

Yritys - maailma

Tavoittaa alueesi yrityspäättäjät



Helsinki

| Huhtikuu 2022

| www.yritma.fi



MONDO
workwear



**PAINOTALO
TARRAPAITA.FI**

Uudistunut entistä monipuolisempi
Mondo Workwear palvelee entistä
laajemmalla rintamalla.

Tutustu osoitteessa
mondoworkwear.com
tarrapaita.fi

Mondo Workwear Oy
Vasarakatu 9,
40320 Jyväskylä
+358 45 605 2013

Painotalo Tarrapaita
Vasarakatu 26,
40320 Jyväskylä
+358 10 517 1610

Hyvät käytetyt toimisto- kalusteet jättivalikoimasta!

Esim.



Martela Pinta EQ
-sähköpöytä
- Kannen koko
180x80 cm
380,-



Isku Step -työtuoli
- Käytetty
- Uudelleenverhoiltu
- Eri värejä **225,-**



Isku Step -työtuoli
- Käytetty
- Uudelleenverhoiltu
- Eri värejä **350,-**



Duba-sähköpöytä
- Kannen koko
156x105 cm
319,-

Hinnat sis. alv 24%
Hinnat voimassa niin kauan
kun tavaraa riittää.

PA·RI
MATERIA OY

**Katso mallisto ja
verkkokauppa:**

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

Raahen vetovoima vihreän teollisuuden, yrittämisen ja matkailun kaupunkina kasvaa

Raahen kaupunki on sitoutunut merkittäviin päästövähennyksiin osana Hiilineutraali kunta -verkostoa. Ympäristöhyötyjen lisäksi muutoksessa on valtava potentiaali uudelle liiketoiminnalle ja siksi Raahen kaupunki on halunnut omalla aktiivisella panoksellaan olla mukana selvittämässä, kuinka vetyyn liittyvää liiketoimintaa voitaisiin alueella edistää. Juuri valmistunut selvitys vedyntuotantolaitoksen sijoittumisesta Raahen alueelle on osoittanut, että Raahessa on hyvät edellytykset vedyn tuotantoon ja varastointiin sekä sijainnin, olosuhteiden että kysynnän näkökulmasta.

Puhdasta energiaa Raahesta ja lähialueilta

Vihreän vedyn tuotanto vaatii paljon uusiutuvilla energialähteillä tuotettua sähköä. Tällä hetkellä Raahessa tuotetaan tuulivoimaa kolmanneksi eniten Suomessa. Lähialueille on sekä rakenteilla että suunnitteilla valtavia energiainvestointeja, joista esimerkiksi OX2 merituulipuisto Raahen ja Oulun edustalla kattaisi noin 18 prosenttia koko Suomen sähköntuotannosta (2020).

Raahen kaupungilla on tarjolla ennätysmäärä teollisuustontteja

Raahen kaupungilla on tarjolla loistavalla paikalla olevia edullisia teollisuustontteja. Moneen yritystarpeeseen suunnitellut tontit sijaitsevat ruuhkattoman liikennöinnin näkökulmasta ihanteellisesti sekä valtatie 8:n että sähköistetyin junaradan varrella ja vajaan tunnin ajomatkan päässä Oulun kansainväliseltä lentoasemalta. Erityisiä mahdollisuuksia löytyy kierto- ja vetytaloudesta sekä hiilineutraalin terästuotannon kehittämisen myötä.

Raahessa sijaitsee myös yksi Suomen vilkkaimmin liikennöidyimmistä satamista. Raahen sataman etuina ovat säännölliset reitit Iso-Britanniaan, Välimerelle

ja Baltian alueelle. Satama-alue on vienti- ja tuontiteollisuudelle logistisesti luonteva sijoittumispaikka johtuen meri-, rautatie- ja maantieyhteyksien välittömästä läheisyydestä.

Raahessa on upeat merelliset puitteet yrittäjyyteen ja asumiseen

Yrityksille ja palveluille on todellista tilausta, sillä lähivuosina SSAB tulee investoimaan Raahen tehtaalte n. 2 mrd eurolla. Raahen työpaikkaomavaraisuus on jo nykyisellään hyvä eli työtä on enemmän kuin tekijöitä. Kaupunki on tunnettu vahvasta metalli- ja konepajateollisuudestaan.

Myös matkailuelinkeinossa on Raahessa iso potentiaali. Vuonna 2016 vuoden retkikohteeksi valittu Raahen saaristo on uniikki matkailukohde luotsitupineen ja autiosaa- rineen. Wanha Raahe on puolestaan kulttuurihistoriallinen helmi tunnelmallisine rakennuksineen, katuineen ja kahviloineen.

Idyllinen merikaupunki tarjoaa monipuolisia ja edullisia asumisvaihtoehtoja monenlaisiin tarpeisiin – kotinsa voi löytää niin rauhallisesta maaseutumaisemasta kuin keskustan merinäköalastakin. Luonto ja rauha sekä monipuoliset peruspalvelut ovat lyhyiden etäisyyksien Raahessa aina aivan käden ulottuvilla. Nopeat valokuituyhteydet mahdollistavat etätöiden sujuvan tekemisen mistä päin kaupunkia tahansa.

Kodin hankkimisen ja asumisen edullisuus yllättää suuremmasta kaupungista muuttavan, sillä Raahessa ison omakotitalon voi saada yksion hinnalla. Myös kuntakoh- taisilla kiinteistökustannuksilla mitaten Raahe on yksi maamme edullisimmista paikkakunnista



Raahessa toimiva Koulutuskeskus Brahe on monialainen ammatillisen koulutuksen järjestäjä, joka tarjoaa laadukkaita koulutuspalveluita ja osaavaa työvoimaa yritysten tarpeisiin.

asua.

Raahessa on saatavilla hyväta- soisia vuokra-asuntoja moneen tarpeeseen ja asunnoissa riittää kokovaihtoehtoja. Vuokra-asuntoja on tarjolla myös valmiiksi kalus- tettuina.

Pohjois-Pohjanmaan toiseksi suurin kaupunki on satsannut peruspalveluihin. Arki on leppoisaa, turvallista ja vaivatonta. Lyhyiden välimatkojen ja ruuhkattomuuden vuoksi välimatkat taittaa helposti kävellen tai pyörällä muutamissa minuuteissa, eikä kaupunkiin autolla hurauttamisessa mene kauaa vaikka asuisi Raahen kylillä.

Sekä ulko- että sisäliikunta- mahdollisuuksia Raahessa riittää ja harrastaminen on isompiin kaupunkeihin verrattuna edullista. Raahesta löytyvät lyhyen säteen sis- ältä niin isot marketit kuin uniikit pikkuputiikit ja kulttuuritarjonta on monipuolista läpi vuoden.

Merellinen Raahe on ihanteellinen asuinympäristö lapsiperheille

Opetustyöstään Opetusalan am- mattijärjestö OAJ:n palkitsema Raahe tarjoaa laadukasta perus- opetusta sekä varhaiskasvatus- palveluita, ja uusia, moderneja koulurakennuksia on noussut viime vuosina tasaiseen tahtiin eri puolille kaupunkia. Opetuksessa on mahdollista painottaa kaksikiel- isyyttä (suomi, englanti), musiik- kiopetusta sekä yläluokilla myös luonnontieteellismatemaattisia aineita ja liikuntaa.

Raahessa on turvallinen ja luon- nonläheinen kasvuympäristö. Har- rastusmahdollisuudet eri urheilulajeissa ovat todella monipuoliset, harrastaminen edullista ja varmaa on, että kaikki mahtuvat mukaan. Välimatkat ovat lyhyitä, joten vapaa-aikansa voi käyttää teh- hokkaasti harrastamansa lajin parissa aktiviteettien välillä kulkemisen sijaan.

Seuroja ja harrastuspaikkoja löytyy pesiksestä jääkiekkoon ja futikseen, salibandysta kamppai- lulajeihin, purjehdukseen ja fris- beegolfiin sekä padel-hallikin on juuri valmistumassa ja golf-halli virtuaalikierroksineen löytyy jo. Myös Terveystieteiden keskus Kun- tokeidas Vesipekka on paikallinen ylpeys ja kaikenikäisten kuntalais- ten suosikkikohde.

Asumisen hintataso on Raahessa matala. Palvelujen ja meren läheis- sydestä löytyy edullisia tontteja ja tutkimusten mukaan kuntakoh- taiset kiinteistökulut ovat Raahessa maan edullisimpien joukossa. Ison kaupungin huvitukset ovat puole- staan tunnin päässä Oulussa tai 2-3 h päässä vaivattomasti Helsinkiin lentäen.

RAAHE
www.raahe.fi



Rakenna Raaheen - sijoita sijaintiin!

2 min Valtatie 8 | 4 min Kantatie 88 | 5 min Keskusta | 50 min Lentokenttä



Tonttimarkkinointi
Annekristiina Tuovinen
+358 44 439 3214
annekristiina.tuovinen@raahe.fi



Teollisuusasiamies
Harri Tuomikoski
+358 40 135 6811
harri.tuomikoski@raahe.fi



Ensiapukoulutus on tärkeä osa yrityksen työturvallisuutta ja ensiapuvalmiutta. Vastuullinen ja luotettava kumppani ensiavun kouluttajana nostaa luottamusta myös yrityksen valmiuteen ensiapua vaativissa tilanteissa.



Vastuullinen kumppani ensiapuvalmiuden varmistamiseen

Punainen Risti Ensiapu on osa Suomen Punaisen Ristin ja toimintamme ohjaavat Punaisen Ristin periaatteet, eettiset toimintaohjeet ja halu suojella elämää. Edistämme ja ylläpidämme väestön ensiapuvalmiutta, terveyttä ja turvallisuutta avointen ensiapukurssien sekä yrityksille ja yhteisöille suunnattujen tilauskurssien avulla ympäri Suomen. Tavoittemme on, että jokaisessa kodissa ja jokaisella työpaikalla on ensiaputaitoisia ihmisiä.

SPR ensiapukurssit ovat myös henkilökertifioiduista koulutuksista, joiden arvioinnista vastaa kolmas osapuoli. Laatuamme ja asiantuntemuksemme voi luottaa.

Ylpeästi yhteiskunnallinen yritys

Suomalaisen työn liitto on myöntänyt Punainen Risti Ensiavulle Yhteiskunnallinen

Yritys -merkin osoituksena siitä, että Punainen Risti Ensiapu huolehtii henkilöstöstään sekä yhteiskunnasta luomalla valtakunnallista ja tasalaatuaista palveluverkostoa ihmisten auttamiseksi, tukee osaamisen kehittämistä ja harjoittaa vastuullista liiketoimintaa kohdistamalla tuottoja yhteiskunnalliseen hyvään.

Kannamme merkkiä suurella ylpeydellä ja toimimme kestävästi hyvinvoinnin rakentajana kaikessa mitä teemme.

Tuotot Punaisen Ristin toiminnan tukemiseen

Toimintamme tuotto kohdennetaan Punaisen Ristin kotimaan valmius- ja ystävätoiminnan tukemiseen meidän kaikkien hyväksi. Punainen Risti Ensiavun omistaa 100% Suomen Punaisen Ristin keskustomisto sekä piirit, joissa koulutetut vapaaehtoiset ovat valmiita auttamaan ja tukemaan

kotimaan kriisi- ja onnettomuustilanteissa sekä tuomaan iloa yksinäiseen arkeen ystävätoiminnan kautta.

Tilaamalla SPR ensiapukurssin ja osallistumalla Punaisen Ristin ensiapukoulutukseen, olet siis osa avun ketjua.

Sertifioitua ensiapukoulutusta

Sertifiointi kertoo sen, että SPR ensiapukoulutus toteutetaan tasalaatuisesti kaikille, joka puolella Suomea. Osallistujalla on näin mielenrauha siitä, että koulutuksen laadunvariointi ei perustu koulutusta järjestävän tahon omaan arvioon, vaan arviointia tekee kolmas osapuoli. SPR ensiapukursseista saa pätevyyden, joka on voimassa 3 vuotta. Suositus on, että ensiaputaitoja kerrataan kolmen vuoden välein, jotta myös varmuus auttaa pysyy kunnossa.

Punaisen Ristin ensiavun koulutusohjelmiin kuuluvat:

- SPR Hätäensiapukurssi 4 t[®]
- SPR Hätäensiapukurssi 8 t[®]
- SPR Ensiapukurssi EA 1[®] (16 t)
- SPR Ensiapukurssi EA 2[®] (8 t)

Järjestämme kaikille avoimia ensiapukursseja sekä tilauskursseja yrityksille ja yhteisöille. Koulutusten perusosuuden lisäksi tilauskurssien painopisteitä voidaan mukauttaa eri toimialoille, työympäristöön tai olosuhteisiin sopiviksi. Näin saadaan maksimoitua ensiapukoulutuksen hyöty ja työpaikan ensiapuvalmius.

SPR ensiapukurssin voi suorittaa perinteisen lähikoulutuksen ohella myös webinaarina tai verkkokoulutuksena, tai näiden yhdistelmänä, jolloin verkossa suoritetaan omaan tahtiin kurssin teoriaosuus ja sen jälkeen käytännön harjoitukset lä-

hikoulutuksena tai webinaarina. Yhdistelmäkoulutus on toimiva ja tehokas tapa ensiapukurssin suorittamiseksi sen joustavuuden vuoksi.

Ensiavun kouluttajamme ovat terveydenhuollon ammattilaisia, jotka ovat ammatillisena lisäkoulutuksena suorittaneet Suomen Punaisen Ristin Ensiavun ja terveystiedon kouluttaja ETK[®]-pätevyyden ja saaneet valmiudet ensiavun kouluttamiseen.

Meillä Punainen Risti Ensiavulla työskentelee Suomen paras ensiavun asiantuntija- ja koulutustiimi, joka on ajantasaisimman tiedon ytimessä ja jonka osaamiseen panostamme jatkuvasti.

Haluatko sinä yrityksellesi luotettavan ja yhteiskuntavastuuta edistävän kumppanin opettamaan elämän tärkeimpiä, henkeä pelastavia taitoja?

