ja niiden sijoittelua.

Voimme toimittaa myös pelkän manttelin ja päädyt piirustustustenne 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

VARI® PERINNEIKKUNAT



Vuosikymmenien kokemuksella ja nykyajan teknologialla valmistamme mittatilaustyönä laadun, toimivuuden ja energiavaatimuksen täyttävät PERINNEIKKUNAT historiallisesti arvokkaisiin sekä perinteistä rakennustyyliä edellyttäviin kohteisiin.

LASIVUORIMAA
IKKUNATEHDAS

www.lasivuorimaa.fi

SIVUHONKA OY

Pakkauksia teollisuuden toimijoille ja yrityksille

Sivuhonka on vuonna 1978 perustettu porilainen perheyriyys. Toisessa sukupolvessa ja vankalla ammattitaidolla palveleva Sivuhonka toimittaa eri teollisuuden alojen yhteistyökumppaneilleen kestäviä sekä standardien mukaisia pakkauksia. Tuotevalikoimaan kuuluvat puupakkauslaatikot, merikuljetuslaatikot, kuormalavat, alustat, urapuut, lavakaulukset sekä pakkaushäkit.

PERHEYRIYTYKSEN PALVELUIHIN kuuluu lisäksi oheispalveluna mm. tuotteiden pakkaus ja konttien lastaus yrityksen omissa tiloissa tai asiakkaan tiloissa sekä neuvonta ja mittaus. Osa tuotteista valmistetaan nauhauskoneella automaattisesti, osa koo-

taan käsin. Sivuhongan osaava henkilökunta auttaa oikeanlaisen pakkauksen valinnassa. Pakkaukset ja lavat toteutetaan pakattavan tuotteen mukaisesti, yrityksen logolla tai merkillä sekä ISPM15-standardin mukaisella IPPC-leimalla varustettuna.

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

Kuormalavat ja lavakaulukset



Merikuljetuslaatikot



Pakkauslaatikot



Erikoispakkaukset



Vanerilaatikot

SIVUHONKA OY:N 1100 neliön, kolmen hallin tuotantotilat sijaitsevat noin viisi kilometriä etelään Porin lentokentältä.

–LIIKENNEYHTEYDET ovat hyvät ja mahdollistavat nopeat ja joustavat toimitukset asiakkaille. Hyvät olosuhteet ovat mahdollistaneet tehokkaan tuotannon ja korkean asiakastytyväisyyden, kertoo Hautaoja.

YMPÄRISTÖYSTÄVÄLLISYYS on tärkeä osa yrityksen toiminnassa. Tärkeät ympäristöarvot näkyvät käytännössä mm. omasta tuotannosta syntyvien purujen ja haketetun puujätteen hyödyntämisessä tilojen lämmitysenergiaksi. Sivuhonka Oy:ssä toimitaan ISO90001 vaatimukseen mukautettuna.

www.sivuhonka.fi

PRESSUKATOKSET AMMATTIKÄYTTÖÖN

Esim.
8 x 35 x 5 katos
alk. **764 €/kk** + alv 24%
60 kk leasing hinta yrityksille. asennettuna Etelä-Suomeen (sis. verho-ovet)



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



FINEST HALL

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

www.pvc-halli.fi



SCHÜCO



Lasirakentamisen tyylikästä ja asiantuntevaa toteutusta

PALVELUKSESSANNE ON LUOTETTAVA KOTIMAINEN YHTEISTYÖKUMPPANI JO 70 VUODEN KOKEMUKSELLA

MYynti
SUUNNITTELU
VALMISTUS
ASENNUS

LASIVUORIMAA
IKKUNATEHDAS

lasivuorimaa.fi

Rakentamisen suhdanne vaihtoi vauhdilla suuntaa

Rakentamisen suhdannekäännö on ollut nopea. Rakentaminen supistui viime vuonna 4 prosenttia, mutta tänä ja ensi vuodeksi Rakennusteollisuus RT ennakoii reilun prosentin tai parin kasvua. Kasvun suurin vauhdittaja on asuntorakentaminen, joka on nousut jälleen ennätystasolle.

Rakentaminen kasvu painottuu tämän vuoden lopulle ja ensi vuoden alkupuoliskolle. Vuonna 2023 hidastuva talouskasvu asettaa myös rakentamiselle rajat. Kustannuskehitys on rakentamisen suurin yksittäinen uhka.

