

Suomalaiset kasvuyritykset tapasivat kansainvälisiä pääomasijoittajia

Enterprise Finland Venture Forum kokosi yhteen Suomen lupaavimmat kasvuvaiheen teknologiayritykset sekä koti- ja ulkomaiset pääomasijoittajat.

Suomen Teollisuussijoitus, Tekes ja Finnvera järjestivät yhteistyössä Technopoliksen kanssa 26.1. kansainvälisen sijoittajatapahtuman suomalaisille kasvuvaiheen teknologiayrityksille. Enterprise Finland Venture Forumissa yritykset esittelivät toimintaansa ja suunnitelmiaan sijoittajille, minkä jälkeen neuvotteluja vointiin jatkaa kahden kesken.

Tilaisuus järjestettiin toisen kerran viime vuoden hyvien kokemusten ja positiivisen palautteen innoittamana. "Kansainvälisten pääomasijoittajien aktiivisuus suomalaisessa kasvuyritysmarkkinassa on lisääntynyt merkittävästi parin viime vuoden aikana. Enterprise Finland Venture Forumin tavoitteena on tukea ja vahvistaa tätä kehitystä tarjoamalla tehokas päivä ulkomaisten sijoittajien ja suomalaisten kasvuyritysten kohtaamiselle", kertoo tapahtuman järjestäneen projektiryhmän puheenjohtaja Henri Grundstén Teollisuussijoituksesta.

Tapahtuma herätti kiinnostusta ulkomaisten sijoittajien keskuudessa. Mukana on muun muassa hollantilainen Life Science Partners (LSP), joka on yksi maailman suurimmista terveydenhuoltoteknologiaan keskittyvistä sijoitusyhtiöistä.

"Suomessa meitä kiinnostavat korkeatasoinen tutkimus ja teknologia, esimerkiksi tämän hetkinen trendi yhdistää elektroniikka-alan osaamista terveydenhuoltoon. Haasteena on kuitenkin teknologian muuttaminen kannattavaksi liiketoiminnaksi. Mielinkiintoinen teknologia ei riitä, vaan etsimme myös kokenutta tiimiä ja hyvää liiketoimintasuunnitelmaa", sanoo LSP:n partneri Anne Portwich. Enterprise Finland Venture Forumin avasi elinkeinoministeri Jyri Häkämies. Muina puhujina esiintyivät yrittäjä ja sijoittaja Anssi Vanjoki sekä Kristian Ranta Mendor Oy:stä, joka palkittiin viime vuoden tapahtumassa parhaana yritysesittelynä. Mendor keräsi viime keväänä 8,1 miljoonan euron rahoituskierroksen kansainvälisiltä sijoittajilta. Enterprise Finland Venture Forum järjestetään osana Yritys-Suomi-palvelukokonaisuutta. Suomalaisia yrityksiä oli mukana 30 ja rahoittajia 42, joista 17 ulkomaalaisia. 12-3-2-1-2

NURKKA- JA TASO-JYRSINTÄÄN
SQUARE 6™

Taloudellinen kuusisärmäinen monitoimijyrsin




SECO

09 - 2511 7200

BIG MC SAISONOVA
Viistämistyökalut

BIG DAINHWA SEIKI CO LTD EXm201

Breaking edge technology
Specialist range provides improved productivity in a wide variety of applications.



TYÖKALUPALVELU
Puh. (09) 838 6260
www.tkp-toolservice.fi

Castolin Eutectic
Eutectic Castolin

Pehmeäjuotteet
Kovajuotteet
Erikoisjuotteet



GRÖNBLOM

Oy Grönblom Ab.
Mekaanikonkatu 6a • PL 81 • 00811 Helsinki
Puh. 010 296 8900 • Fax (09) 780 715
gronblom@gronblom.fi • www.gronblom.fi

SPRAYTEC

DEVILBISS BINKS
Ransburg Greiff
ABB



MAALAUSLAITTEET - MAALAUSLINJAT - MAALAUSSKAAPIT - SUODATTIMET
PUH. 0207 851 900 WWW.SPRAYTEC.FI

Teollisuuden Näytelehden internet-palveluosoitteisto

SATATERÄS

www.satateras.fi

TUOTETEKNO OY
NOSTO- JA SIIRTOLAITTEET

www.tuotetekno.fi

www.hannovermesse.de

HANNOVER MESSE

murunda

www.murunda.fi

OKARTEK ETOLA THYROT
Muovialan osaava yhteistyökumppani

www.okartek.fi

oscar software
Toiminnanohjausjärjestelmät

www.oscar.fi | info@oscar.fi

TEOLLISUUDEN NÄYTELEHTI



Teollisuuden alihankinnan ammattimessut

18.-20.9.2012

Tampereen Messu- ja Urheilukeskus



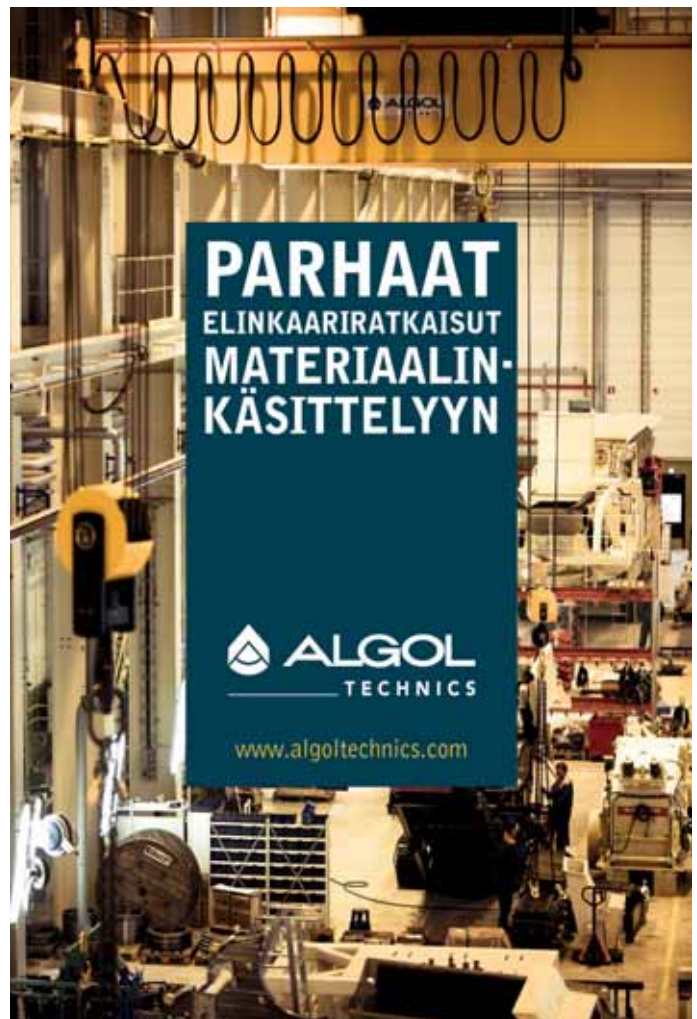
www.alihankinta.fi

Alihankintana
Sähkökemiallinen kiillotus
CNC-putkentaivutus
Hitsauskokoontaminen

Lisäinfoa:



Pihasaunioinkuja 8 04300 TUUSULA
Puh. 09-2752 455 Fax. 09-2752 838
www.hio-mex.com info@hio-mex.com



PARHAAT
ELINKAARIRATKAISUT
MATERIAALIN-
KÄSITTELYYN



www.algoltechnics.com



Metalli- ja konepajateollisuusmessut

FINNTEC
TOOLTEC 17.-19.4.2012
Helsingin Messukeskus

Rekisteröidy kävijäksi.