Ota meihin yhteyttä ja valitaan juuri sinun henkilökunnallesi sopiva SPR ensiapukurssi.

Tutustu lisää ja tilaa!

ensiapukoulutus.fi
p. 0400 112 113
ensiapukoulutus@redcross.fi

Punainen Risti
Ensiapu



Suomen asema investointikohteena ja yritysten toimintaympäristönä on edelleen vakaa

Luottoluokittajien mukaan Suomen tulevaisuuden näkymät ovat vakaat, ja Suomen asema investointikohteena ja yritysten toimintaympäristönä on ennallaan, arvioi Finnveran pääekonomisti Mauri Kotamäki. Tämä kannustaa myös kotimaisia yrityksiä viemään eteenpäin investointejaan ja kehittämään toimintaansa. Luottoluokituslaitos Fitch Ratings piti Suomen valtion luottoluokituksen ennallaan (AA+) perjantaina 8.4. antamassa arviossaan. Samaan johtopäätöksen tuli myös S&P Global Ratings noin kuukautta aiemmin.

Suomen houkuttelevuus investointikohteena on puhuttanut Venäjän hyökkäyksen takia.

- Fitchin tuoreen raportin myötä voidaan todeta, että luottoluokittajat ulkopuolisina ja puolueettomina toimijoina eivät vaikuta olevan erityisen huolissaan Suomen luotokelpoisuudesta Venäjän rajanaapurina, Finnveran pääekonomisti **Mauri Kotamäki** sanoo.

Venäjän hyökkäys Ukrainaan on vaikuttanut mielialoihin Suomessa. Keskeinen ajuri on epävarmuuden kasvu. Esimerkiksi Venäjältä tulevien kyberhyökkäysten pelko Suomessakin on lisääntynyt. Poliittiset riskit Venäjään kohdistuneiden sanktioiden kautta ovat todellisia. Lisäksi Ukrainasta lähteneiden miljoonien pakolaisten liikkeitä asettavat maat uudenlaiseen tilan-

teeseen.

Lisäksi sota on edelleen vahvistanut jo olemassa ollutta inflatiohaastetta. Monien Venäjällä ja Ukrainassa tuotettujen raaka-aineiden hinnat ovat lähteneet nousuun, joskin monien hintataso on jo palautunut pahimman alkushokin laannuttua.

- Haasteita riittää emmekä tiedä, miten kauan elämme sodan ilmapiiirissä. Yhtä kaikki Suomen talous vaikuttaisi kestävästi niin alustavien tilastolukujen kuin riippumattomien luottoluokittajienkin näkökulmasta muutosta. Ilmiselvästi Suomeen kannattaa edelleenkin investoida. Tämä kannustaa myös kotimaisia yrityksiä viemään eteenpäin investointejaan ja kehittämään toimintaansa, jotta valmius päästä poikkeustilanteen



Finnvera, pääekonomisti Mauri Kotamäki

yli ja yltää kasvuun on parempi, Kotamäki sanoo.

Ei akuuttia taantumavaaraa

Kotamäen mukaan Suomi ei ole akuutissa vaarassa luisua taantummaan, vaikkei skenaariota normaalia suuremman epävarmuuden oloissa voi täysin pois sulkea. Konkreettiset suorat vaikutukset kansantalouden tasolla jäävät maltillisiksi, vaikka yksinomaan Venäjän markkinoille keskittyneen yksittäisen yrityksen tapauksessa

tilanne saattaakin olla erittäin vaikea.

- Venäjän kaupan hidastuminen tulee luonnollisesti vaikuttamaan Suomeen, mutta suorat vaikutukset kansantalouden tasolla jäävät vähäisiksi. Suomen vienti vuonna 2021 Venäjälle oli noin neljä miljardia euroa eli koko kansantalouteen suhteutettuna alle parin prosentin luokkaa. Näistäkin hyödykkeistä monet tulevat ennen pitkää löytämään uuden ostajan toisilla markkinoilla. Myös Finnveran näkökulmasta tuntuma on

tässä vaiheessa saman suuntainen, Kotamäki toteaa.

Pitkän aikavälin taloushaasteet huolenaiheina

Luottoluokittajat nostavat kuitenkin esiin Suomen pitkän aikavälin julkisen talouden haasteita.

- Väestö ikääntyy edelleen ja vanhusväestön osuus jatkaa kasvuaan vielä vuosikymmenen verran. Tämä tarkoittaa automaattisesti kasvavia julkisia menoja ja tästä myös Fitch on ymmärrettävästi huolissaan, Kotamäki sanoo.

Työllisyyden kasvutrendi erityisen voimakas Helsingin seudulla

Työllisyys on ollut voimakkaalla kasvu-uralla Helsingin seudulla. Kasvutrendi on selvästi muuta Suomea voimakkaampaa. Osa-aikatyötä tehdään nyt tuntuvasti enemmän. Yritysten suhdanteissa näkymät ovat Ukrainan sodan vuoksi sumuiset. Kasvu on kääntynyt laskuun kustannusten voimakkaan nousun vuoksi, selviää 6. huhtikuuta 2022 julkistetusta Helsingin seudun kauppakamarin toimialakatsauksesta.

Helsingin seudun työllisten ja työpaikkojen määrien kehitystä kuvaavat trendit kääntyivät kasvuun vuoden 2020 viimeisellä neljänneksellä ja trendien kasvu jatkui koko vuoden 2021 ajan. Sekä seudun työllisten että työpaikkojen määrät olivat loka-joulukuussa 2021 noin viisi prosenttia edellisvuotta korkeammalla tasolla. Myös koko maan työllisten määrän kasvu jatkui vuoden 2021

viimeisellä neljänneksellä. Vuoden takaiseen verrattuna työllisten määrä nousi koko maassa loka-joulukuussa 2021 noin neljä prosenttia.

-Työvoiman kysyntä näyttää jatkuvan voimakkaana lievästi negatiivisista suhdanneodotuksista huolimatta. Koronasta kärsineet toimialat rekrytoivat lisää väkeä, eikä muidenkaan päätoimialojen työvoiman

tarve osoita laantumisen merkkejä verrattuna vuodenvaihteen tilanteeseen, painottaa johtaja **Markku Lahtinen** Helsingin seudun kauppakamarista.

Osa-aikatyön määrä kasvaa

Työllisyyden kasvusta suuri osa tuli Helsingin seudulla osa-aikaisten työsuhteiden lisääksestä. Työllisyysaste nousi lähes kaikissa ikäryhmissä, eniten yli 60-vuotiaissa. Osa-aikatyön osuus kaikista työsuhteista oli Helsingin seudulla vakaasti 15 prosentin tuntumassa koko 2010-luvun, mutta osuus nousi kaksi prosenttiyksikköä vuonna 2021. Naisten osuus osa-aikatyössä on huomattavasti korkeampi kuin miehillä.

-Naapurimaassamme Ruotsissa osa-aikatyö on ollut suosittu tapa parantaa työn

ja vapaa-ajan tasapainossa pysymistä ja Suomessa sen yleistymisen on nyt myös nähtävissä. Osa-aikatyön yleistymisen rinnalla myös freelance- ja kevytyrittäjyysmallit sekä useiden erilaisten tulonlähteiden yhdistäminen ovat tulleet pysyäkseen ja nämä tarjoavat työikäisille erinomaisia vaihtoehtoja siihen, että jaksetaan tehdä pitempiäkin työuria, kommentoi Eilakaislan toimitusjohtaja **Erika Ehrnrooth**.

Suhdannenäkymissä hiipumista

Helsingin seudun yritysten suhdanne-tilanne on neutraali (saldoluku on +1) ja suhdanneodotukset lievästi negatiiviset (-6). Toimialojen erot ovat tasoittuneet. Majoitus- ja ravitsemisalan sekä tapahtumateollisuuden suhdanne-tilanne on vuoden 2022 ensimmäisellä vuosineljänneksellä parantunut merkittävästi, näillä toimialoilla tulevan kevään suhdanneodotukset pysyvät vähintään tyydyttävänä verrattuna kahteen edelliseen vuoteen.

-Ukrainan sota, kallistuva energia, kasvaneet logistiikkakustannukset, raaka-aineiden saatavuus ja matkailun hiipuminen heijastuvat tässä kyselyssä eniten erityisesti kuljetus- ja varastointialan, rakennusalan ja kaupan alan yritysten suhdanneodotuksiin, Lahtinen arvioi.

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. Helsingin seudun kauppakamarin toimialakatsaukset selvittävät alueen kilpailukykyä ja kehitystä säännöllisesti.



Mondo Workwearilta yritysnäkyvyyttä monipuolisesti

Yrityskaupan kautta nyt myös graafisen suunnittelun palvelut

Jyväskyläläinen Mondo Workwear Oy osti maaliskuun alussa Painotalo Tarrapaidan liiketoiminnan ACE Print Oy:ltä. Mondo Workwearin toimitusjohtaja **Jani Montonen** kertoo, että yhdistyneiden yritysten laaja osaaminen tarjoaa asiakkaille kattavat palvelut.

– Mondo Workwearin juuret ovat työvaatteissa, mutta tarkoituksemme on profiloitua kokonaisvaltaiseksi yritysbrändäyksen asiantuntijaksi, jonka valikoimista löytyvät yritystekstiilit ja mainos-tuotteet. Tarrapaidan oston myötä pystymme tarjoamaan asiakkaille graafisen suunnittelun palvelut, kuten logojen, mainosten, käynti- ja henkilökorttien ja opasteiden suunnittelun ja toteutuksen.

– Tarrapaita on vuonna 1976 perustettu jyväskyläläinen yritys, tunnettu toimija alallaan. Toimimme elokuuhun asti vielä molemmat nykyisissä tiloissamme, sitten siirryimme Tarrapaidan tiloihin, jonne syksyllä avasimme uuden myymälän.

Verkkokaupasta vaivattomasti

Mondo Workwearin verkkokauppa (mondoworkwear.com) uudistuu kokonaan. Verkkokauppa laajenee käsittämään yrityskaupan kautta valikoimaan tulleet palvelut ja tuotteet. Lisäksi verkkokauppaan on suunnitteilla työkalu, jolla asiakas pystyy itse hahmottelemaan logon sijainnin vaatteeseen.

– Pyrimme saamaan uuden verkkokaupan valmiiksi ensi syksynä. Nykyinen verkkokauppa palvelee siihen saakka yrityksiä kautta maan totutun tehokkaasti.

Asiakkaalle on mahdollista luoda oma, ilmainen verkkokauppaporttaali, jonka kautta tuotteita voi tilata kaikkialle Suomeen ja ulkomaillekin.

– Sopimusasiakkaille toimitamme tuotteet verkkokaupan kautta, joten hankinta ei vaadi kivijalkamyymälässä käyntiä. Mikäli asiakkaalla on toimintaa eri



paikkakunnilla, voimme järjestää sovitettavat vaatteet paikan päälle, Montonen kertoo.

– Asiakasyrityksen omaan verkkokauppaan voidaan tallentaa valmiiksi henkilöstölistia kokoja-kaumineen. Näin säästyy aikaa ja vaivaa.

Kaikki saman katon alta

Monipuolisuus on Mondo Workwearin vahvuus. Asiakas saa saman katon alta laajan skaalan tuotteita niin töihin kuin edustustehtäviin, tarvittaessa yksilöllisesti räätälöityinä.

– Asiakas voi keskittyä omiin ydintehtäviinsä, kun työvaatetilauksen voi tehdä keskitetysti. Kaikki toimii jouhevasti meidän kauttamme, ei tarvitse moneen paikkaan selittää logoasioita ja yrityksen toiminta-ajatusta.

– Henkilöstön pukeutuminen on osa jokaisen yrityksen ulkoista viestintää. Työasu kertoo ulospäin, millainen yritys on ja miten se toimii. Työvaatteissa näkyvä logo jää väistämättä ihmisten mieleen.



Huoliteltu ulkoasu ja siistit vaatteet kertovat luotettavuudesta, Jani Montonen muistuttaa.

Työvaateratkaisut monille aloille

Mondo Workwear tarjoaa työvaatteet, turvakengät ja suojaimet mm. logistiikkaan, rakennusteollisuuteen, kiinteistönhoitoon, myyntiorganisaatioille ja siivoukseen. Laadukkaiden ja arvostettujen tuotemerkkien ohella Mondo Workwear korostaa ensiluokkaista asiakaspalvelua.

– Asiakkaita palvelee meillä tuttu, vakiintunut henkilökunta, joten asiointikokemus on aina mukava ja helppo – kuin kotiinsa tulisi.

– Vaatteiden yksilöinti logoilla onnistuu meillä helposti. Yritysprofilointiin esimerkiksi tapahtumia varten meiltä saa kustannustehokkaasti isojakin eriä mm. yksilöityjä lippiksiä sekä pikee- ja T-paitoja. Lisäksi pystymme tarvittaessa tuottamaan asiakkaille kokonaan räätälöityjä vaateratkaisuja. Toimintumääriä voimme helposti skaalata suuremmiksi, kun asiakkaan toiminta kasvaa.

Korkeaa laatua

Mondo Workwear edustaa luotettavia valmistajia, joilla tuotteiden hinta-laatusuhde on kohdallaan ja saatavuus varmalla pohjalla.

– Kun emme ole yhden merkin varassa, pystymme miksamaan usealta toimittajalta sopivat tuotteet asiakkaiden kaikkiin tarpeisiin, Jani Montonen sanoo.

– Nykyaikaisissa työvaatteissa on paljon samankaltaisuuksia

vapaa-ajan vaatteiden ja retkeilyvaatteiden kanssa. Vaatteiden teknisyyttä ja leikkaukset vaikuttavat entistä enemmän ostopäätökseen, ja sen vuoksi Mondo onkin paras kumppani ylivoimaisen laadukkaan valikoiman ansiosta.

– Kestävien työvaatteiden lisäksi meiltä löytyy myös tyylikkäitä yritys- ja businesspukeutumisen vaihtoehtoja esimerkiksi Craftin ja J. Harvest & Frostin mallistoista, Montonen huomauttaa.