–Käännö rakentamisen näkymissä on ollut nopea. Aiempi epävarmuus ja heikko kysyntä on kääntynyt huoleen kovasta kustannuskehityksestä sekä materiaalien ja työvoiman saatavuudesta, Rakennusteollisuus RT:n pääekonomisti **Jouni Vihmo** sanoo.

Rakennusteollisuus RT arvioi asuntolaitoksia kertyvän tänä vuonna 44 000, mikä ylittää neljänneksellä pitkän aikavälin keskimääräisen tarpeen, ja ensi vuonna noin 40 000. Kerrostalorakentamisessa vuokra-asuntotuotanto vähenee, mutta omistus-asuntojen osuus kasvaa. Omakotitalorakentaminen on saanut koronapandemiasta voimakkaan piristysruiskeen, ja aloituksia on 17 prosenttia viimevuotista enemmän.

–Asuntorakentaminen on nyt lähihistorian ennätystasolla, mutta Suomen asuntomarkkinoiden tilanne on vakaa. Korkeat tuotantomäärät vastaavat vähäiseen myynnissä olevien uusien asuntojen tarjontaan ja kovaan kysyntään. Asuntotuotanto hidastuu vähitellen ensi vuodesta alkaen, Jouni Vihmo toteaa.

Toimitilarakentaminen pääsee kasvuun kiinni etenkin teollisuuden investointien sekä verkkokaupan siivittämien varastojen ja logististen tilojen kysynnän myötä. Myös korjausrakentaminen palautuu parin heikon vuoden jälkeen kasvuralle. Infrarakentamisessa on puolestaan vähenemässä



Kuva Rakennusteollisuus RT ry

ensi vuonna. Rakentamisen työllisyyden ennakoidaan kasvavan tänä ja ensi vuonna viime vuoden notkahduksen jälkeen.

Rakentaminen on Suomessa ääri-ilmiö

–Suomessa rakentamisen määrä kehittyi muihin Pohjoismaihin verrattuna ääripäiden kautta. Rakentaminen kasvaa normaalissa suhdannetilanteessa muita Pohjoismaita vähemmän, ja heilahtelut lasku- ja noususuhdanteissa ovat meillä isompia, Jouni Vihmo sanoo.

–Rakentamisen voimakas suhdannevaihtelu ei ole hyväksi kansantaloudelle eikä rakentamiselle. Rakentamiselle pitäisi luoda entistä ennakoitavampi toimintaympäristö pitkäjänteisillä infrahakkeilla, sujuvalla kaavoituksella ja sääntelyn johdonmukaisuudella. Se tasoisitaisi suhdannevaihteluita ja tukisi riittävää asuntotuotantoa pitkällä aikavälillä. Sillä voitaisiin välttää myös tänä vuonna nähdyn kaltaisia kustannuspiikkejä, jotka raskaittavat esimerkiksi julkista rakentamista.

Suuret kaupunkiseudut vivuttavat Suomen kasvua

Viime vuosina suurten kaupunkien investoinnit

kehitys- ja infrahankkeisiin ovat saaneet vireille runsaasti asuntojen ja muunlaista rakentamista. Tästä tuoreimpia esimerkkejä ovat Raidejokeri ja Tampereen ratikka.

–Kaupungit eivät odottele kasvua, vaan tekevät sitä. Hyvien sijaintien hankkeille riittää rahoittajia, mutta muuten rahoitus on kiristymässä monin tavoin. Tämä tarkoittaa varsinkin uudisrakentamisen entistä voimakkaampaa keskittymistä kasvuseuduille. Asuntorakentamisen edellytyksistä tulisi käydä kunnan keskustelua. Nyt asuntopolitiikkamme pyörii käytännössä vain valtion tukeman tuotannon ympärillä, mikä on äärimmäisen kapea näkökulma, Rakennusteollisuus RT:n toimitusjohtaja **Aleksi Randell** sanoo.

Tukkumyynnissä näkyvät niin rakentamisen kasvu kuin valmistavan teollisuuden haasteetkin

Tämän vuoden kolmannella kvartaalilla talotekniikkatuotteiden myynti oli hyvässä vedossa. Uhkana ovat kuitenkin kustannusten nousu ja komponenttien saatavuus.

Rakentamisen kasvu näkyy, myös LVI-tukkumyynti on kääntynyt ensimmäisen kvartaalin negatiivisen tuloksen jälkeen selvään kasvuun. Q2 oli jo 11 % edellisvuoden vastaavaa jaksoa edellä ja Q3:n kasvu on peräti 13 %.