Nopeat sisäänpääsyä ja välttää jonotuksen!

www.finntec.fi www.tooltec.fi

Tervetuloa tutustumaan vuoden parhaimmille ammattimessuille!

Upea näyttely: yritykset esittelevät uusimmat koneet, palvelut ja teknologiat. Ota mukaan myös työkaverisi ja tule innostumaan työnäytöksistä, tietoisuista ja hyvästä tunnelmasta. Messukäynti on samalla ainutlaatuinen tilaisuus kouluttautua ja tutustua alan tekijöihin.



Avoinna: ti-ke 17.-18.4. klo 9-17 ja to 19.4.klo 9-16

Samaan aikaan: SeaTec Helsinki ja **Pinta** tapahtumat www.seatechelsinki.fi,
www.pintafair.fi, **ICTexpo** sekä **Prosessi ja Analyysi**, www.eaofairs.com

Lisätietoja: www.finntec.fi, info@finnexpo.fi, puh. 040 450 3250

Helsingin Messukeskuksessa on erittäin suurempi pysäköintihalli sekä monipuoliset ravintola- ja kokouspalvelut. Nopeat yhteydet junilla Pasilaan Messukeskuksen lähelle ja lentokentältä vain n. 15 min taksimatka.

www.finntec.fi www.tooltec.fi

Järjestäjä: Suomen Messut Yhteistyössä:



Teknologia
teollisuus



Pakkausalan materiaali- ja laiteratkaisut ammattitaidolla!

Laadukkaat ja helppokäyttöiset Strapex -vannehtijat meiltä!

STB 60 vannehtija PP- ja PET -vanteille

- * vanneleveys 9-19 mm
- * manuaalinen kiristys
- * kitkahitsaus
- * max 200 saumausta/lataus



STB 70 akkuvannehtija PP- ja PET -vanteille

- * vanneleveys 12-16 mm
- * sähköinen kiristys
- * kitkahitsaus
- * max 400 saumausta/lataus



MERCAMER OY

Kisällintie 3, PL 9
01730 Vantaa
puh. 010 5633 100

Sitomokuja 2
21200 Raisio
puh. 010 5633 600

mercamer.fi



Autoimpianti FAF
Johtava materiaalien valinnassa. Myös TEOLLISUUTEEN!

PlusTEC
Innovaatiivinen järjestelmä ajan ja energian säästöön!

Ratkaisut asiakkaan tarpeen mukaan!
Räätälöity ratkaisu asiakkaan lämpö- ja tarpeiden mukaan. Kysy tarjous!

www.ykkosvari.fi - ykkosvar@ykkosvari.fi - 010 666 4700

Lämpökamera.fi



Edullisin mittaava
lämpökamera
FLIR i3
995€ + alv



automaatio - etsintä - kiinteistökuvaus - kunnosraportti - navigointi - valvonta - R&D
infradex oy p. (09) 876 1011 info@infradex.fi
lämpökamerat

TURVALLISUUDEN VALLANKUMOUS

UUDEN VUOSITUHANNEN VIPUTALJA

UUSI **HERO**® KETJUVIPUTALJA INTEGROIDULLA DIGIVAA'ALLA

- Ei enää ylikuormituksesta johtuvia tapaturmia!
- Vaaka näyttää koko ajan siihen kohdistuvan kuormituksen
- Ainoa talja markkinoilla, joka antaa luotettavan tiedon ylikuormituksesta, koska luistoon perustuvat mekaaniset "Ylikuormasuojat" eivät pysy säädöissä, eivätkä näin ollen suojaa taljaa todelliselta ylikuormitukselta
- Pakattu kannettavaan vahvaan työkalulaukkuun
- Maailmanlaajuisesti patentoitu

Kaksi kokoa

1000 kg

2000 kg

Nostokorkeus 3m



Haklift ABT OY
Asessorinkatu 3-7
20780 KAARINA

Puh. (02) 511 5511
www.haklift.com
sales@haklift.com

Teollisuuden Näytelehti

Toteutus

Toimitusjohtaja:
RAIJA NIEMINEN

Päätoimittaja:
JOUKO NIEMINEN

Toimittajat:
THERESA KETOKOSKI
SATU NYBERG

Toteutuksessa mukana:

Jyrsin-Kierreväline Oy / Risto Räisa
Saides Engineering Oy / Aimo Sainio
Oy Fredko Ab / Pasi Pitkänen
Finn-Gamec Oy / Heikki Kupari
Veli-Pekka Rouvali / Tampereen Messut
Tekes / Riikka Heikinheimo
SFS / VTT

Toimitus/ilmoitusmyynti:

Teollisuuden Näytelehti

Turuntie 3 III krs. 24100 SALO
Puhelin:(02) 7318 373
Telefax:(02) 7318 372
e-mail: toimitus@tn-lehti.fi
<http://www.tn-lehti.fi>

SISÄLTÖ

Teollisuuden Näytelehti on teollisuuden ammattilaisten hyötylehti. Lehden aluetta ovat kotimaisen valmistavan teollisuuden sektorit: metalli, muovi, elektroniikka, automaatio, mekaniikka, hydraulikka ja pneumaattikka, valimo, kunnossapito, alihankinta jne. Teollisuuden Näytelehti julkaisee sitoumukset kirjoituksia ja kuvia edustamiltaan alueilta.

Tilaamatta lehdelle lähetetyt aineistot:

Teollisuuden Näytelehti ei varastoi taikka säilytä, eikä myöskään palauta sille tilaamatta lähetettyjä aineistoja.

Mikäli lehti kuitenkin julkaisee, joko painetussa muodossa taikka Internetissä, tilaamatta lähetettyjä kuvia taikka tekstejä, katsotaan tekijän toiminnallaan luopuneen tekijän oikeuksistaan, edellä mainittujen aineistojen ja materiaalien osalta.

Kaikkia aineistoja koskevaa:

Mikäli teksti-, kuva-, taikka ilmoitusaineisto pitää sisällään sellaisia lainauksia minkä käyttöön ei lähettäjällä ole ollut tekijän oikeuksia, vastaa lähettäjä niistä yrityskohtaisesti / henkilökohtaisesti, kuten laissa säädetty on.