Paras työvaate on kestävä, käytännöllinen ja mukava

Eri toimialoilla työvaatteissa painottuvat erilaiset ominaisuudet, mutta yleisesti ottaen ratkaisevat kestävyys, istuvuus ja käyttömukavuus, joita täydentävät mm. huolitellut saumat ja työskentelyä helpottavat yksityiskohdat.

– Stretch-töyväteiden kysyntä on kasvanut viime vuosina räjähdysmäisesti, ja kasvu jatkuu edelleen. Stretchiä on tullut markkinoille myös huomiovaatteisiin ja palosuojattuihin vaatteisiin. Tähänkin tuoteryhmään meiltä löytyy laaja ja monipuolinen valikoima.

– Stretch-vaatteiden suosiota selittävät ylivoimainen käyttömukavuus, joustavuus ja kestävyys. Stretch-vaatetta ei tarvitse jatkuvasti asettaa, kun työskentelyasentoa muuttaa, Jani Montonen kuvailee.

Vastuullisuus ja ekologisuus korostuvat

Mondo Workwear suosii vastuullisia tuotteita tekeviä valmistajia.



– Meille on tärkeää tietää, millä tavalla tekstiilit on tuotettu, jotta voimme niitä hyvällä omallatunolla myydä. Ekologisuutta lisää myös laadukkaiden tuotteiden pitkä elinkaari, Jani Montonen toteaa.

Mondo Workwearin valikoimassa on sekä kierrätysmateriaalista että orgaanisesta puuvillasta valmistettuja tuotteita.

– Orgaanisen puuvillan painatuksia varten meillä on Kornitin valmistamat suoratulostinlaitteet, jotka käyttävät ympäristöystävällisiä painovärejä.

Luotettava ja pitkäaikainen kumppani

Jani Montosen mukaan Mondo Workwearin asiakaslähtöinen ja ammattitaitoinen palvelumalli on asiakkaiden parissa arvostettu.

– Välitämme aidosti asiakkaan tarpeista ja pidämme sen, minkä olemme luvanneet. Emme tavoittele kertakauppoja, vaan pitkäaikaisia kumppanuuksia.

– Asiakkaan kuunteleminen on avainasia oikeiden ratkaisujen löytämisessä ja luotettavassa toimituksessa. Nopeus ja joustavuus ovat valttejamme, ja olemme hyvin tavoitettavissa myös aukioloaikojen ulkopuolella.

Harkittua kasvua

Mondo Workwear Oy:n taival perustamisvuodesta 2018 on sujunut myönteisesti. Jani Montonen kertoo, että yritys on kasvanut suunnitelmien mukaan.

– Tarkoitus on, että tulevaisuudessa Mondon toimipisteitä löytyisi muualtakin Suomesta kuin Jyväskylästä. Käytännössä laajentuminen onnistuisi vaivattomimmin yritysjärjestelyn kautta. Olemme yksityinen suomalainen yritys ja haluamme olla tällä alalla merkittävä kotimainen toimija.



MONDO
workwear

Mondo Workwear Oy
Vasarakatu 9, Jyväskylä
Myymälä avoinna ma–pe klo 7–17
info@mondoworkwear.com
mondoworkwear.com • tarrapaita.fi



Viherrakentamiseen kannattaa panostaa

- Lisää viihtyvyyttä omaan asumis- ja työympäristöön



Hyvin suunniteltu ja tehty viherrakentaminen on hyvä perusta pihalle ja puutarhalle, koska se nostaa kiinteistön arvoa ja lisää asumis- sekä työviihtyvyyttä vuosiksi eteenpäin.

Monimuotoinen kasvillisuus sitoo ilmakehän hiilidioksidia ja ilman epäpuhtauksia kasvi- ja maa-ainekseen. Paremmalla ilmanlaadun lisäksi, kasvillisuus myös vaikuttaa merkittävästi asumis- ja työviihtyvyyteen. Hyvin tehty viherrakentaminen on kuin hyvä sijoitus. Hyvin laitettu ja edustava piha nostaa tutkitusti kiinteistön arvoa. Kun pihan rakenteet on suunniteltu ja tehty oikein, vältetään myös jatkuvalta huolehtimiselta mahdollisten pihaongelmien kanssa. Turvallinen, siisti ja

helppohoitoinen piha pienentää huoltokustannuksia merkittävästi.

Ympäristön vaikutukset moninaisia

Terassi-alueiden ja erilaisten istutusten rakentaminen on ollut suosittua jo pidemmän aikaa. Rinnalle on tullut erilaisten kasvikatkojen ja kattopuutarhojen rakentaminen. Käytännössä hyvin suunniteltu ja perustettu elävä katto vähentää sekä lämmön, kylmän että auringon UV-valon haitallista vaikutusta rakennusten

materiaaleille. Suurin hyöty saadaan kuitenkin elävien rakenteiden vedenpidätysominaisuuksista ja tulvavahinkojen vähentämisestä. Kaupunkien hulevedet kerääntyvät rankkasateiden jälkeen tulviksi, mitä voitaisiin vähentää olennaisesti vettä pidättävien ja veden kulkua hidastavien kasvillisuus-pintojen avulla.

Vihreän ympäristön vaikutukset ovat hyvin moninaiset. Niiden avulla saadaan aikaan sosiaalisia, ympäristöllisiä ja taloudellisia etuja niin asukkaille kuin koko

yhteiskunnalle.

Vihreä ympäristö vähentää stressitekijöiden vaikutuksia, kannustaa liikkumaan asuin- ja työympäristössä ja lisää yleistä tyytyväisyyttä toimiympäristöä kohtaan. Vaikutukset ovat sekä fyysisiä että psyykkisiä terveyttä ja hyvinvointia edistäviä.

Ammattilainen osaa hommansa

Tämän päivän viherrakentaminen on erikoisosaamista vaativaa rakentamistyötä. Työvai-

heet vaativat suurta tarkkuutta ja osaamista aina suunnittelusta ja laajoista kokonaisuuksista pieniin yksityiskohtiin. Puutarha-alan ja viherrakentamisen ammattilaisten avulla voidaan varmistaa, että esimerkiksi peittyvät rakenteet ovat kunnossa, vesitalous toimii eikä routavaurioita pääse syntymään.

Hyvin toteutettuna viherrakentaminen maksaa itsensä takaisin. Ammattilaisen toteuttaman pihan elinkaari voi parhaimmillaan olla vuosikymmeniä ilman suurempia toimenpiteitä.

Koe kasvun ihme

Tilaa tai nouda multaa edullisesti:
metsapirtinmulta.fi



Metsäpirtin
multa



valmistaa Metsäpirtin multatuotteet



Hyvin hoidetussa ja viihtyisässä työympäristössä on mukava asioida ja tehdä töitä.

Betonilaakso

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

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

L&T on sitoutunut toimimaan ja tiedottamaan vastuullisen jäteöljyhuollon puolesta

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

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

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

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

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

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

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

öljyjätteet toimitetaan kierrätykseen. Keräyspalvelut järjestetään yhteistyössä yritysten, jätehuoltoviranomaisten, jätehuoltoyhtiöiden ja kuntien kanssa.

Henri Liukkunen arvioi, että L&T kerää syntynyttä jäteöljyä yli 11 000 tonnia vuosisatasolla.

Perusöljy on voiteluaineteollisuuden yksi raaka-aine

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

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

L&T:n tavoitteena on välittää tätä tietoa eteenpäin

- Opastamme asiakkaitamme jätteen syntypaikkaperäiseen lajitteluun.

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

Miten jäteöljyn nouto tilataan?

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

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

MAINOS



Huolehdi oikein öljyjätteestä - öljyä voi kierrättää rajattomasti

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

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

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

Edullisin ja ympäristöystävällisin vaihtoehto

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

"Mitä enemmän saadaan jäteöljyä asianmukaiseen käsittelyyn,

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

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

Jäteöljyn kierrättäminen on helppoa:

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



KIERTOTALOUDESTA TOTTA

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

VASTUULLINEN JÄTEÖLJYN KIERRÄTTÄJÄ

LASSILA & TIKANOJAN SITOUMUS ÖLJYJÄTEHUOLLON KEHITTÄMISEKSI

UUELLEENKÄYTÖN LISÄÄMINEN

KEHITÄMME TOIMINTAAMME JÄTEÖLJYN UUELLEENKÄYTÖN LISÄÄMISEKSI

Toteutamme jäteöljyn keräämisen koko Suomen alueelta. Käytämme uudelleen käytön näkökulmasta parhaita keräysvälineitä. Tavoitteena on, että kaikki keräämämme jäteöljy päätyy uudelleen käyttöön.

TIETOISUUDEN KASVATTAMINEN

SITOUTAMME ASIAKKAAMME VASTUULLISEEN ÖLJYJÄTEHUOLTOON

Kannustamme asiakkaitamme lisäämään jäteöljyn erilliskeräystä mm. viestimällä uudelleen käytön ilmast- ja ympäristöhyödyistä. Kasvatamme asiakkaitamme keräämään jäteöljyn määrää 10 % vuoteen 2025 mennessä.

OMA TOIMINTA

VARMISTAMME, ETTÄ OMASSA TOIMINNASSAMME SYNTYVÄ JÄTEÖLJY TOIMITAAN ASIANMUKAISEEN KÄSITTELYYN

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

Hotelli Torni avasi ovensa

Helsingin keskustan maamerkki, Solo Sokos Hotel Torni avasi ovensa täysin uudistuneena 12.4. Yli kaksi vuotta kestäneessä hankkeessa hotelli ravintoloinen uudistettiin keittiöstä kattobaariin. Tallella ovat huikeat näköalat, historialliset yksityiskohdat sekä Tornin taidekokoelma, jota täydentämään on valittu teoksia SOK:n mittavasta kokoelmasta.

Loppuvuodesta 2019 alkanut Tornin uudistushanke on valmis, ja täysin uudistettu hotelli on avattu. Hotellin kaikki 154 huonetta, ravintolat ja aulatilat uudistettiin täysin ja samalla koko rakennus peruskorjattiin.

Erityisen suuren muutoksen kokivat ravintolat. Yrjönkadun ja Kalevankadun kulmaan avautuva ravintola OR on viinibaari ja moderni brasserie, ja sen näyttävästä raw barista voi nauttia mm. ostereita, alkupaloja ja jälkiruokia. Ravintolan sisustus on art deco -vaikutteinen ja väreineen suomalaisessa ravintolamaailmassa täysin ainutlaatuinen.

Tasokasta ruokaa saa Tornissa aamusta iltamyöhään. Tornin all day menulta voi tilata ruokaa niin huoneisiin kuin hotellin kaikkiin

ravintoloihinkin. Tornin keittiöstä vastaa Matias Nittovuori, joka on aikaisemmin toiminut muun muassa Palacessa ja Careliassa. Aamiaisella Tornin vieraita hemmotellaan muun muassa Matiaksen omalla reseptillä valmistetulla hapanjuurileivällä. Ateljee Barissa voi nauttia aamiaista ja iltapäiväteeä Tornin tapaan.

Yksi näkyvimmistä muutoksista löytyy hotellin keskeltä, upean kupolin alta, jonne American Bar palaa takaisin Kalevankadulta, alkuperäiselle paikalleen. Kokonaisuuden kruunaavat Tornin varastoista uudistushankkeen yhteydessä löydetty Paavo Tynellin seinävalaisimet, joiden tunnelmallisessa

hämyssä voi pyöreän baaritiskin ympärillä nautiskella klassisia sekä Tornin omia cocktaileja. Myös kaksikerroksiseksi laajentunut Ateljee Bar Tornin huipulla sekä Suomen ensimmäinen irkkubaari O'Malleys

avaavat ovensa samalla.

Yksi uudistetun Solo Sokos Hotel Tornin hienouksista on hotellin mittava taidekokoelma. Monipuoliseen kokoelmaan kuuluu maalauksia, grafiikkaa, veistoksia

ja valokuvataidetta.

Tornin omaa taidetta on täydennetty SOK:n taidekokoelmasta poimituilla teoksilla. Tornin käytävillä soiva musiikki on suomalaisen säveltäjän **Petri Alangon** käsialaa.



Ateljee Bar laajeni kaksikerroksiseksi. 12. kerroksesta saa nyt myös aamiaista ja iltapäiväteeä Tornin tapaan.

Rakennusteollisuus kirittää kiertotaloutta Helsingissä – Vattuniemen purkukiinteistöt näyttävät esimerkkiä

Suomessa syntyy rakennus- ja purkujätettä ympäristöministeriön arvion mukaan noin 1,6 miljoonaa tonnia vuodessa. EU:n jätedirektiivin mukaan 70 prosenttia tästä pitäisi saada hyötykäyttöön, mutta toistaiseksi hyödynnettyä saadaan vasta noin puolet. Siinä syy edistää rakentamisen kiertotaloutta yhdessä luonnonvarojen säästämisen sekä ilmastonmuutoksen ja luontokadon hidastamisen lisäksi. Rakentamisen kiertotaloutta tavoitellaan myös Helsingin kaupungin käynnistämässä klusteriohjelmassa.

Yhtä kiertotalousklusterin konkreettista esimerkkiä toteutetaan parhaillaan Lauttasaaren Vattuniemessä, jossa aloitetaan 16 lähinnä toimistokäytössä olleen yksityisten yritysten omistaman huonokuntoisen kiinteistön puru. Purkukiinteistöt sijoittuvat pääosin Heikkiläntien ja Itälahdenkadun varrelle. Tarkoituksena on, että purettavasta materiaalista mahdollisimman paljon päästäisiin hyödyntämään rakentamisessa, mielusti sellaisenaan.

–Purettavissa kiinteistöissä voi olla paljon

samantyyppisiä materiaaleja. Selvitämme, voidaanko materiaaliavirtoja yhdistelemällä saada materiaaleja paremmin hyötykäyttöön. Tunnistamme myös mahdollisuuksia tarjota hyötykäyttöä helpottavia palveluja yhteisesti alueen kiinteistöille, kertoo johtava asiantuntija **Paula Eskola** hanketta koordinoivasta Motivasta.