–Rakentamisen hyvä vauhti on nostanut talotekniikkatuotteiden volyymeja. Tämä ei kuitenkaan sellaisenaan selitä hyvää tilastoa. Euromääräisestä kasvusta merkittävä osa johtuu raaka-aineiden ja komponenttien voimakkaasta kallistumisesta, joka näkyy myös tuotteiden ja järjestelmien myyntihinnoissa, toteaa Taltekan toimitusjohtaja **Ilkka Salo**.

Rakentamisen luottamusindikaattorit ovat nyt hyvällä tasolla ja RT ennakoii kasvun jatkuvan vielä ensi vuonna. Myös LVI-urakoitsijoiden näkymät ovat valoisat.

Asuntorakentamisen ohella myös toimitilarakentaminen toipuu. Korjausrakentamisessa koronan aiheuttama varovaisuus näyttäisi vaihtuvan kasvuun. Etenkin asuinrakennusten korjaukset ovat selkeästi lisääntyneet.

Teollisuus- ja varastorakentamisen ennakoidaan kasvavan selvästi. Julkisen sektorin hankkeetkin toipunevat notkahduksen jälkeen. Liike- ja toimistorakentamisen puolella odotukset ovat kuitenkin matalammalla.

–Tilanne näyttää hyvältä, mutta suurena uhkana ovat raaka-aineiden sekä komponenttien kustannusten nousu ja pitkät toimitusajat. Loppuvuoden kasvulukemat eivät todennäköisesti ole parin viime kvartaalin tasolla, mutta koko vuosi jää melkoisella varmuudella plussan puolelle. Aloitusten hyvä taso kannattelee talotekniikkaa pitkälle ensi vuoteen, arvioi Salo.

Betonilaakso

050 350 6983
info@betonilaakso.fi
www.betonilaakso.fi

**Kaikki tuotteet
piharakentamiseen
suoraan valmistajalta;
esim. betoniset istutusastiat.**

Matti Sorvari Oy

Kabanovintie 47, 02480 Kirkkonummi
Puh. 0500 443 366
posti@mattisorvari.fi

- maanrakennus • konepalvelut
- lakaisukonepalvelu

UUDENMAAN TERÄSLEIKKAUS

- Poltto- ja plasmaleikkauspalvelu
- Teräsmyynti
- Myös kulutusteräksät ja huulilevyt

Työkkyrintie 18, 05400 JOKELA
Puh. (09) 4257 9321 Fax (09) 4257 9323
www.uudenmaanterasleikkaus.fi

Erikoisovet yli 40 vuoden kokemuksella.

www.ovesta.fi

OVESTA

1977

2020





Nyt on hyvä aika uudistaa kotisi valaistus!

Muudi valot ja led-tarvikkeet!

Meiltä myös hienot alumiinilistat led-nauhoille.

Tilaukset helposti ja nopeasti verkko-kaupastamme!



www.muudi.fi
Puh. 020 734 8510
myynti@muudi.com
WhatsApp 040 967 2002



VOIT ILMAINEN
TURVATARKASTUS!

TIESITKÖ,

leikkipaikkaturvatarkastus pitää tehdä joka vuosi.

Leikkiturva Oy on leikkipaikkojen turvallisuusasioihin erikoistunut yritys. Teemme mm.

- leikkipaikkatarkastukset
- huollot/asennukset
- meiltä myös leikkikenttävälineet 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. Yli 8500 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:
Puh. 0400 211 221 • www.leikkiturva.fi



Tiivisteet hajalla? Hydraulisynteri rikki?
Ei huolta!

Teemme hydraulisynteristäsi toimintakuntoisen alkuperäisestä valmistajasta riippumatta!

Osaava huoltopalvelumme jatkaa käytetyn hydraulisynterin elinkaarta uuden hankintaa edullisemmin.

Ja taas toimii!

Vuorela
+358 17 265 7090
Katekuja 9, Ovi S1
70910 Vuorela
service@hydroline.fi

Hämeenlinna
+358 3 345 4320
Konepajantie 9
13300 Hämeenlinna
service_hml@hydroline.fi

www.hydrolineservices.fi | service@hydroline.fi

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 • BETONIPORSAAT

— 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 koti-
sivuiltamme!

Karjalan Betoni Oy

Puh. 0400 250 015 • www.betonipalikka.fi