Teollisuuden Näytelehti ei vastaa taloudellisesti tekstin sisällön-, kuvien tai piirrosten virheettömyydestä. Ilmoitusasiakas on vastuussa ilmoituksen sisällöstä, myös muille osapuolille, sekä vahingonkorvaus-velvollinen kolmannelle osapuolelle sekä lehdelle. Edellä mainittu koskee myöskin ilmoitukseen kytköksissä olevia kirjoituksia, täysin riippumatta siitä, kuka ne on tehnyt.

Mikäli ilmoitusta ei voida lehdessä johtuvista syistä julkaista määrättyssä määräaikaan, esimerkiksi aineiston myöhästymisen, kirjapainosta johtuvan myöhästymisen taikka lakon johdosta tahi muun vastaavan syyn johdosta, lehti ei ole korvausvelvollinen ilmoittajalle tästä mahdollisesti aiheutuvasta vahingosta. Mikäli on mahdollista voidaan ilmoitus julkaista seuraavassa lehdessä. Lehden vastuu julkaisematta jääneestä ilmoituksesta rajoittuu ilmoituksesta maksettuun hintaan, joka luonnollisesti palautetaan asiakkaalle, mikäli ilmoituksen julkaisemista seuraavassa numerossa ei voida tehdä. Maksamattomien ilmoitusten julkaisematta jättämisestä lehti ei kannu mitään vastuuta.

Virallinen reklamaatio aika on kahdeksan vuorokautta lehden ilmestymisestä. Myöhemmin tehdyt valitukset voidaan jättää käsittelemättä.

SabriScanille kiinnitinvalmistaja Kosmekin edustus yksinoikeudella

SabriScan Oy ja maailman johtava kiinnitinvalmistaja, japanilainen Kosmek ovat solmineet edustussopimuksen. Nyt asiakkaiden saatavilla on laajempi tuotevalikoima ja enemmän valinnan vapautta.

-Kosmek on yksi maailman johtavista kiinnitinvalmistajista, joka on jo vuosia toiminut menestyksekkäästi mm. Toyotan hovi-toimittajana. Nyt koko Kosmekin tuotevalikoima on yksinoikeudella kauttamme myös suomalaisten alan toimijoiden saatavilla. Edustussopimuksen myötä SabriScan Oy voi palvella entistäkin laajempaa asiakaskuntaa: kiinnitinvalmistajia, konepajoja, elektroniikkavalmistajia, kokoonpanotehtaita, ruiskuvalajia ja painevalimoita, SabriScan Oy:n toimitusjohtaja **Jari Kokkonen** toteaa.



Toimitusjohtaja Jari Kokkonen, SabriScan Oy

-Asiakkaamme edellyttävät meiltä laajaa tuotevalikoimaa ja kehittyvän tekniikan tuntemusta. Kosmek vastaa tähän haasteeseen, sillä se on maailman johtava nollapistekiinnittimien, kohdistustappien ja vetopinnien valmistaja, jonka valikoimasta löytyy tuotteita paineilma- ja hydrauliseen käyttöön. Valikoimaan kuuluu myös venttiileitä ja apulaitteita, Manager Supply & Engineering **Marko Mölsä** kertoo.

Yhteistyö Kosmekin kanssa luo myös lisää valinnan vapautta asiakkaille. -SabriScan voi suunnitella kiinnittimet yhteistyössä asiakkaan kanssa tai asiakas voi ostaa meiltä tarvittavat komponentit, mikäli hän haluaa suunnitella ja toteuttaa kiinnitysjärjestelmän itse, tuotepäällikkö Mölsä lisää.
12-3-5-1-2

Sisällysluettelo 3 / 2012

Suomalaiset kasvuyritykset tapasivat kansainvälisiä pääomasijoittajia....s.2
Rahoitusta pk-yritysten käyttöpäöomaan ja vientitakuita pitkäaikaisiin rahoitusjärjestelyihin....s.7
SFS:n standardisointia edistävä projektirahoitus 2012....s.7
Oman alansa pioneeri kasvaa metalliletkujen myötäs.8
Tekes lisäsi rahoitustaan nuorille kasvuyrityksille...s.11
Monipuolinen työkalutehdas tuo yhdistelmämaterialin teollisiin sovellutuksiins.12
Kansainvälinen turvallisuusalan suurmestutapahtuma on syyskuussa Tampereella....s.15
Palveleva insinööritoimisto - Saides Engineering Oys.16
Koivufibrilliselusta läpinäkyvää, muovinkaltaista pakkausmateriaalias.18
Tutkimusrahoitus uudistuu osana Tekesin laajempaa uudistumistas.19
Levytyökone-puoli vahvasti esillä Finntecissä....s.20
Autot: Renault Twingo, Mercedes-Benz B-sarja, Smarts.25
Sievän Jalkine kehitti nastakengän vapaa-aikaans.28
Nauretaan Näyttävästi - vitsit....s.30



Päätoimittaja
Jouko Nieminen

PÄÄTOIMITTAJALTA

Suomi tarvitsee talvella sulaa satamaa vienti tuotteita varten.

Olen viimeiset kolmekymmentä vuotta, joka talvi tavalla tai toisella pyrkinyt edesauttamaan asiaa, jolla Suomi saa pohjoisesta, esimerkiksi Pohjois-Norjasta satama-alueen, jonka kautta suomalaisen vientiliikenne kulkee. Raharikas Norja voi aivan hyvin rakentaa junayhteyden joko Rovaniemelle taikka Tornioon. Ruotsi on tässä asiassa jo hieman edellä johtuen meidän erilaisesta raideleveydestä. Toki suomalaiset teollisuuslaitokset ovat jo tähänkin mennessä käyttäneet Norjan satamien palveluja ja tulevat niin tekemään myös tulevaisuudessa, tuota toimintaa tulee mielestäni kehittää, mutta mitenkin kehität, kun valtiolta ei ole ryhtynyt minkäänlaisiin neuvotteluihin asian eteenpäin viemiseksi. Seuraava presidentti saattaa kuitenkin olla aloitteellinen myös tässä asiassa ja ottaa asian esille valtiotierailujen yhteydessä.

Olen kuullut puhuttavan, että Etelä-Norjakin käy, jos vain ryhdyttäisiin valmistamaan tai hankkimaan rautatie kalustoa, jossa on rinnakkain pyörät kumpaakin raideleveyttä varten. Näin suomalainen juna voi kulkea Ruotsin kautta vaikka Osloon asti. No tuo on varmasti harkinnan arvoinen asia, mutta se ei ole vaihtoehto pohjoisen toiveena olevalle vapaakauppa-alueelle jonkin sataman yhteydessä.

Yhdeksänkymmentä luvulla puhuttiin Suomen lahden alitse Viroon johtavasta tunnelista, jossa myös junat alkaisivat liikennöimään. - Yhtä kaikki toteutumattomia haaveita ja kaikki vain sen johdosta, että maamme valtiolta ei ole ollut halukas edes aloittamaan neuvotteluja asioiden eteenpäin viemiseksi.