Koko rakentamisen ketju mukana

Skanska on yksi hankkeen osallistujista. Skanska Kotien maanhankintapäällikkö **Teemu Kärkäs** pitää tärkeänä, että Vattuniemessä alan toimijat pääsevät kehittämään osaamistaan ja tunnistamaan kiertotalouden mahdollisuuksia, joita ei välttämättä vielä edes tiedetä.

–Kun saamme kaikki 16 kiinteistön materiaaliavirrat yhteen, ne ovat helpommin hyödynnettävissä. Erikoisjakeille voi samalla löytyä uutta bisnestä, Kärkäs sanoo.

Skanska kertoo oman kohteensa olevan mitä suuremmassa määrin koelaboratorio sekä tilaisuus saada uusia yhteistyökump-

paneita ja verkostoitua.

Kiertotalousklusterin kanssa tiivistä yhteistyötä koko rakentamisen ketjussa tekevät Motivan ja Skanska kotien lisäksi myös Hartela, A-Insinöörit, SATO ja JMB.

Datasta yhä enemmän apua

Helsingin kaupungin kiertotalousklusteri keskittyy tällä hetkellä erityisesti rakentamisen kiertotalouden edistämiseen. Tavoitteena on samalla edistää kiertotalouden mukaista liiketoimintaa. Suurena apuna on data: tiedot purkumateriaaleista kootaan yhteiselle digitaaliseen alustalle.

Lähes kaikki Vattuniemen hankkeessa mukana olevat toimijat ovat jo tähän mennessä toimittaneet selvitykset siitä, minkä verran ja mitäkin purkumateriaalia kustakin kohteesta on syntymässä. Näistä selvityksistä tullutta dataa on tähän mennessä ehditty jo analysoida ja yhtenäistää.

Datan keruu onkin hankkeessa keskeisessä osassa.

Kun tietoa saadaan hyvissä ajoin ennen varsinaista purkua, purkumateriaalit voidaan ottaa huomioon uutta rakentamista suunniteltaessa tai löytää materiaaleille vastaanottajat esimerkiksi rakennustuoteollisuudesta.

Vattuniemen hankkeen iso etu on myös purettavien kohteiden laajuus, sillä eri materiaaleja on tulossa jättimäisiä määriä. Pelkästään betonia on arvioitu syntyvän 170 000 tonnia. Sen paino vastaa noin 3 400:a kuorma-autoa.

Lauttasaaren Vattuniemessä toteutetaan parhaillaan yhtä kiertotalousklusterin konkreettista esimerkkiä. Tarkoituksena on, että purkukiinteistön materiaaleista mahdollisimman paljon päästäisiin hyödyntämään rakentamisessa, mielusti sellaisenaan. Kuva: Kari Ylitalo

Hyödyt tuntuvat vastuullisuudessa

Huolellinen purkukartoituksen suunnittelu ja toteutus on aikaa vievä prosessi. Myös varsinainen purkaminen on hitaampaa, kun eri materiaaleja irrotetaan huolellisesti uutta käyttöä varten. Lisäksi mitä hienojakoisemmin puretaan, sitä kalliimpaa työ on.

–Näemme hyötyä erityisesti vastuullisuudessa, mutta samalla saamme kiertotalousratkaisuihin tärkeää kokemusta tuleviin rakennushankkeisiin, Teemu Kärkäs kertoo.

Kiinnostavaa on myös löytää piste, missä ympäristövastuullisuus ja taloudellisuus kohtaavat. Arvokasta tietoa on myös se, että kun kiertotalouden hyödyntäminen rakentamisessa etenee, uudelleenkäyttö voi tehostua ja volyymit kasvaa. Samalla purkumateriaaleja opitaan uudella tavalla arvostamaan, eikä suunnitelmallinen purkaminen olekaan enää tavanomaista kalliimpaa. Siten kiertotaloudesta tulee yhä kannattavampaa.

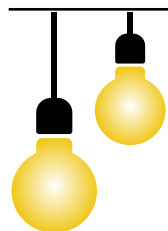
Iso bisnespotentiaali

Vattuniemen hankkeesta on tarkoitus synnyttää toimintamalli, jota voidaan soveltaa muissakin purkukohteissa. Projektipäällikkö Mira Jarkko Helsingin kaupungilta iloitsee mukaan lähteneiden yritysten esimerkiksi rakennusosien uudelleenkäyttöön.

–Kaupungilla on kiertotalouden tiekartta, ja olemme tiukentaneet hiilineutraaliuden tavoitteita. Neitseellinen luonnonvarojen kulutus on saatava pienemmäksi, ja jotta tähän päästään, tarvitsemme kaikki mukaan, Jarkko toteaa. Kaupunki on rahoittanut hanketta erillismäärärahalla. Taustalla on usko siihen, että rakentamisen kiertotaloudella on iso liiketoiminnan potentiaali.

–Toivomme, että kaupunki saa myös kansainvälistä näkyvyyttä ja vahvistusta kiertotalouden kaupunkina. Viitteitä tästä on, sillä pyyntöjä tulla kertomaan teemasta tulee yhä useammin, Jarkko lisää.





VALOREMONTTI

poistaa stressiä ja pimeyttä

Valoremontti on erikoistunut kiinteistöjen sisä- ja ulkovalaistukseen, esimerkiksi tuotanto-, varasto- ja logistiikkahalleihin. Käytännössä moderni ledivalaistus kannattaa toteuttaa mihin tahansa yrityskiinteistön tilaan, jossa on vielä käytössä vanhaa valaistusteknologiaa.

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, avainasiakaspäällikkö **Anssi Hangas** kertoo.

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 uusinnossa.

– Nelisen vuotta sitten oli menossa aika villi ledibuumi, jolloin yritykset menivät monissa tapauksissa halpaan, eli ostettiin jotain le-



Valoremontti toteutti Lempäälän Hammaslääkäriaseman uuden ledivalaistuksen.

dejä, 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. pe-

rustila, jossa valaistus palasi 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 asenne-



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



Kuvassa Philipsin laadukas CoreLine Highbay valaisin.

taan 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 kahteenkymmenen 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 monimetallilamppuja.

Rahoitus mitoitetaan asiakkaan tilanteeseen

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

– Leasingsopimuksen saa jopa kuudeksi vuodeksi, mutta yleisimmät rahoitusten kestoajat liikkuvat 3–4 vuoden välillä. Asiakas maksaa valaistusremonttia kiinteillä kuukausisummil-

la. Kun leasing-aika tulee täyteen, asiakas kuittaa valaistuksen itselleen viiden prosentin jäännösarvolla.

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

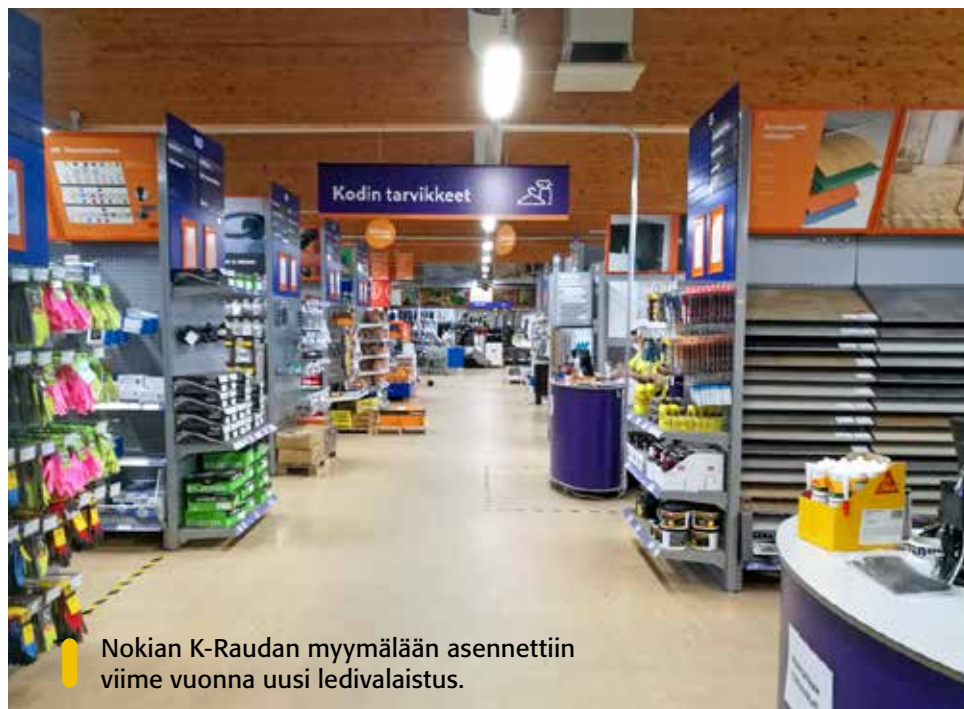
Valoremontti on toteuttanut modernin ledivalaistuksen mm. Roclalle, Haltonille sekä Tibnorille. Lisätietoja näistä ja muistakin referenssikohteista löydät osoitteesta: www.valoremontti.fi



HOIDAMME VALAISTUKSEN UUSIMISEN TÄSMÄLLISESTI JA TEHOKKAASTI

Valoremontti.fi

Valoremontti poistaa stressiä ja pimeyttä



Nokian K-Raudan myymälään asennettiin viime vuonna uusi ledivalaistus.

SIVUHONKA OY

Pakkauksia teollisuuden toimijoille ja yrityksille

Sivuhonka on vuonna 1978 perustettu porilainen perheyrittäjä. 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.

PERHEYRITYKSEN PALVELUIHIN kuuluu lisäksi oheispalveluna mm. tuotteiden pakkaus ja konttien lastaus yrityksen omissa tiloissa tai asiakkaan tiloissa sekä neuvonta ja mittaus. Osa tuotteista valmistetaan naulauskoneella 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

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 asiakastyytyväisyyden, 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.



Pakkauslaatikot



Erikoispakkaukset



Vanerilaatikot

www.sivuhonka.fi



Erikoisovet yli
45 vuoden kokemuksella.

OVESTA 45 VUOTTA
1977 2022

www.ovesta.fi



Vuosikymmenien kokemuksella valmistamme mittatilaustyönä laadun, toimivuuden ja energiatehokkuusvaatimukset täyttävät

VARI® PERINNEIKKUNAT

rakennuksiin, joissa halutaan säilyttää talon historiallinen ulkonäkö tinkimättä nykyaikaisen ikkunan ominaisuuksista. Pyydä maksuton tarjous.

MYynti | Suunnittelu | Valmistus | Asennus
Palveluksessanne luotettava yhteistyökumppani

LASIVUORIMAA
IKKUNATEHDAS

lasivuorimaa.fi

Suomen Nosto- ja Stabilointitekniikka Oy

Painumaongelmien kustannustehokkaat, nopeat ja häiriöttömät ratkaisut

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



Fuusiosta synergiaetua

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

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

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

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

– Esimerkiksi Itäväylällä Herttoniemen kohdalla olemme stabiloineet ja nostaneet tiealueen, jossa

kaistat olivat vajonneet, Marko Korhonen mainitsee.

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

Injektointimenetelmä on tehokas ja turvallinen

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

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

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

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

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

– Polymeerimassa ei lisää maaperän kuormitusta juuri lainkaan.

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

Nopeaa ja vaivatonta

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

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

ulkopuolelta käsin, jolloin taloon ei tarvitse tehdä ollenkaan reikiä.

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

Kannattaa reagoida nopeasti

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

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

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

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

Asiakkaat arvostavat yksilöllistä paneutumista

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

– Selvitämme aina, mikä on tilanteen pohjimmainen syy, ja miten se saadaan korjattua. Syvennymme

asiakkaalla olevaan ongelmaan ja haluamme löytää siihen parhaan mahdollisen ratkaisun. Laajan osaamisen ja erikoisvalmisteisten työkalujen ja järjestelmien avulla saamme yleensä ratkaisut lähes kaikkiin ongelmiin.

– Huolellisesta perehtymisestä ja tapauskohtaisesta suunnittelusta olemme saaneet asiakkailtamme kiitoksia.

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

Uusi erikoistyöyksikkö tulossa käyttöön

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

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



Injektointimenetelmällä voidaan maaperää vakauttaa ja nostaa esimerkiksi vajonneilla tieosuuksilla.



Painuneen rakennuksen nosto.

SUOMEN NOSTO- ja STABILOINTITEKNIikka OY

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

Helsingin Roihupeltoon nousee suurkampus ammatillisen koulutuksen muuntuviin tarpeisiin



Stadin ammattiopiston Roihupellon kampus. Havainnekuva: Versta Arkkitehdit

Stadin ammatti- ja aikuisopistolle rakennetaan uusi kampus, johon tulee ammattiin oppimista tukevat nykyaikaiset tilat 4 500 opiskelijalle. Roihuvuoren kampus korvaa kuudessa eri toimipisteessä olevat tilat. A-Insinöörin vastuulla Lujatalon elinkaarimallilla toteuttamassa hankkeessa on rakenne- ja elementtisuunnittelu.

Helsingin kaupungin Stadin ammatti- ja aikuisopiston uuden kampuksen rakentaminen alkaa Roihupellossa tämän vuoden aikana. Tilat rakennetaan kasvavalle

joukolle opiskelijoita ja ammatillisen koulutuksen muuntuviin tarpeisiin.

Kampuksen tilat on suunniteltu noin 3 000 lähiopetuksessa olevalle

opiskelijalle. Tämän lisäksi noin kolmannes opiskelijoista opiskelee työelämässä tai muuten oppilaitoksen ulkopuolella.

– Kampusrakennuksen erityis-

piirteenä ovat hyvin monenlaiset tilat luokkahuoneista varasto- ja konehalleihin. Suunnittelussa on huomioitava esimerkiksi se, että rakennuksen sisään tulee opetuskäyttöön useampia siltanostimia. Ne tarvitsevat käyttöalueelleen vapaata tilaa, mikä vaatii pidemmät jänneväliä kuin muualla rakennuksessa, suunnittelupäällikkö **Tuomo Virtanen** A-Insinööreistä kertoo.