Dieselveero hiertää teollisuutta ja koko yrittäjäkuntaa aina ammattiautoilijoita ja liikennöitsijöitä myöden. Kun muistamme, että ostaessaan dieselauton on siitä pitänyt maksaa hieman enemmän kuin bensalla kulkevasta ajopelistä, eli valtiolta on saanut siitä myös enemmän veromarkkoja. Tällä hetkellä dieselautoja verotetaan kansanomaisesti sanottuna dieselverolla. Kun tuo vero aikoinaan laadittiin sanottiin, että se tasaa eri polttoaineiden hintoja. Nyt kun polttoaineen hinnat ovat lähes yhteneväiset, on tuo dieselveero vielä olemassa. Käytännössä se merkitsee sitä, että maamme kilpailukyky kansainvälisillä markkinoilla heikkenee entisestään, ja sijoittajat karttavat maata, jossa verolainsäädäntö on täysin arvaamatonta. Asiantuntijoiden mukaan hallitusta edustavien puolueiden kannattajat maksavat tuosta verosta noin 80% kotimaahan kohdistuvan maksun osalta, mutta koko verokertymästä teollisuus ja teollisuutta palveleva kuljetusala maksaa noin 62% ja se vaikuttaa maamme kilpailukykyä heikentävästi. Tässä menee vetoamus valtiovallalle, että nyt on oikea aika asetukselle, jolla kompensoidaan tai poistetaan dieselveero teollisuuden kuljetuksilta kokonaan.

Suomen 12 presidentti on Sauli Niinistö. Hän on kotoisin Salosta eli on kotikaupunkimme kasvatti. Tiedämme hänet hyvin jämäkäksi ja määrätietoiseksi mieheksi, juuri sellaiseksi, jota Suomi nyt tarvitsee. On syytä myös muistaa hänen toimineen kunnallispolitiikassa, ja kun Nokia-niminen yhtiö aloitti toimintaansa Salossa, oli Niinistö myötävaikuttamassa asioiden myönteiseen kehitykseen. Tämä on syytä suomalaisen teollisuuden havaita ja tiedostaa.

Toki meillä kaikilla on presidentin suhteensa tiettyjä toiveita, mutta ne toiveet ovat turhia, sillä presidentin valtaoikeudet ovat kaventuneet merkittävästi.

Urho Kekkonen loi kuitenkin presidentille merkittävän roolin maamme ulkopoliitiikan suhteen. Vaikka hänen jälkeensä tulleet presidentit eivät siitä ole paljoa julkisuudessa puhuneet, niin kaikki he ovat kuitenkin vuosien myötä omaksuneen Kekkonen aikoinaan luoman hillityn ja harkitsevan ulkopoliittisen linjan. Näyttää, että tuo linja on ollut maamme kannalta oikeaan osunut, eikä liene väärässä, jos ennustan, että näin tulee olemaan jatkossakin.

Suomen teollisuus kaipaa kuitenkin presidenttiä vientikanavien avaajaksi, joka omalla persoonallisella vaikutusvallallaan voi hyvinkin avata vientimarkkinoita uusiin maihin tai aivan uusille aloille. Tällä hetkellä näyttää siltä, että pienten tuotantosarjojen maa, Suomi, joutuu laajentamaan ulkomaankauppaansa hyvin laaja-alaisesti hankkien uusia asiakkaita. Kauppaa kehitetään edellä mainitulla tavalla jo Kiinan, Venäjän ja Intian kanssa, mutta maailmassa on paljon muitakin maita, joiden kanssa kaupankäyntiä pitää lisätä, jotta maamme kallishintainen elintaso säilyy. Teollisuus asettaa suuret toiveet uuden presidentin osalle. Tulevaisuus näyttää, miten Sauli Niinistö nuo toiveet tulee täyttämään.

Onnittelut Sauli Niinistölle.

12-3-6-1-2

Rahoitusta pk-yritysten käyttöpääomaan ja vientitakuuta pitkäaikaisiin rahoitusjärjestelyihin

Pk-yritysrahoituksessa vuosi 2011 oli edellisvuotta vilkkaampi, ja kysyntä lisääntyi 13 prosenttia edellisvuodesta. Vientitakuiden ja erityistakausten kysyntä sen sijaan oli lähes kolmanneksen edellisvuotta pienempi. Laskuun vaikuttivat paitsi yksittäisten pääomatavarakauppojen kausivaihtelut myös investointipäätöksiä lykänneet epävarmuustekijät. Finnveran antamien rahoitustarjousten määrä kasvoi etenkin viennin rahoituksessa, mikä perustui edellisen vuoden voimakkaaseen vientitakuukysyntään.

-Keväällä 2011 kasvu jo todella orasti, mutta kesällä tapahtui jotakin, joka muutti markkinoiden tunnelman täysin. Syksyllä taas eurokriisi hallitsi uutisia, mutta Suomessa yritysrahoitus toimi silti lähes normaalisti, eikä reaalityöelämässä tapahtunut merkittäviä heikentymistä. Suomessa toimivat pankit ja Finnvera rahoittivat yrityksiä yhdessä jopa hieman enemmän kuin vuonna 2010, Finnveran toimitusjohtaja **Pauli Heikkilä** kertoo viime vuoden tapahtumia.

Pk-yritykset tarvitsivat käyttöpääomaa

Finnvera rahoitti katsauskaudella kotimaista yritystoimintaa 866 miljoonalla eurolla, mikä oli 3 prosenttia edellisvuotta enemmän. Taloustilanne on aiheuttanut yrityksille myös toisenlaisia rahoitushaasteita, joihin suhdannerahoitus on ollut monille yksi ratkaisu. Suhdannerahoitusta myönnettiinkin selkeästi yli puolet enemmän kuin vuotta aiemmin eli 173 miljoonaa euroa yhteensä 410 yritykselle.

Finnvera voi tarjota suhdannerahoitusta vielä vuoden 2012 loppuun saakka.

Finnveralta runsaasti vientitakuutarjouksia

Vientitakuu- ja erityistakaustarjouksia annettiin yhteensä 3,9 miljardia euroa, mikä oli reilut puolitoista kertaa enemmän kuin edellisvuonna (2,4). Annetuista tarjouksista tietoliikennetoimialan osuus oli 28 prosenttia. Tärkeimmät yksittäiset maat, joihin takuita myönnettiin, olivat Uruguay, Saksa, Etelä-Afrikka ja Venäjä. Takuutarjousten kasvu tilanteessa, jossa hakemusten määrä laski, kertoo siitä, että pääomatavaraviennin kauppaneuvottelut vaativat aikaa. Ensimmäinen yhteydenotto Finnveraan tapahtuu useita kuukausia, jopa vuosia ennen kaupan toteutusta.

- Epävarmuus ja talouskasvun hidastuminen näkyivät vuonna 2011 Finnverassa vientitakuukysynnän hiipumisena.