Uusi oppilaitos korvaa Stadin ammatti- ja aikuisopiston kuudessa eri toimipisteessä eri puolilla Helsingiä toimivat tilat. Kampukselle siirtyvät mm. logistiikka-, turvallisuus- ja kiinteistöalan, sähkö- ja automaatioalan sekä kone- ja tuotantotekniikan opinnot.

– Pihalle tulee erillisiä rakennuksia logistiikka-alan opiskelijoiden käyttöön tuleville ajoneuvoille. Ne on suunniteltava purettavuuden periaatteella, eli lähtökohtana on, että rakennukset voidaan tarvittaessa purkaa ja siirtää muualle, Virtanen kertoo.

A-Insinöörit vastaa Lujatalon elinkaariurakkamuodolla toteuttamassa hankkeessa rakenne- ja elementtisuunnittelusta.

Kampus hyödyntää omaa uusiutuvaa energiaa

Lujatalo vastaa elinkaarihankkeessa oppilaitoksen suunnittelun, rakentamisen ja 20 vuoden ylläpitopalveluiden toteuttamisesta sekä kohteen luovutuskuntovaatimusten täyttymisestä. Hankkeen kokonaislaajuus on noin 44 000 bruttoneliometriä.

Kampus rakennetaan resurssivisaasti. Sen hiilijalanjälki tulee olemaan vähintään 10 prosenttia pienempi kuin vertailulaskelman. Osa rakennuksen energiankulutuksesta tuotetaan paikan päällä uusiutuvilla energiamuodoilla. Kampukselle tulee mm. maalämpöjärjestelmä.

– Rakennukseen tulee myös paljon viherkattoja ja aurinkopaneeleja. On tärkeää, että katto kestää kuorman ja rakenteet toimivat rakennusfysikaalisesti oikein, Virtanen kertoo.

Roihupellon kampuksen arkkitehtisuunnittelijana on Versta Arkkitehdit Oy. Rakentaminen alkaa purkutöillä kesällä 2022 ja tilat on tarkoitus ottaa käyttöön tammikuussa vuonna 2026.



Alumiini/lasi -rakentamisen tyylikästä ja asiantuntevaa toteutusta

Palveluksessanne on osaava ja luotettava kotimainen alumiini/lasirakentaja niin pieniin kuin haastaviin kohteisiin, porrashuoneista julkisivuihin ja valokattoihin.

Vuosikymmenien kokemuksella ja nykyajan teknologialla olemme toteuttaneet julkisivuja monenlaisiin kohteisiin.

Tutustu tuotantomme ja referenssikohteisiimme nettisivuillamme, ota yhteyttä ja pyydä tarjous!

LASIVUORIMAA
IKKUNATEHDAS

www.lasivuorimaa.fi



- Laadukkaat paneelit ja listat

PONTTISSET LAATULATTIAT MYY:

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

Yritysten omistajanvaihdokset kasvussa

Finnveran rahoitus omistajanvaihdoksiin nousi korkeimmalleen kymmeneen vuoteen vuonna 2021. Teollisuus ja logistiikka yrityskauppojen kärjessä, matkailu- ja ravintola-alalla neljännes yrityskaupoista jäänyt toteutumatta.

Finnvera rahoitti yrityskauppoja 174 miljoonalla eurolla (141) vuonna 2021 ja oli mukana 813 yrityksen omistajanvaihdoksessa. Euromääräisesti rahoitus oli korkeimmillaan kymmeneen vuoteen. Rahoituksen hyvä saatavuus ja positiiviset talousnäkymät toimivat ajureina erityisesti teollisuuden ja logistiikka-alan yrityskaupoissa. Sen sijaan ravintola- ja matkailualan yrityskaupat eivät ole palanneet aiemmalle tasolle.

Maakunnista omistajanvaihdosten rahoitus kasvoi eniten Varsinais-Suomessa. Esimerkiksi Pirkanmaalla ja Pohjois-Pohjanmaalla omistajanvaihdosrahoitus laski toista vuotta peräkkäin. Yritysten tarve löytää uusia omistajia ja yrittäjiä kasvaa lähivuosina, mutta nopea muutos toimintaympäristössä ja epävarmuuden lisääntyminen voivat jarruttaa omistajanvaihdosten toteutumista.

Toimialoittain tarkasteltuna omistajanvaihdoksissa korostuivat vuonna 2020 liike-elämän palvelut ja niistä erityisesti palvelut liikkeenjohdolle, kun taas vuonna 2021 logistiikan ja teollisuuden yritysten rahoitusvolyyymi kasvoi.

– Kulutus siirtyi jonkin verran palveluista tavaroihin, mikä saattoi kasvattaa esimerkiksi tavaraliiken-

teen ja tukkukaupan omistajanvaihdosrahoituksen osuutta. Teollisuudessa taas suotuisat talousnäkymät kannustivat kasvamaan yrityskaupoilla. Verkostojemme havainnot ovat, että isot ostivat pieniä kasvutavoitteisiin päättäkseen. Yrityskaupat ovat myös osa yhä useamman pk-yrityksen kasvun työkalupakkia, mikä on hyvä suuntaus, sanoo Finnveran omistajanvaihdoksiin erikoistunut aluepäällikkö **Elisa Sipponen**.

Omistajanvaihdosten kasvun rahoitusvolyyymi viestii myös yritysten kasvuhallusta. Jopa 41 prosenttia Finnveran vuonna 2021 rahoittamista omistajanvaihdosyrityksistä tavoitteli vähintään 10 prosentin vuosikasvua seuraavien kolmen vuoden ajan. Aikaisemmin kovaa kasvua tavoittelevien osuus on ollut noin kolmannes.

Pandemia ei ole kohdellut kaikkia toimialoja tasapuolisesti. Muun muassa matkailu ja ravintola-ala, joilla suuri osa pienistä kaupoista tehdään, eivät ole palanneet aiempiin volyymeihin.

– Verrattuna vuoteen 2019, tilastojemme mukaan noin joka neljäs ravintola- ja matkailualan yrityskauppa on jäänyt toteutumatta. Toimialan yrityskauppamääriä on voinut painaa alas arvonmääri-



tykselliset vaikeudet epävarmassa tilanteessa ja yritysten velkaantumisen. Tarjotut kauppahinnat eivät välttämättä ole miellyttäneet, jolloin ravintola-alalla toimiva yritys voi päätyä odottamaan tai jopa lopettamaan toimintansa, Elisa Sipponen sanoo.

Omistajanvaihdoksella yritykseen saadaan uutta osaamista, kykyä kasvattaa ja kehittää yritystä

Maakunnista Uudellamaalla toimialoista kasvoi teollisuus, erityisesti rakennusteollisuus. Varsinais-Suomessa omistajanvaihdosten rahoitus kasvoi peräti 152 prosenttia vuonna 2021. Kasvua toi erityisesti liike-elämän palvelut ja niistä erityisesti logistiikka.

– Varsinais-Suomessa Finnveran rahoitus omistajanvaihdoksiin yli

kaksinkertaistui ja rahoitettujen omistajanvaihdosten määräkin kasvoi yli neljänneksellä edellisvuodesta. Tämä on ilahduttavaa, sillä niillä on useita myönteisiä vaikutuksia. Yritykseen saadaan uutta osaamista ja sitä myöden kykyä kasvattaa ja kehittää yritystä. Finnveran yksi ydintehtävistä on edesauttaa omistajanvaihdosten toteutumista rahoituksen keinoin, sanoo Finnveran Länsi-Suomen aluejohtaja **Seija Pelkonen**.

Tarve omistajanvaihdoksille on suuri – epävarmuus kuitenkin jarruttanee yrityskauppoja

Takana on ennätysvuosi omistajanvaihdoksiin kohdentuneessa rahoituksessa, mutta maantieteelliset ja toimialojen väliset eroavaisuudet ovat voineet vaikuttaa siihen, että

omistajanvaihdoksia on myös jätetty odottamaan parempia aikoja. Kevään 2022 Pk-yritysbarometrin mukaan ennätysmäärä yrityksiä onkin yrityskauppatilanteessa juuri nyt. Näistä yrityksistä valtaosa on palveluyrityksiä. Venäjän toimet tulevat kuitenkin todennäköisesti vaikuttamaan myös yrityskauppoihin. Yksi yrityskauppojen toteutumisen edellytyksistä on luottamus talouden positiiviseen kehitykseen, johon geopolitiittinen tilanne on tuonut uuden lommion.

– Vaikka tilanne muuttuu nyt nopeasti, niin tärkeää silti on katsoa pidemmälle ja tehdä yritykselle tärkeitä investointeja, mikä vahvistaa yrityksen kilpailukykyä tulevaisuudessa, Sipponen sanoo.

Teksti- ja kuvalähde: Finnvera

PRESSUHALLIT AMMATTIKÄYTTÖÖN



esim. 15x21x6
1098€/kk
alkaen
+ alv 24%, 60 kk leasing,
hinta yrityksille, asennettuna
Etelä-Suomeen.

**FINEST
HALL**

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

www.pvc-halli.fi



Erittäin kätevä järeä nokkakärky ammattikäyttöön

Voit nostaa taakan korkealle tai ylittää esteitä ilman kuljetettavan kuorman purkamista. Lastaaminen ja purkaminen onnistuu ilman apumiestä

Katso videot ja tilaa weikkotrading.fi



Kuljetus lähimpään
matkahuollon
toimipisteeseen 15 €

Malli suojattu Eu:n alueella

Weikko Trading Oy

Punasillantie 24 40950 Muurame

040 1593 101

040 7733 925

**KOTIMAINEN
INNOVAATIO**

190€ sis.alv.
(235 €)

Volma haastaa kipsilevyjen valtamerkit



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

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

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

Volma on valmistettu luonnonkipsistä

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

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

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

Nopeat toimitukset

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

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

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

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

Tilatukku toimittaa kaikki väliseinärakenteet

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

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

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

Alakattomateriaaleissa Tilatukku Finland Oy on Suomen suurin tukkujakelija.

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



Toimitusjohtaja Tomi Pirinen

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

Toimintaa jo vuodesta 2005

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

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



TILA TUKKU

PALVELEVA SISÄRAKENNETUKKU

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

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

Yritysten on syytä ottaa kyberturvallisuus vakavasti

Ukrainan sota on heijastunut koko maailman kyberturvallisuustilanteeseen. Venäjän hyökkäys Ukrainaa vastaan on johtanut kyberhyökkäysten taistelukenttien leviämiseen tietoverkkoihin ja verkkopalveluihin ympäri maailmaa, myös Suomessa. Keskuskauppakamarin hankejohtaja Panu Vesterinen kehottaa yrityksiä ottamaan kyberturvallisuuden vakavasti ja antaa vinkit, joilla jokaisen yrityksen tietoturvataso paranee.



Kuva: Elmo Eklund

–Kun organisaatiot pohtivat kyberturvallisuuttaan Ukrainan sodan aikana, on myös yksittäisten ihmisten hyvä varmistaa, että heidän tietokoneensa, mobiililaitteidensa ja ohjelmistojen päivitykset ovat ajan tasalla ja että salasanat ovat turvallisissa ja kaikki tärkeät tilit on suojattu kaksivaiheisella todennuksella. Tie yritykseen voi löytyä myös työntekijän omien laitteiden kautta, sanoo Vesterinen.

Maailmalla on jo pitkään eletty tietojenkalastusyritysten kulta-aikaa ja vallitseva tilanne todennäköisesti vain pahentaa jo ennestään vaikeaa tilannetta. Tietojenkalasteluhyökkäykset voivat lisääntyä hyökkääjien pyrkiessä huijaamaan ihmisiä napsauttamaan linkkejä, jotka antavat hyökkääjille pääsyn tietokonejärjestelmiin. Sen jälkeen hyökkääjä voi varastaa tietoa, tuhota sitä tai salata sen.

–Kevään aikana on tehty lukuisia palvelunestohyökkäyksiä keskeisiin media-alan ja finanssisektorin toimijoihin ympäri maailman. Hyökkäysten avulla tavoitellaan organisaatioiden toiminnan häiriintymistä, yleistä sekasortoa. Rikolliset haluavat evätä kansalaisten pääsyn verkkopalveluihin ja lamaannuttaa yrityksen kyvyn toimia normaalisti. Tämä voi olla yritykselle kohtalokasta, sanoo Vesterinen.

Lähes jokaisessa organisaatiossa tietoturvaraparoja punnitaan suhteessa kustannuksiin ja liiketoiminnan riskeihin. Vesterinen muistuttaa, että kohonneessa kyberuhkaympäristössä ylimmän johdon tulee tehdä selväksi koko organisaatiolle, että tietoturvallisuuden varmistaminen on tärkeää.

–Yritysjohdajilla ja yritysten hallituksilla on tärkeä rooli sen varmistamisessa, että yrityksen työntekijät ymmärtävät

Keskuskauppakamarin hankejohtaja, Lujat-kehityshanke, Panu Vesterinen.

kyberturvallisuuden merkityksen ja omaksuvat oikeat toimintatavat. Digitaalisessa ajassa jokaisella työntekijällä siinä on tärkeä rooli, sanoo Vesterinen.

Keskuskauppakamari on koonnut tietoturvaa parantavat pikavinkit ja materiaaleja organisaatioiden ja henkilökohtaisen tietoturvan parantamiseksi.