Kysynnän laskuun vaikutti osaltaan myös se, että vientikauppojen pitkäaikaisen rahoituksen saatavuus vaikeutui. Näyttää siltä, että pankkien rooli on rahoitusmarkkinoiden tilanteen jäsäntelyn muutoksien vuoksi siirtymässä pitkäaikaisesta rahoittajasta enemmän suurten vientiluojojen järjestelijäksi, Heikkilä toteaa. Uusia työkaluja viennin rahoitukseen Finnvera aloitti tämän vuoden alussa vientiluojojen rahoittamisen. Uusi vienninrahoitusjärjestelmä turvaa omalta osaltaan suomalaisten vientiyritysten kilpailuasemaa. Se on tarkoitettu suomalaisia pääomatavaroita ostavien ulkomaisten asiakkaiden pitkäaikaisiin rahoitusjärjestelyihin. Pk-yrityksille Finnvera on avannut uuden Vientikaupan rahoitus-ohjelman. Yhtiö tarjoaa yhdessä pankkien kanssa aktiivista suoraa vientiä harjoittaville pk-yrityksille käytännönläheisen mahdollisuuden tutustua viennin maksutapoihin ja erilaisiin rahoitusjärjestelyihin.

Yritykset valitaan ohjelmaan hakemusten perusteella, ja ensimmäinen hakuaika päättyi 24.2.2012.

Tulevaisuuden näkymät

Rahoitusmarkkinoiden rauhattomuus ja maailmatalouden epävarmat näkymät hidastavat talouskasvuja myös Suomessa. Finnverassa kuluvan vuoden ensimmäistilastojen mukaan pk-yritysten käyttöpääomarahoitukseen on edelleen tarvetta. Finnveran ja pankkien tiivis yhteistyö varmistaa kannattavan liiketoiminnan edellytykset omaavien pk-yritysten rahoituksen myös matalasuhdanteessa.

Kehittyneiden talouksien velkaantumisen epävarmuus rahoitusmarkkinoilla on heikentänyt vientiyritysten tulevaisuuden odotuksia. Uuden pankkien myöntämien vientiluojojen rahoittamisen myötä on todennäköistä, että Finnveran osuus ostajaluottojärjestelyistä kasvaa. 12-3-7-1-2

SFS:n standardisointia edistävä projektirahoitus 2012

Toiminta-ajatuksensa toteuttamiseksi SFS on myöntänyt vuodesta 2008 lähtien projektirahoitusta hankkeisiin, joiden avulla aktivoidaan suomalaisia hyötymään standardeista ja standardisoinnista. Tähän mennessä rahoitusta on myönnetty yhteensä n. 50 projektille.

Vuoden 2012 osalta SFS:n hallitus on päättänyt rajoittaa hakijapiiriä siten, että projektirahoitusta voivat hakea vain SFS:n kanssa yhteistyössä toimivat eri aloja edustavat toimialayhteisöt. Syy tämänkertaiseen rajaukseen on viimeaikaisten talouskriisien johdosta heikentynyt sijoitusomaisuuden tuotto.

Suomen Standardisointiliitto SFS:n projektirahoitus vuodelle 2012 on nyt toimialayhteisöjen haettavissa. Kuten ennenkin, projektien tulee edistää standardisointia Suomessa tai kasvattaa standardisointiin osallistumisesta ja standardien käytöstä suomalaisille saatavia hyötyjä.

Rahoitus on projektikohtaista ja sitä voidaan myöntää enintään kolmen vuoden ajaksi. SFS:n osuus kokonaisrahoituksesta sovitaan tapauskohtaisesti ja voi olla enintään 70 %. Poikkeuksen tästä voivat mahdollisesti tehdä opinäytteisiin ja tutkimusapurahoihin liittyvät projektit. 12-3-7-2-2



“Tiesitkö, että Lenze tarjoaa automaatiotuotteet omilta tehtaailtaan Saksasta vaihdemoottoreista ja taajuusmuuttajista servoihin, servovaihteisiin ja aina ohjausjärjestelmiin ja kosketusnäyttöihin asti. Ota yhteyttä toimipisteisimme saadaksesi lisätietoa”

www.lenze.fi
010 239 1390



Terän mikrovoitelu
ei litroja vaan pisaroita!

Sahaustekniikkatalo
www.merec.com
puh. 09 350 8580



TURVALLISUUS
SAFETY • SECURITY 2012

Pohjoismaiden suurimmat
TURVALLISUUSALAN AMMATTIMESSUT
Tampereen Messu- ja Urheilukeskus
5.-7.9.2012
www.turvallisuusmessut.fi



TERÄVÖITÄ
KILPAILUKYKYÄSI
JABRO SOLID²

SECO
09 - 2511 7200



Kaasualan osaaja valmistaa, huoltaa ja myy alan tuotteet Oman alansa pioneeri kasvaa metalliletkujen myötä

*Oy Finn-Gamec Ab on vuonna 1989 perustettu kaasualan yritys. Yhtiö valmistaa ja myy korkealaatuisia kaasunjakeluun liittyviä laitteita sekä huoltaa kaasulaitteita ammattitaidolla. Yritys sijaitsee Espoossa Koskelon teollisuusalueella. Myyntijohtaja **Heikki Kupari** kertoo, että ammattitaitoisella henkilökunnalla on vankka kokemus kaasualalta. Tavoitteenamme on valmistaa, huoltaa ja myydä kaasualan tuotteita ja palveluita, joiden avulla asiakkaamme voivat parantaa tuottavuutta, laatua ja turvallisuutta. Olemme mukana kevään FinnTec-messuilla ja tuomme esille uutta osaamistamme edustavia metalliletkuja.*

Oy Finn-Gamec Ab valmistaa, myy ja huoltaa teollisuus- ja sairaalakaasulaitteita, korkeapaineletkuja, metalliletkuja ym. Kaikki tuotteet koeponnistetaan tarvittaessa 700 bariin asti.

Yhtiö työllistää Espoon Koskelossa 8 henkilöä ja liikevaihto on 1,2 milj. luokkaa. Yrityskauppa tuli ajankohittaiseksi omistajien lähestyessä eläkeikää. Viime keväänä tehtiin kaupat ja Finn-Gamec siirtyi K-D Groupin omistukseen. Muita K-D Groupin omistamia yrityksiä ovat IP-Produkt Oy, Teräskonttori Oy, Teotek Oy ja Suomen GearTool Oy.

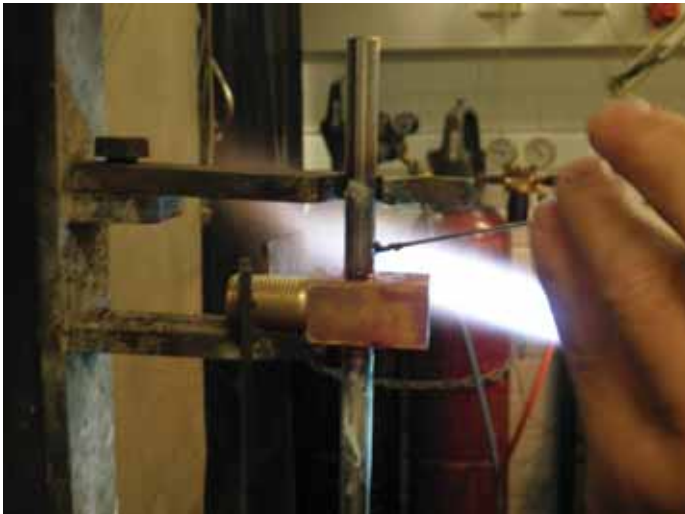


Asiakaskunta koostuu niin kemian-, metalli-, lentokone-, rakennus-, lääke- kuin elintarviketeollisuuden yrityksistä. Yhtiö palvelee mm. puolustusvoimien, telakoiden, konepajojen, lvi-liikkeiden, kuntienettämyös kaupunkien yksiköitä.

Vakiotuotteiden ja -komponenttien lisäksi valmistetaan paljon myös räätälöityjä tuotteita asiakastarpeiden ja toivomusten mukaan. Yhtiö myös huoltaa kaasulaitteistoja sekä tarjoaa erilaisia kaasualan palveluja myös alihankintatyönä.

K-D Group osti Oy Finn-Gamec Ab:n huhtikuussa 2011. Kauppa on osa konsernin suuntausta rakentaa Suomeen vahvaa tekniikkaryhmää.

-K-D Groupin tavoite on ostaa, pitää ja kehittää pieniä ja keskisuuria tekniikkayhtiöitä ensisijaisesti Suomessa. K-D Group hakee yrityksiä, joissa omistaja(t) ovat tulossa eläkeikään, eikä jatkajia ole lähipiirissä. Näin voidaan taata, että yritykset pysyvät suomalaisessa omistuksessa sekä kasvavat ja kehittyvät myös tulevaisuudessa. Kyseeseen tulevat valmistavat yritykset, joilla on oma tuote sekä teknistä kauppaa harjoittavat yritykset. Tavoitteena on muutama yritysosto vuodessa.



-Kaasulaitteiden toimittajana haluamme olla mukana asiakkaan tuotekehityksessä. Tavoitteenamme on valmistaa, huoltaa ja myydä kaasualan tuotteita ja palveluita, joiden avulla asiakkaamme voivat parantaa tuottavuutta, laatua ja turvallisuutta. Finn-Gamec myös pesee venttiileitä, putkia ja putkenosia happikäyttöä varten. Olemme Oy AGA Ab:n suosittelu kaasualan huolto- ja valmistajayritys.

Finn-Gamec tarjoaa sekä valmiita että asiakkaan tarpeiden mukaan valmistettuja kaasualan ratkaisuja. Heillä on pitkäaikainen alan kokemus. He ovat kaasunjakeluun liittyvien laitteiden, kuten erilaisien kaasuarmaatuurien, korkeapaine- ja metalliletkujen valmistuksen asiantuntijoita.



Yhtiö valmistaa kaasualan laitteita, mm.

- korkeapaineletkut eri kaasuille
- kaasukeskukset ja kaasukeskuskomponentit
- kaasupullopaljit

- kaasujen yhdysputket ja kokoojaputket ja kaasujen jakotukit
- täysin valmiit pullokoripaketit
- kaasulaiteosat, esim. liitinkappaleet, välikappaleet sekä Y- ja T-yhdyskappaleet

- säätimet, esim. typelle
- oikaisupolttimet kolmella tai viidellä suuttimella
- CO2 Show-asennelmat
- metallipaljeletkut kaasuille ja neste-mäisille kaasuille ym.

-Jonkin verran teemme myös hitsauslaitteiden muutostöitä, esim. polttoleikkuslaitteiden pidennyksiä/lyhennyksiä sekä suuttimien muutostöitä polttoleikkureihin. Myymme myös painemittareita, paineensäätimiä, tiivistyskappaleita, välikappaleita, jakokappaleita, Y- ja T-yhdyskappaleita, letkunjatkoja, karoja, kaasumuttereita, tiivisteitä, happirasvaa ym., kertoo Kupari

Alihankintatyönä tehdään mm:
 -koeponnistukset 700 bariin saakka
 -happipesut, esim. koneellista metalliosien happipesua kuten venttiilit, putket, putkenosat, kaasuarmaatuurit ym.

-kovajuottoa ja TIG hitsausta, myös
 AISI 304 ja 316 materiaalit
 -messinki ja kupariosien pintakäsittelyä sekä keltapolttua
 -hitsauslaitteiden ja korkeapainemalliletkujen muutostyöt
 -sorvaus- ja jyräintöitä
 -kaasulaitearmatuuriin valmistus ja asennus.

Huoltotoiminnot käsittävät mm:
 -kaasuhitsauslaitteet, säätimet, polttimet ja kahvat
 -kaasukeskukset ja kaasunjakeluun liittyvät laitteet
 -korkeapaineletkut ja metalliletkut
 -paineensäätimet ja virtausmittarit
 -kaasunottoasteet ja painemittarit
 -takaiskusuojat ja takatulisuojat
 -liekinsammuttimet ja kaasunsäästimet
 -oikaisupolttimet
 -kaasunlämmittimet
 -venttiilit, esim. sulkuventtiilit, kolmitieventtiilit, kryoventtiilit ja varoventtiilit



-Huoltotöiden ja koeponnistusten lisäksi teemme 100% käyttö- ja tiivistystarkastuksen ja annamme pyydettyä koestus- ja käyttötestaustodistuksen. Tarvittaessa pesemme tuotteet happikäyttöön soveltuviksi sekä pintakäsitlemme messinki- ja kupariosat keltapolttamalla. Huollossa koneistamme kaikki tiivistyspinnat ja vaihdamme tarvittaessa myös testausten jälkeen venttiiliosat, kalvot ja muut kulutusosat. Huoltamillamme tuotteilla on vuoden takuu, tiivistää Heikki Kupari.

CLICKMATE™ TW154
 Pikalähtimet hengitysilmapullojen liittöön

Edustus Suomessa:
WEN **Colly Company**
 www.wen.com www.colly.fi
 Puh. +358 (0) 29 004 150



Finn-Gamec toimii kapealla, mutta kilpailulla sektorilla. Kotimaisen kilpailun lisäksi alalle on tullut ulkomaisia toimijoita. Kuitenkin erikoistumalla ja kasvamalla yhtiössä uskotaan kasvavaan tulokseen. Uusina tuotteina ohjelmaan ovat tulleet sisäisellä turvavaijerilla ja automaattisesti sulkeutuvilla turventiilleillä varustetut turvaletkut sekä metalliletkut.