Perusasioita, joiden avulla voit varautua ja suojella yritystäsi ja itseäsi

- Ole valpas.
- Ota monivaiheinen tunnistautuminen käyttöön viimeistään nyt. Monivaiheinen tunnistautuminen kannattaa ottaa käyttöön kaikissa järjestelmissä, palveluissa ja sosiaalisen median tileillä. Käytä luotettavia sovelluksia monivaiheisen tunnistautumisen mahdollistamiseksi kuten Microsoft Authenticator tai Google Authenticator.
- Valitse vahva salasana.
- Pidä virustorjuntaohjelmistosi ajan tasalla.
- Käytä vain luotettuja Wi-Fi-verkkoja tai käytä älylaitteesi yhteyttä.
- Someta harkiten. Älä jaa henkilökohtaisia tietoja verkossa.
- Kouluta henkilökuntaa.
- Selvitä, mitkä tiedot ovat kriittisiä yrityksen kannalta ja varmuuskopioi ne.
- Testaa varmuuskopioiden toimivuus.
- Varmista, että organisaation koko verkko on suojattu palomureilla sekä virus-/haittaohjelmien ajantasaisella torjuntaohjelmistolla.
- Varmista, että yrityksesi on valmis reagoimaan tietoverkkoihin tunkeutumisen tapahduttua.
- Suunnittele, varaudu ja harjoittele pahimman varalle.
- Johdon vastuulla on liiketoiminnan suojaamisen ja toiminnan jatkuvuuden varmistaminen.
- Selvitä liiketoiminnan jatkuvuus, miten toimitte ilman tietolaitteita ja pääsyä verkkoon.
- Ota tarvittaessa yhteyttä kyberpalvelujen tarjoajaan kartoittaaksesi tilannetta ja palvelujen tarvetta etukäteen.

UUDENMAAN TERÄSLEIKKAUS

- Poltto- ja plasmaleikkauspalvelu
- Teräsmyynti
- Myös kulutusteräksä ja huulilevyt

Työkkyläntie 18, 05400 JOKELA

Puh. (09) 4257 9321 Fax (09) 4257 9323

www.uudenmaanterasleikkaus.fi

LUOTETTAVA JA TUNNETTU SÄÄDIN
TURVAA KÄYTTÖKOHTESI JATKUVAN TOIMINNAN.

ECONOSTO

Uutta teknologiaa edustavat ja kehityksen kärjessä olevat säätimet erilaisiin käyttökohteisiin suoraan varastosta. Kaikki vaihtoehdot voidaan lisäksi varustaa sopivalla sähkötoimilaitteella.

Omavoimaiset LÄMPÖTILANSÄÄTIMET pitävät prosessin lämpötilan tasaisena.

Omavoimaiset PAINEENALENTIMET höyrylle, vedelle, öljylle ja ilmalle säätävät käyttöpaineen prosessille sopivaksi.

Katso laaja venttiili- ja säädinvalikoimamme skannaamalla ohainen koodi.

ECONOSTO OY | Lukkosalmentie 1, PL 1330, 70421 KUOPIO, Finland | Tel. +358 (0)17 262 3555 | www.econosto.fi

Yritysmailma

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

Jätä juttuvinkki nettisivuillamme:

www.yritma.fi

TOIMITTAJAT:

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

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

ILMOITUKSET:

Rauno Härkönen puh. 050 374 6278
Mauri Ronkainen puh. 050 467 4132
Sirpa Törrönen puh. 050 465 9273

rauno.harkonen@yritma.fi
mauri.ronkainen@yritma.fi
sirpa.torronen@yritma.fi

OSOITELÄHDE:

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



Jutut myös netissä: www.yritma.fi

Taideyliopiston Mylly

on Vuoden 2021 Betonirakenne

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

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

”Sekä peruskorjatut vanhat että uudet betonirakenteet ja -pinnat ovat rakennuksessa laajalti esillä. Valmistunut kokonaisuus on kiinnostava esimerkki kestävän, arkisen betonisen tuotantorakennuksen muuntojoustavuudesta taideopetuksen ja kulttuurin käyttöön ainakin seuraavaksi sadaksi vuodeksi, jossa uusi toiminta on nähtävissä ja koettavissa. Rakennus on helposti lähestyttävä avara julkitila näyttelytiloineen ketään pois sulkematta, mutta se tarjoaa myös yksityiset tilat taiteen tekemiselle”,

kiittää tuomaristo.

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

Tontilla ennen sijainneen Helsingin Myllyn mukaan nimensä saanut uusi veistoksellinen rakennus on arkkitehtuuriltaan rouhea ja ammentaa aiheita sekä käyttää materiaalipalein entisen teollisuusalueen historiasta.

”Valmistunut rakennuskokonaisuus on hyvä esimerkki julkisesta rakentamisesta, missä monipuolisella betonin käytöllä on aikaansaatu kestävä ja laadukasta rakentamista, jossa pitkä käyttöikä ja muuntojoustavuus ovat olleet jo suunnittelun lähtökohtina. Ra-

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



Taideopiston Mylly. Kuva: Hannu Rytty

Taideyliopiston Myllyssä on

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

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

ELEMENTIN ASENNUSPALAT



**Raskaille kuormille
10 000 kg**

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



Ontelolaatat kuormille 4000 kg

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

Myynti:

MP-Plast Oy, Kiinnikekolmio Oy,
Ahlseil Oy, Kitakone Oy

MP-Plast Oy

www.mp-plast.fi

Yrittäjätie 1, 40950 MUURAME

Puh. 040 541 0730 | 0500 999 271 | myynti@mp-plast.fi

Tehdyt päätökset tukevat vihreää siirtymää



”Oli hallitukselta hyvä päätös, että tutkimuksen, kehityksen ja innovaatioiden rahoitus ei käännä isoon laskuun vuonna 2023. Yksityisen tutkimus- ja kehitystyön verokannustimella Suomen TKI-saldoa käännetään positiiviseen suuntaan”, toteaa Teknologiateollisuus ry:n toimitusjohtaja Jaakko Hirvola.

Hallituksen kehysneuvotteluissa tehtiin hyviä päätöksiä T&K-verokannustimesta, tutkimus-, kehitys- ja innovaatorahoituksesta (TKI) sekä vihreiden investointien luvituksen jouduttamisesta. Ne tukevat digivihreän teknologian myymistä maailmalle sekä mahdollisuuksia irtautua hallitusti fossiilisesta energiasta ja Venäjä-riippuvuuksista. Menokehysten ylittäminen nykytilanteessa on ymmärrettävää, mutta pitkäjänteisten toimien puuttumisen julkisen talouden vahvistamiseksi on huolestuttavaa.

Kehysriihen painopisteen kääntäminen Suomen sisäisen ja ulkoisen turvallisuuden vahvistamiseen on hallitukselta oikea päätös. Sota Ukrainassa sekä yhä kriittisemmät ilmastoraportit pakottavat Suomen varautumaan fossiilisesta energiasta irtautumiseen aiemmin suunniteltua nopeammin. Teknologiateollisuudella on tähän valmius, kunhan julkisen ja yksityisen sektorin TKI-toiminta nostetaan jo vuosia tavoiteltuun neljään prosenttiin bruttokansantuotteesta.

– Oli hallitukselta hyvä päätös, että tutkimuksen, kehityksen ja innovaatioiden rahoitus ei käännä isoon laskuun vuonna 2023. Yksityisen tutkimus- ja kehitystyön verokannustimella Suomen TKI-saldoa käännetään positiiviseen suuntaan. On tärkeää, että kannustimesta tehdään pysyvä ja riittävän vaikuttava, sanoo toimitusjohtaja **Jaakko Hirvola**.

Kehysriihessä korostettiin, että talouskasvu on edellytys hyvinvointiyhteiskunnan ja turvallisuuden ylläpitämiseksi. Siksi tutkimuksen, kehittämisen, osaavan työvoiman ja investointien merkitys korostuu. Lisävehnykseen perustuvan T&K-verokannustimen tavoitteena on saada yksityinen investointiraha liikkeelle, eritoten digivihreisiin investointeihin.

Teknologiateollisuuden 57 jäsenyritystä on sitoutunut lisäämään omia tutkimus- ja innovaatiopanostuksiaan, kunhan julkinen valta tekee oman osuutensa.

– Tarvitsemme hyväksynnän TKI-rahoituslaille, joka takaa määrärahojen nousu-uran. Otamme ilolla vastaan uutisen, että T&K-verokannustin tullaan saattamaan voimaan vuoden 2023 alusta alkaen. Pitkäjänteiset toimet julkisen talouden vahvistamiseksi jäivät jälleen puuttumaan. On huolestuttavaa, että rakenteellisten ongelmien ratkaiseminen ja uudet työllisyystoimet on nyt unohdettu.

– Suomi velkaantuu ja ikääntyy hurjaa vauhtia. Samaan aikaan meitä piinaa yhä paheneva osaajapul. Kestävään talouskasvuun ja hyvinvointiimme tarvitaan yritysten investointeja, uudistumista ja kasvua, mutta meidän on pakko myös vahvistaa työllisyyttä ja lisätä työhön johtavaa maahanmuuttoa, Hirvola sanoo.

Venäjän sota Ukrainassa on haastanut täysin ennakoimattomalla tavalla maahan-

muuton palveluja sekä asettanut uusia haasteita Suomen vetovoimalle kansainvälisten yritysten ja osaajien kohdemaana. Työhön johtavan maahanmuuton nopeasti järjestyvät oleskeluluvat ja saumattomat yhteiskuntaan asettautumisen palvelut sekä panostukset koulutukseen ovat yhä kriittisempiä.

– On todella tärkeää, että hallitus panostaa Ukrainasta tilapäisen suojelun statuksella tulevien pakolaisten yhteiskuntaan ja työelämään asettautumiseen sekä vahvistaa maahanmuuton resursseja. Myös pysyvä lisäys ammatilliseen koulutukseen on tärkeää, Hirvola sanoo.

Teksti- ja kuvälähde:
Teknologiateollisuus 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

Tutustu monipuoliseen uutis- ja näköislehtitarjontaamme

Yritysmailma | www.yritma.fi

LUOTETTAVAT JA TOIMINNALLISESTI TEHOKKAAT VAROLAITTEET TURVAAVAT KOHTEESI JATKUVAN TOIMINNAN.

Tarjoamme laadukkaat ja monipuoliset varolaitteet erilaisiin käyttökohteisiin suoraan varastosta.

Säästämme resurssejasi säätämällä varolaitteet kohteeseesi sopivaksi ja huoleksesi jää ainoastaan tuotteen linjastoon asennus.

PAINENALENTIMET
höyrylle, vedelle, öljylle, ilmalle ja kemiallisille aineille. Säättävät käyttöpaineen prosessille sopivaksi.

VAROVENTTIILIT
höyrylle, vedelle, öljylle, ilmalle ja kemiallisille aineille. Suojaavat laitteistoja ylipaineelta.

Jokainen varoventtiili mitoitetaan väliaineen ja prosessin mukaan. Kaikkia varoventtiilimalleja voidaan säätää kohteen vaatimaan paineeseen.

Katso laaja venttiili- ja säädinvalikoimamme skannaamalla oheinen QR-koodi.

ECONOSTO OY | Lukkosalmentie 1, PL 1330, 70421 KUOPIO, Finland | Tel. +358 (0)17 262 3555 | www.econosto.fi

Suomen pisimmän sillan rakentaminen etenee aikataulussa

– meluavat työt tauolle lintujen pesintäajaksi

Syksyllä 2021 alkanut Kruunusillat-raitiotien siltaurakka on käynnistynyt vauhdilla. Ensimmäisen puolen vuoden työt ovat edenneet aikataulussa, vaikka meren poikkeuksellisen aikainen jäätyminen muutti työsuunnitelmia.

Raitiotien kahden suurimman sillan, Korkeasaaren ja Kruunuvuoren rannan yhdistävän Kruunuvuorensillan, sekä Kalasataman ja Korkeasaaren väliin rakennettavan Finkensillan, rakentaminen aloitettiin lokakuussa työsiltojen teolla. Yhteensä työsiltoja on rakennettu yli kilometrin matkalta; Nihdistä Korkeasaareen noin 300 metriä, Kruunuvuoren rannasta luodoille yli 600 m ja Palosaaresta kohti luotoja noin 200 m.

Työsiltoja ovat sillanrakentamisessa välivaihe, joiden avulla rakennetaan varsinaiset sillat. Kolmelta työsilta kassina on asennettu kasuuneita eli sillan välitukien betonivaluja varten tehtäviä muotteja ja tehty paalutuksia.

Finkensillan osalta paalutukset on saatu jo valmiiksi ja käynnissä



ovat maalla olevien sillan tukien työt. Myös Kruunuvuorensillalla on paalutukset aloitettu, mutta niihin tulee lintujen pesimäkauden johdosta kolmen kuukauden mittainen tauko 1.4. alkaen.

–Lintujen pesimisrauha luotojen lähellä, eli 250 metrin säteellä luodoista turvataan keskeyttämällä kovaa melua aiheuttavat työt. Huhtikuun alun ja kesäkuun lopun välisenä aikana emme tee töitä

tuolla alueella, kertoo TYL Kruunusilltojen projektipäällikkö **Jari Humalajoki**.

Rakennustyöt on sitouduttu suorittamaan vastuullisesti

Pesimätaukoa kunnioitetaan myös urakan maa- ja vesirakentamistöissä. Meritöitä ja meren pohjan ruoppauksia jatketaan vasta lokakuussa.

–Saimme tehtyä ruoppauksia

ensimmäisten kuukausien aikana noin 120 000 kuution edestä. Pilaantuneita maamassoja ruopattiin noin 6 000 m³, ja ne toimitettiin erilliseen kuivalla maalla olevaan läjitysalueeseen odottamaan jatkokäsittelyä. Puhtaat ruoppausmassat on kuljetettu Lökkiluodon ja Koira-

saarenluodon meriläjäytysalueille, Humalajoki selventää.

Korkeasaaren itä- ja länsipuolisille vesialueille asennettiin vesirakentamisen alkaessa niin kutsutut siltiverhot, jotka estävät töistä aiheutuvan merenpohjasta irtoavan hienoaineksen leviämisen ympäröivään vesistöön.

–Siltiverhot estävät ruoppauksen ja louhetäyttöjen aiheuttamaa veden samentumista ja ne pysäyttävät myös roskat.

Pesimätaukon päätyttyä myöhemmin kesällä jatketaan Emäntä ja Nimimies -luodoille nousevan

pylonin eli sillan köysirakenteita kannattelevan

tuen perustusten rakentamista. Myös

paalutustöitä Kruunuvuorensillalla jatketaan. Meritaimenen vaellus-aikana 15.8.- 30.9 välisenä aikana paalutustöitä ei kalaväylillä, eli Sompasaaren ja Korkeasaaren, sekä Korkeasaaren ja Laajasalon välisillä vesialueilla tehdä.