Heikki Kupari kertoo, että vaikka tyypillisesti korkeapainekaasuletkuissa käytetäänkin teräspunosvahvisteista teflonletkua, hyvin pienimolekyylisten kaasujen kanssa käytetään täydellisen tiiveyden aikaansaamiseksi kokometalliletkuja, jotka on valmistettu haponkestävästä teräksestä. Poimutettu letku ja liitospalkkaleeta valmistetaan AISI 316L:stä ja vahvikepunos AISI 304:stä. Puhutaan siis aidosti haponkestävistä materiaaleista. - Myös näissä tuoteryhmissä meillä on tarjota erinomaista laatua, oikeaan hintaan. Metalliletkujen osalta teemme tiivistä yhteistyötä Ruotsalaisen Specma Wiron kanssa. Specma Wiro on hionut suursarjatottonon hyvin kustannustehokkaaksi, me paikallisena toimijana taas pystymme reagoimaan nopeasti varaosatarpeisiin, piensarjatilauksiin sekä muutostöihin. Kevään FinnTec-messuilla tuomme esille juuri metalliletkusaamistamme.

Laadukkaat ja monipuoliset pettitykähät & -asetit

Uusi tuotekantamme on täysin Katto ja lausa nettia www.nevax.fi

www.nevax.fi

DuraMax™ - mittaus voi olla todella helppoa

ZEISS

Carl Zeiss'in DuraMax 3D-koordinaattimittauskone tuo skannauksen pienimpäänkin työpajaan. Mutta se sopii myös inline-prosessin ohjaukseen.

DuraMax täyttää käyttäjien dimensiomittausteknologiaan kohdistuvat tarpeet monessa suhteessa: Sillä on erittäin houkutteleva kokonaishinta ja se tarjoaa asiakkaille edullisen pääsyn ZEISS'in skannausteknologiaan. Käyttäjä oppii nopeasti käyttämään konetta ja mittaamaan sillä. Helppokäyttöisyys tekee tästä "jokamiehen skannauskoneen".

Tämä asiakkaiden tarpeiden mukaan kehitetty koordinaattimittauskone on kompakti ja alan viimeisintä kehitystasoa. Kohteena ovat pienet ja keskisuuret yritykset sekä asiakkaat, jotka haavevat manuaalimittauskoneelle korvaavaa konetta.

Sillä voidaan tehdä yhden pisteen mittaus ja skannata VAST® XXT -kärki skannaa suurella nopeudella. Se on tunnettu tarkkuusmittauksista ja se tuottaa dimensiotietoa työkappaleen piirteistä. DuraMax on erittäin tehokas yhdessä CALYPSO® -ohjelmiston kanssa. CALYPSO on Carl Zeiss'in standardiohjelmisto koordinaattimittauskoneille.

Lisätietoja Carl Zeiss Oy puh.020 7940 891
olavi.huttunen@zeiss.fi www.zeiss.fi

Tekes lisäsi rahoitustaan nuorille kasvuyrityksille

Uuden strategiansa mukaisesti Tekes lisäsi rahoitustaan nuorille kasvuyrityksille. Näiden yritysten kasvuluvut ja hyvä menestys erilaisissa vertailuissa osoittavat, että Tekes on onnistunut valitsemaan laajasta tarjonnasta kasvukykyisimmät yritykset ja oikeat projektit rahoitettaviksi.

Kaikkein nopeimmin kasvoivat nuorten innovatiivisten kasvuyritysten erityisrahoituksen piirissä olevat 130 yritystä. Niiden kumulatiivinen liikevaihto kasvoi 10 miljoonasta eurosta neljässä vuodessa 250 miljoonaan euroon vuonna 2010. Samana aikana yritysten henkilöstön määrä kasvoi kuusinkertaiseksi runsaaseen 1 200 henkeen.

Vuonna 2011 Tekes rahoitti nopeaa kasvua tavoittelevia nuoria innovatiivisia yrityksiä 33 miljoonalla eurolla, josta noin kolmannes kohdistui Vigo-kiihdyttämöohjelman yrityksille. Tähän erityisrahoitukseen on valittu yhteensä noin 130 erityisen lupaavaa kasvuyritystä.

Kaiken kaikkiaan Tekes rahoitti vuonna 2011 nuoria, alle kuusi vuotta vanhoja yrityksiä 112 miljoonalla eurolla. Rahoitettaviksi valikoitui 420 yritystä yli tuhannesta tunnustelun tai hakemuksen lähettäneestä yrityksestä. Yksityisen rahoitusosuuden puuttuminen oli yleisin syy rahoituksen epämiselle.

“Rahoittamiemme kasvuyritysten menestyminen erilaisissa vertailuissa osoittaa Tekesin onnistuneen valitsemaan kasvukykyisiä ja -haluisia rahoituskohteita. Esimerkiksi Deloitteen, Talouselämän ja Red Herringin listaamista nopeimmin kasvavista tai lupaavimmista suomalaisista kasvuyrityksistä valtaosa on Tekesin asiakkaita. Tämä on hyvä osoitus siitä, että olemme oikealla tiellä valitsemamme rahoitettavat kohteet tunnustelujen ja hakemusten suuresta joukosta”, Tekesin rahoitusprosessista vastaava johtaja **Ari Grönroos** kuvaa näyttöjä.

Projekteissa syntyneet konkreettiset tulokset kuvaavat myös valintojen onnistumista. Vuonna 2011 päättyneissä projekteissa syntyi 470 uutta tai korvaavaa tuotetta, 400 uutta tai korvaavaa palvelua, 280 uutta tai parannettua prosessia, 840 patentihakemusta ja 1 020 opinnäytettä. Projekteja päättyi yhteensä 1 550.

Alkavat kasvuyritykset tarvitsevat julkista ja yksityistä rahoitusta

“Tekesin strategiana on korjata markkinapuutetta ja rahoittaa pienillä panoksilla useita yritysalkuja niiden ensivaiheessa. Julkisen rahoituksen merkitys riskinjakajana on tällöin erityisen suuri, koska yksityiset pääomasijoittajat eivät ole valmiita ottamaan ideavaiheessa oleviin yrityksiin liittyviä suuria riskejä. Tässä vaiheessa yrittäjät joutuvat haalimaan kokoon tarvittavan omavaraisuuden omista varoistaan, business enkeleiltä tai lähipiiriltään. Tutkimustulokset osoittavat, että julkinen rahoitus ei syrjäytä yksityistä rahoitusta”, Tekesin pääjohtaja **Veli-Pekka Saarnivaara** valottaa taustaa.

“Aloituvaiheen jälkeen Tekes toimii huomattavasti valikoivammin. Rahoituspäätöksiä tehdessämme toimmme yhteistyössä yksityisten pääomasijoittajien ja Finnveran kanssa. Kun yritys on saanut liiketoiminnan kunnolla käyntiin, rahoituksen pitää hoitua vahvasti markkinaehtoisesti”, Saarnivaara kuvaa toimijoiden rooleja yrityksen elinkaaren eri vaiheissa.