Linnusto- ja kalastovaikutuksia seurataan siltaurakassa laajan seurantaohjelman puitteissa.

Sillan pylönin työmaa hiljenee lintujen pesimäajaksi. Työsiltojen vasemmalla Nimimies-lintuluoto ja oikealla jäiden alla Emäntä-lintuluoto. Kuva: HTJ Oy.

PRESSUKATOKSET AMMATTIKÄYTTÖÖN

Esim.
8 x 35 x 5 katos

alk. **998 €/kk**
+ alv 24%

60 kk leasing
hinta yrityksille,
asennettuna
Etelä-Suomeen
(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

HYDROLINE
Services

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

Hydroline Services – ja taas toimii!

3D-skannaus
meneillään.

Viruspandemia on pitänyt koko maailmaa otteessaan jo yli kaksi vuotta, ja tänä keväänä Euroopassa on syttynyt sota. Poikkeuksellinen aika on aiheuttanut yritystoiminnalle vaikeuksia, kun materiaalien ja komponenttien saatavuus on vaikeutunut ja toimitusajat pidentyneet.

– Tällaisessa tilanteessa on entistä merkityksellisempää huomata, että koneen tai sen osan korjaaminen uudenveroiseksi lyhyellä toimitusajalla ja kilpailukykyisellä hinnalla on erittäin varteenotettava vaihtoehto uuden tuotteen hankkimiselle, korostaa Hydroline Services -liiketoiminnasta vastaava **Antti Kerppilä**.

Luotettavaa palvelua epävarmoinakin aikoina

Hydroline Services huoltaa ja kunnostaa hydraulisyntereitä osana hydraulisyntereitä valmistavan Hydroline Oy:n palvelutarjontaa. Etelä-Suomea palvelee Hydroline Servicesin Hämeenlinnan toimipiste.

Antti Kerppilä kertoo, että Hydroline Services pystyy palvelemaan edelleen ripeästi maailman myllyryksistä huolimatta.

– Seuraamme jatkuvasti varasto-tilannettamme ja arvioimme, mitä materiaaleja on syytä pitää hyllyssä. Esimerkiksi tiettyjä kromattuja sylinterin männänvarsia ja putkia pidämme aina varastossa, jotta pystymme auttamaan asiakkaitamme nopeasti.

– Toimitusaikojen ennakoimattomuus on aiheuttanut painetta kasvattaa varastoja. Vuosien kokemuksella olemme pystyneet arvioimaan materiaalien ja osien tarvetta ja siten optimoimaan varastointia.

Asiakas saa Hydroline Service-siltä kustannus- ja aikatauluarvion ennen työtä ja työn valmistuttua raportin siitä, mitä on tehty.

– Huollamme ja kunnostamme kaikkien valmistajien hydraulisyntereitä. Annamme työllemme takuun, Kerppilä toteaa.

Asiakas päättää

Antti Kerppilä korostaa, että asiakas päättää, kuinka edetään: korjataanko vai ei.

– Asiaan vaikuttaa tietenkin hinta. Pienen ja yksinkertaisen sylinterin korjaaminen ei välttämättä ole taloudellisesti järkevää, suuren tai muuten erikoisemman

sylinterin korjaaminen sen sijaan usein on. Toinen tärkeä tekijä on aika. Suhteellisen yleisenkin uuden sylinterin toimitusaika valmistajalta voi olla useita kuukausia, jolloin rikkoutuneen sylinterin korjauttamisesta tulee perusteltu vaihtoehto.

– Jos asiakas päättää korjauttaa sylinterin, hankimme tarvittavat osat ja tarvittaessa koneistamme ne. Hitsaustöitä yleensä tarvitaan putken ja varren korjauksissa, hitsaukset teemme omassa hitsaamossamme. Kokoonpanon jälkeen jokainen korjattu sylinteri koepönnistetään testipenkissä.



Räätälöityä sylinterivalmistusta

Kasvavana Hydroline Servicesin palveluna on uusien, asiakkaalle räätälöityjen sylinterien valmistus. Antti Kerppilän mukaan kokonaan uuden sylinterin valmistus voi tulla kyseeseen, jos entinen on niin huonossa kunnossa, että sen korjaaminen ei kannata.

– Tai sitten asiakas haluaa meiltä suoraan uuden, hänen tarkoituksiinsa räätälöidyn sylinterin tai muutamia sylintereitä. Sellaisia, joita ei valmiina ole tarjolla ”kaupan hyllyltä”, ja joissa tarvittava kappalemäärä on niin pieni, että teolliset valmistajat eivät voi niitä ottaa valmistaakseen.

– Hydroline Services tarjoaa kilpailukykyisen vaihtoehdon sy-



sä halutessaan itselleen, Kerppilä lisää.

Kohti kumppanuutta

Hydroline Servicesin asiakaskunta ulottuu maa- ja metsätalousyrittäjistä ja pienistä koneyrityksistä aina Suomen suurimpiin maansiirtoyrityksiin ja kaivosteollisuuden toimijoihin.

– Kasvava sektori on teollisuus, varsinkin terästeollisuus. Metasteollisuudessa asiakkaitamme ovat paperi- ja selluyhtiöt sekä mekaanisen metasteollisuuden yritykset ja laitokset. Energia-alalta palveluitamme käyttävät mm. voimalaitokset, listaa Antti Kerppilä.

– Meillä on useiden asiakkaiden kanssa Hydroline Servicesin koko historian mittainen yhteistyösuhde. Pyrimme asiakkaidemme kanssa kumppanuuteen, joka tukee heidän ydintoimintaansa parhaalla mahdollisella tavalla.

Nopeasti ja luotettavasti

Hydroline Servicesin periaatteita ovat palvelun nopeus ja luotettavuus.

– Asiakkaissamme on paljon perheytyksiä, joiden leipä on kiinni siitä, että koneet toimivat, Antti Kerppilä muistuttaa.

– Hydroline Servicesin molemmissa toimipisteissä, Hämeenlinnassa ja Siilinjärvellä, toimintatavat ovat yhtäläisen tehokkaita ja järjestelmällisiä.

Hydroline Servicesillä on laadun (ISO 9001), työterveyden ja työturvallisuuden (ISO 45001) ja ympäristön (ISO 14001) sertifikaatit.

– Ammattitaidon suhteen tilanne on hyvä, sillä meillä työskentelee

Hydrolinen sylinteritehtaan puolelta tulleita henkilöitä, joilla on vahva halu ja kyky ratkaista eteen tulevia ongelmia. Kohteiden skaala on hyvin laaja yhdellä kädellä nostettavista sylintereistä neljän-viiden tonnin jättiläisiin, kertoo Kerppilä.

Elinkaaritehokkuutta ennakkoivalla kunnonvalvonnalla

Uudenlainen palvelumuoto Hydroline Servicesillä on hydraulisyntereiden ennakoiva kunnonvalvonta eli LEO (Lifecycle Efficiency Online). Se on järjestelmä, jonka avulla saadaan kerättyä dataa hydraulisyntereiden toiminnasta ja kunnosta. LEO-dataa voidaan käyttää hyödyksi kunnossapidon ja huollon suunnittelussa.

– Ennakoiva kunnonvalvonta helpottaa asiakkaan prosessien tehostamista. Voimme asentaa vaikkapa kaivoksen kaivinkoneeseen LEO-mittausantureita, joiden tuottamaa informaation perusteella kuljettaja pystyy optimoimaan työskentelyään polttoainetta ja koneen kulumista säästäväksi suhteessa mahdollisimman hyvään tehokkuuteen, Antti Kerppilä kuvailee.

– Lisäksi LEO löytää asiakkaille aidosti ratkaisuja ongelmiin. Esimerkiksi eräällä asiakkaalla rikkoutui epätavallisen suuri määrä hydraulisyntereitä. Asensimme LEO-järjestelmän ja keräsimme dataa koneiden eri käyttötilanteista ja olosuhteista. Data-analyysin perusteella löysimme asiakkaalle tiettyjä rikkoontumista edistäneitä tekijöitä, jotka asiakas pystyi eliminamaan työskentelytapoja muuttamalla ja säästi siten selvää rahaa.




HYDROLINE
SMART HYDRAULICS

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

Vuorela, Siilinjärvi
Katekuja 9, ovi S1
+358 17 265 7090
service@hydroline.fi

hydrolineservices.fi



Insinööritoimisto Juha Kupari Oy

Kustannustehokkaan rakennesuunnittelun ammattilainen

30 vuoden kokemuksen omaava perheyritys, Insinööritoimisto Juha Kupari Oy, toteuttaa kustannustehokasta rakennesuunnittelua rakennusliikkeille, julkisille ja yksityisille rakennuttajille sekä talotehtaille. Yhtiöllä on toimistot Kemissä ja Oulussa, mutta toimialue kattaa koko Suomen. Pääkaupunkiseudulla on tällä hetkellä käynnissä uusien puukerrostalojen rakenne- ja elementtisuunnittelukompleksi, Ivalossa työllistää autojen ja renkaiden kansainvälisesti tunnettu testikeskus UTAC Ivalo.

- Me pyrimme tuottamaan asiakkaillemme mahdollisimman kattavat palvelut, joten suunnittelun ohella olemme mukana myös käytännön rakennuttamisessa sekä valvonnassa.

Palveluissamme yhdistyvät pitkän työkokemuksen mukanaan tuoma ammattitaito sekä huipputeknologia. Käytämme suunnitteluohjelmistoja, joiden avulla pystymme toteuttamaan suunnittelutyön varmasti, tarkasti ja turvallisesti, kertoo toimitusjohtaja **Mikko Kupari**.

Asiantuntemusta ja pitkät perinteet

Laadukkaasti tehty, perusteellinen suunnittelutyö on jokaisen onnistuneen rakennusprojektin perusta. Suunnittelussa kannataakin luottaa alan kokeneisiin

ammattilaisiin.

- Meidän toimintamme ydintä ovat suunnittelupalvelut kaikenlaisille rakentajille, olipa kyseessä teräs-, teräsbetoni- tai puurakentamista. Suunnittelupalveluihin lukeutuvat esimerkiksi rakennus- ja rakennesuunnittelu erilaisia rakennusprojekteja varten. Ammattitaitoisesta tiimistämme voi myös hankkia luotettavan työnjohdon rakennusprojektiin. Me valvomme, että kaikki sujuu suunnitelmien sekä toiveiden mukaan jämptisti aikataulussa, sanoo **Mikko Kupari**.

Tällä hetkellä yhtiön Kemian toimistossa työskentelee kaksi rakennesuunnittelijaa ja Oulun toimistossa viisi. Perinteikäs insinööritoimisto toimiikin jo



Keminmaan Wetterin raskaankaluston huoltohalli rakennusvaiheessa

Joulutalo napapiirillä



kauppakeskus sekä TestWorld 1 & 2, nykyisin UTAC Ivalo.

- Meidän kädenjälkeämme on Espoon Retail Parkin rakennesuunnitelma, ja se käsitti kaikkiaan noin 15 000 kerrosneliötä. Toisessa päässä Suomea, Ivalossa, sijaitseva autojen testirata, UTAC Ivalon suuret talvitestaushallit ovat niin ikään

mahdollisimman hyvin kohteen rakentamisvaiheessa. Monissa isommissa hankkeissa rakennuttaja valitsee rakennesuunnittelijan jo projektin alkuvaiheessa, jolloin rakennesuunnittelija on mukana arkkitehtisuunnitelmien teossa, kun valitaan rakennetyyppejä ja rakennusmateriaaleja.

Tätä kautta hankkeelle saadaan kustannustehokkuutta, koska näin arkkitehti pystyy rajaamaan omaa suunnitteluaan rakenteiden vaatimissa rajoissa, muistuttaa **Mikko Kupari**.

Turvallisuutta ja täsmällisyyttä

- Kustannustehokkuuden ohella painotamme aina kohteen turvallisuuteen. Vahingoilta voidaan välttyä, kun laskelmat ja rakentaminen tehdään oikein.

Käytössämme on lähes kaikki markkinoilla olevat suunnitteluohjelmistot, muun muassa AutoCAD-, ArchiCAD-, Vertex ja Tekla Structures -ohjelmistot. Rakennesuunnitelmien toimitusajat määräytyvät aina kohteen mukaan ja niistä sovitaan aina erikseen. Suunnitteluajataulun määrää ja määrittelee aina tilaaja. Me yritämme aina sopeutua tilaajan tarpeeseen, joka usein myös onnistuu, toteaa **Mikko Kupari**.

toisessa sukupolvessa, isän Juha Kuparin jäädessä eläkkeelle tämän vuoden vaihteessa.

- 1.3.2022 meillä on tullut täyteen 30 vuotta yritystoimintaa. Näihin vuosiin mahtuu monia merkittäviä projekteja ja olemme erittäin kiitollisia vahvasta, pitkäaikaisesta yhteistyöstä eri toimijoiden kesken. Hyvällä mielellä luovutan vetovastuun Mikolle, joka on ollut mukana yritystoiminnassa jo vuosia, sanoo **Juha Kupari**.

Merkittäviä referenssejä

Insinööritoimisto Juha Kuparin lukuisista työkohteista voidaan mainita esimerkkinä Espoon Laajalahteen valmistunut Retail Parkin

myöskin meidän rakennesuunnittelumme tulosta. Kyseessä on maailmanlaajuisesti suuri hanke, jota on tehty jo kymmenkunta vuotta, korostaa **Mikko Kupari**.

Rakennesuunnittelija kannattaa ottaa mukaan heti projektin alkuvaiheessa

Arkkitehtipiirustusten pohjalta asiakkaalle annetaan tarjous rakennesuunnittelusta ja mahdollisesti elementtisuunnittelusta. Mikäli tarjouksen hinta ja laatu kohtaavat, aloitetaan suunnitelmien tekeminen.

- Juuri suunnittelun kustannustehokkuus on varmasti määräävä tekijä, että se palvelisi asiakasta



Kittilän urheiluhallin ulko- ja sisäkuva.



INSINÖÖRITOIMISTO
JUHA KUPARI OY

Kemi - Oulu

www.juku.fi

Insinööritoimisto Juha Kupari Oy on saavuttanut 30 vuoden merkkipylvään. Samalla yrityksessä on tapahtunut sukupolven vaihdos, Juha Kuparin jäädessä eläkkeelle. Toimintaa jatkaa Mikko Kupari, joka omaa pitkän kokemuksen rakennesuunnittelusta. Yrityksen toiminnassa hän ollut mukana jo vuosia.



Karvasta kalkkia väylärahoista huolta kantaneille

Viime metreille asti RT ja INFRA vaativat liikenteen menoleikkausten perumista kehysriihessä, mutta toisin kävi. Perusväylänpidon rahoitus saatiin säilytettyä aiemmin suunnitellulla tasolla, mutta kustannusten kasvu syö budjetoidun rahan ostovoimaa.

–Kehysriihessä nähtiin yksi kaikkien aikojen nopeimmista takinkäännoista suomalaisessa päätöksenteossa. Miltei uunituore liikennepoliittikan pitkäjänteisyyttä tavoitellut Liikenne 12 -suunnitelma heitettiin käytännössä kokonaan romukoppaan, INFRA:n toimitusjohtaja INFRA:n toimitusjohtaja **Paavo Syrjö** sanoo.

Eduskunta hyväksyi Liikenne 12 -suunnitelman vasta viime vuonna. Sen tarkoituksena on mahdollistaa elinkeinoelämän kuljetusten kasvu ja alueiden kehittyminen. Kuljetusten kustannustehokkuutta, ennakoitavuutta ja hallittavuutta

halutaan parantaa, matka-aikoja lyhentää sekä sujuvuutta ja turvallisuutta lisätä.

Liikenne 12 luotiin ennen kaikkea tuomaan pitkäjänteistä näkömää tuleviin väyläinvestointeihin. Nyt hallitus päätti kuitenkin leikata liikenne- ja infra-rahastoja yhteensä 127 miljoonalla eurolla. Leikkaukset kohdistuvat näillä näkymin juuri investointeihin.

Syrjön mukaan valtiontaloudessa kaivattaisiin nyt entistäkin enemmän investointien erottamista käyttötaloudesta, jotta liikenne- ja infra-rahastojen vuoristorata viimein päättyisi.

Kuoppainen on kesätie

Perusväylänpidon rahoitus ei kehysriihessä teoriassa supistunut. Käytännössä kustannusten kasvun takia budjetoidun rahan ostovoima heikkenee kuitenkin selvästi.

–Polttoaineiden, energian ja materiaalien hinnat ovat kaikki nousukierteessä. Liikenne 12 -suunnitelmassa tätä taklaamaan oli sovittu noin 2,5 prosentin vuosittaisesta tasonkorotuksesta perusväylänpidon määrärahoihin vuodesta 2025 lukien. Tämänkin kohtalo jää nyt tulevien hallitusten päätösten varaan, Paavo Syrjö sanoo.

Kevyen polttoöljyn eli löpön

kova hinta on jo ajanut väylien kunnosta huolehtivia yrityksiä ahdinkoon. Sijaintinsa ja harvan asutuksensa takia Suomi on täysin riippuvainen väylistään.

Huoltovarmuuden, ihmisten ja tavaroiden turvallisen liikkumisen sekä elinkeinoelämän toimintaedellytysten varmistamiseksi RT ja INFRA ovat vaatineet löpön veron alentamista EU-minimiin määräajaksi.

Yksi näkyvimpiä perusväylänpidon osa-alueista on kesäisin teiden päällystäminen. Väylävirasto on arvioinut, että teitä päällystetään ensi kesänä 2 300 kilometrin matkalta

Huonokuntoisen tieverkon määrä kasvaisi viraston mukaan jopa 500 kilometrillä.

Mikäli bitumin hinta pysyy korkealla tai jatkaa nousuaan, INFRA:n arvion mukaan luvut synkkenevät vielä. Korjausvelan kurissa pitäminen edellyttäisi 4 000 kilometrin vuosittaisia päällystystasoa. Väylien korjausvelka kipuaa nyt kohti kolmen miljardin euron haamurajaa.

–Kuoppainen on kulkijan kesätie, ja siinä voivat olla iskarit lujilla. Ajoneuvojen varaosamaahan tuojille ja korjaamoille hallitus toi kissanpäivät, Syrjö arvelee.



Kuva: Väylävirasto

JYKEVÄ

KAIVINKONEEN TELAKENGÄT

Yli 15 vuoden aikana käyttäjien kokemusten pohjalta kehitetty ja testattu telakengä

- Telakengän suuren kantopinnan ansiosta koneen aiheuttama pintapaine alustaan on pieni ja tasainen.
- Pienen pintapaineen ja kitkan sekä suoran alustan vuoksi asfalttipinta ei murruta reunastakaan alavaunua käännettäessä.



- Telakengä ei painu pehmeälläkään (lämpötila yli 20 astetta) asfaltilla eikä jätä jälkiä.
- Viistettyjen reunojen ja matalan rakenteen ansiosta kenkä ei "koukkaa" vetorataan ja johtopyörän kohdassa eli ei tee jälkiä asfalttiin kuumina kesäpäivinä.
- Telakengät ovat nopeat ja helpot kiinnittää pieniäkin töitä varten.
- Työteho kasvaa, kun ei tarvitse varoa alavaunun kääntämistä.
- Kengät valmistetaan aina telalappojen mittojen mukaan.

Soita ja kysy lisää!

METALLIPAJA HEIKKI ALAKORTES KY

Pajatie 10, 64900 Isojoki • 020 729 9377, 0400 721 527
janne.alakortes@rautakortes.fi

CAMSO

**ROAD
FREE
COMPANY**

**Maahantuonti
ja myynti:**

REOY

CAMSO
-kumitelat hyllystä-

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

Autojen kierrätys on elpymässä pitkän ja lumisen talven jälkeen

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

Vuoden 2022 ensimmäisen kolmen kuukauden aikana romutustodistusten määrä putosi 37,7 % vuoden takaiseen verrattuna. Kuitenkin keskipitkän aikavälin tarkastelussa kierrätykseen palautuneiden autojen määrä on pysynyt normaalilla tasolla. Talvella olosuhteet hidastavat autojen kiertoa kierrätysprosessiin. Vaikka lumi, jää ja pakkanen säilövät autoja muita vuodenaikojaa enemmän ja saattavat hidastaa mm. autojen keräämistä ja osien talteenottoa, päättyy kuitenkin talvenkin aikana merkittävä määrä autoja romutukseen. Tänä vuonna tammi-maaliskuussa on kierrätetty yhteensä 14 294 henkilöautoa. Viime vuonna vastaava luku oli 22 940.

Maaliskuussa nähtiin jo elpymisen merkkejä

Maaliskuussa autoja kierrätettiin 12,1 % prosenttia vähemmän kuin edellisen vuoden vastaavan ajankohtana. Vuoden 2022 maaliskuu oli kuitenkin historian toiseksi paras. Romutustodistuksia kirjoitettiin 5663 kappaletta eli 777 vähemmän kuin vuonna 2021, mutta enemmän kuin yhtenäkkään sitä edellisenä maaliskuuna.

Hyvän vireen uskotaan Suomen Autokierrätyksessä jatkuvan.

–Metallien maailmanmarkkinahinnan ja kysynnän ollessa korkealla romumetallin kierron voi ennustaa vahvistuvan. Romutuspalkkion kaltainen elementti toisi ilman muuta vieläkin



lisää romutuskuntoisia autoja kiertoon, sanoo Suomen Autokierrätys Oy:n toimitusjohtaja Juha Kenraali.

Tärkeää viedä auto viralliseen kierrätyspisteeseen

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

alkuaineiden kaivamista maaperästä.

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

Kierrätysmäärissä alueellisia eroja

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

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

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

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

HERTONIEMI
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.

West Coast Road Masters Oy on toukokuussa 2012 perustettu tiestöalan mittaus- ja konsultointipalveluita tuottava yritys. Yrityksen erikoisosaamista ovat kantavuusmittaukset pudotuspainolaitteella, levykuormituslaitteella ja Loadmanilla, kunnossapidon alueurakoiden laadunvalvonta sekä erilaiset inventoinnit. Myös yksityisteiden perusrakennusten 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 Road Masters Oy:n toimitusjohtaja **Juha-Matti Vainio**.

Kehittyvä yritys

Viime vuosina yrityksen toiminta on kehittynyt myönteisesti. Yrityksen kalustoa päivitetään, uusimpia hankintoja ovat keväälle 2021 kolmas pudotuspainolaitte ja syksyllä 2021 käyttöön otettu Troxler tiiveysmittauksiin. Uusien päällysteiden kitkanmittaukset sekä erilaiset inventoinnit esimerkiksi erikoiskuljetusten reittiselvitysten

tarpeisiin tehdään PANK-hyväksytyllä Kitka-Sisulla.

-Tarkastamme myös teiden alitavien poikkirumpujen kuntoa ja videoimme ne samalla.

Tampereen toimipisteessä meiltä löytyy paikkatiedon asiantuntija, jolta onnistuu erilasten karttojen ja esitysten tekeminen asiakkaisen tarpeiden mukaan. 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 mitaamme muun muassa hallien ja järeiden nosturien perustuksia. Olemme mitanneet myös sillanrakentamisen ja kaatopaikkarakentamisen perustuksia, toteaa Vainio.

Kesälle 2022 West Coast Road Mastersilla on meneillään mittaus-hankkeita esimerkiksi Jyväskylän ja Porin kaupungeille katujen päällystystä varten, Vt.4 Kirri-Tikkakoski hankkeella. Rakentamisen aikaisia kantavuusmittauksia tehtiin muun muassa Vt.23 GRK-infralle Varkaus-Varpaismäki, Kehä 3 GRK-infralle, Skanska Infralle 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 kanta-

vuusmittaukset 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 kuormituskestävyydestä. 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 kuormituskestävyydestä, 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 korjaamiskohteisiin eri puolella Suomea. Laadunvalvontaan kantavuusmittauksia tehdään esimerkiksi päällystyskohteille, yleisten teiden perusrakennuskohteille ja kelirikko- ja korjauskohteille. Uusille teille ja kaduille sekä yksityisteiden perusrakennuskohteille mittaukset ennen päällystämistä ovat tärkeitä. Tien rakenteen materiaalien käytäytymistä liikennekuormituksen



alla kuvaa tienpinnan taipumaa. 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 ennakotutkimuksiin. 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, runko-kelirikkoinventointi, pintakelirikkoinventointi, valaistusinventointi sekä ajoratamerkintäinventointi. Inventointipalveluita suoritetaan muun muassa ELY-keskuksille ja kunnille sekä kaupungeille.

Kunnossapidon hoitourakoiden laadunvalvonta

- Kesäisin ja talvisin teemme ELY-keskuksille hoitourakoiden laadunvalvontaa. 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. Talvikaudella 2021 – 2022 olemme tehneet laadunvalvontaa kevyen liikenteen väylillä, polkupyörällä,

joka on varustettu Teconer Oy:n kelianturilla.

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 toteuttamiseksi. 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-autoon 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.



www.roadmasters.fi



PALVELUITAMME:

- >> Kantavuusmittaukset pudotuspainolaitteella, levykuormituslaitteella sekä Loadmanilla
- >> Rakennekerrostutkimukset ja näytteenotot
- >> Päällysteporaukset
- >> Törmäysvaimennin ja liikenteenohjaukset
- >> Uusien päällysteiden kitkanmittaukset

”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 pätevyden 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

YUASA BATTERY

by **GS YUASA**

**Kun vaadit akultasi
parasta!**

**YUASA-AKUT YRITYKSESI
TARPEISIIN**

- ✓ Ajoneuvo- ja käynnistysakut
- ✓ Ajovoima-akut
- ✓ Paikallisakut
- ✓ Syklisen käytön akut
- ✓ Tehoakut



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

**Laatu.
Suorituskyky.
Luotettavuus.**

Yuasa-akut edullisesti:

**+ virtaa riittää
AKKUPOJAT**

Helsinki & Espoo
www.akkupojat.fi

KONEVUOKRAUS

Aina edullisesti, varaa omasi!!!

www.japnordic.fi

Avant

423
523
530
640
745

Kramer

5035
5065
5085
8085

Yanmar

Vio 50

Leguan

135 Neo

Generac

GMN-035Y

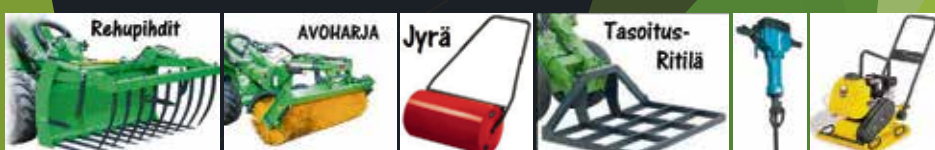


JAP NORDIC OY
Virkatie 5 (kehä III)
01510 VANTAA
avantvuokra@gmail.com
p. 040-9007545

luotettava
kumppani

Hae itse tai tilaa kuljetus!

Meiltä myös timanttityöt!



RASKAAN KALUSTON PESULA U. NIVAMO



- | | |
|--------------------|--------------------|
| * Yhdistelmät | * Moottorit |
| * Kuorma-autot | * Erikoispesut |
| * Maansiirtokoneet | * Sisäpuhdistukset |
| * Nosturit | * Desinfioinnit |

Mestarinkatu 3
70700 KUOPIO
Puh: 0440 396 396

Kolmisopentie 7
70700 KUOPIO
Puh: 0440 395 395

Jatkokatu 1,
15230 LAHTI
Puh: 0440 394 394

www.raskaankalustonpesula.fi



Palvelemme:
arkisin klo 6.00-22.00
lauantaisin 6.00-22.00
Myös sopimuksen mukaan

**Lisätietoja:
Usko Nivamo
Puh. 0400 597 819**