“Yrittäjyysinnostuksessa on tapahtunut selkeä myönteinen asenne muutos, joka näkyy erityisesti opiskelijayhteisöissä. Tekes on mukana rahoittamassa niiden itseohjautuvaa toimintaa Aalto Center for Entrepreneurshipin eli ACEN kautta”, Saarnivaara sanoo.

Asiakaspalaute edelleen nousussa - uudet asiakasryhmät haasteena

Asiakaspalaute nousi ja oli asetetun tavoitteen yläpuolella. Rahoitusta saaneet asiakkaat antoivat arvostuksensa palvelujen hyödyllisyydestä 4,5 ja palvelujen laadusta 4,1 asteikoilla 1-5, jossa 3 on asiakkaan odotama laatu. Kielteisen rahoituspäätöksen saaneiden asiakkaiden arvio palvelujen laadusta oli 3,3.

“Noin kahdeksan prosenttia asiakkaista, pääosin kielteisen päätöksen saaneita, antaa kriittistä palautetta. Teemme hartavoimoin töitä kehittääksemme asiointia Tekesin kanssa ja parantaaksemme palvelua”, sanoo asiakkuuksista vastaava johtaja **Ulla Hiekkänen-Mäkelä**.

Monet asiakkaat ovat antaneet julkisesti myös syvällisempää palautetta. Esimerkiksi Deloitteen listauksessa hyvin sijoittuneen Innokas Medicalin toimitusjohtaja Jouni Ihme toteaa, ettei yritystä olisi olemassa ilman Tekesiä. Hän peräänkuuluttaa vastaavaa pitkäjänteisyyttä myös sijoittajilta. Verkkopelejä kehittävä Supercellin toimitusjohtaja **Ilkka Paananen** pitää kasvuyritykselle hyvänä ratkaisuna julkisen rahoituksen ja yksityisten pääomasijoituksen yhdistelmää.

Verkostoissa syntyvä osaaminen ankkuroi suurten yritysten tutkimusta Suomeen

Suuret yritykset käyttävät Tekesiltä saamaansa rahoitusta vastaavan summan tutkimuspalvelujen ostoon yliopistoilta ja tutkimuslaitoksilta sekä alihankintoihin pk-yrityksiltä. Näin Tekesin rahoitus vaikuttaa olennaisesti siihen, että suurten yritysten tarvitsemää osaamista syntyy Suomeen ja yritykset pitävät tutkimustoimintansa Suomessa. Tämä sitoo yritysten muitakin toimintoja Suomeen. Esimerkiksi lääkealan suomalainen lippulaiva Orion on mukana Pharma-ohjelmassa ja terveyden ja hyvinvoinnin strategisen huippuosaamisen keskittymässä SalWessa. Orion on myös mukana rahoittamassa useita tutkimushankkeita, joissa yliopistoissa pyritään luomaan uutta teknologiaa lääkekehityksen pulonkaula-alueille. Orionin lääketutkimuksesta vastaava johtaja **Antti Haapalinna** sanoo, että näin Orion vahvistaa niin omaa kuin yhteistyökumppaneidensa lääkekehitysosaaamista, mikä tukee suomalaisen lääketieteellisuuden ja tutkimusverkoston kansainvälistä kilpailukykyä.

Valtaosa yritysten rahoituksesta pienille ja keskisuurille yrityksille

Yritysten projekteihin myönnettystä Tekesin rahoituksesta lähes 60 prosenttia kohdistui pk-yrityksille ja lähes 75 prosenttia alle 500 henkeen työllistävälle yrityksille.

Tekesin rahoituksella oli vuonna 2011 edelleen kova kysyntä niin yrityksissä kuin tutkimuspuolella. Yritykset hakivat rahoitusta lähes tuplasti Tekesin rahoitusmahdollisuuksiin verrattuna, tutkimusorganisaatiot tätäkin enemmän. Varsinaisia hakemuksia ja uusien asiakkaiden rahoitustunnusteluja tuli yli 4 500.

Vuonna 2011 Tekes sijoitti 203 miljoonaa euroa korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten projekteihin, 81 miljoonaa euroa strategisen huippuosaamisen keskittymien tutkimusohjelmiin ja 326 miljoonaa euroa yritysten projekteihin. Kaikkiaan Tekes sijoitti 610 miljoonaa euroa tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoimintaan. Rahoitettuja projekteja oli runsaat 1 900.

Tekesin rahoitus on vaikuttanut merkittävästi yli puoleen Suomen uusista innovaatioista

Vuonna 2011 VTT selvitti Sfinnotietokantansa avulla, mikä on ollut Tekesin rooli tietokantaan kerättyjen noin 5 000 innovaation synnysessä. Selvityksen mukaan Tekesillä on neljä pääroolia: rahoittaja, aktivoija, verkottaja ja investoija.

Innovaatioiden toteuttajien mukaan Tekesin rahoitus on vaikuttanut merkittävästi noin 60 prosentissa Suomen kokonaan uusista innovaatioista. Vaativissa ja pitkää kehitystyötä edellyttäneissä innovaatioissa Tekesillä on ollut heidän mukaansa merkittävä rooli tätäkin suuremmassa joukossa. Tutkimuksen tarkemat tulokset julkistetaan 16.2.2012. 12-3-11-1-2

Monipuolinen työkalutehdas tuo yhdistelmämaterialin teollisiin sovellutuksiin



UUSI POWER 4TM

kopiojyrsintään
tehoa ja tarkkuutta

SECO

09 - 2511 7200

Hangossa toimiva työkalutehdas, Jyrsin-kierreväline Oy, tuo valmistukseen erinomaisen kulutus- ja korroosio-ominaisuudet omaavan materiaaliyhdisteen, joka tunnetaan mm. puolustusvälineteollisuuden luotisuojista. - Tämä materiaali tulee antamaan tuotteille erinomaiset kulumis-, kitka- ja myös lämmönkesto-ominaisuudet, kertoo toimitusjohtaja **Risto Räisa**.

Materiaalia on tutkittu paljon erilaisin puitesopimuksin VTT:n toimesta, ja onhan projektissa mukana myös asiakas-



kumppaneita. - Kohtuuhintainen, kulutusta ja vaativia teollisia olosuhteita kestävä materiaali on

herättänyt mielenkiintoa teollisuuden piirissä. Nyt tuomme sen markkinoille parantamaan niin uusien kuin kunnostettavienkin tuotteiden käyttöikä, kertoo Räisa. Tällä uudella valmistusmenetelmällä voidaan yhdistää kovametallien kovuus ja teräksen sitkeys.

LENOX

Putkileikkurit
muovi-, kupari- ja
teräsputkille

GRÖNBLOM

Oy Grönblom Ab
Mekaanikonkatu 8a • PL 81 • 00811 Helsinki
Puh. 010 296 8900 • Fax (09) 780 715
gronblom@gronblom.fi • www.gronblom.fi

DC

THREADING TECHNOLOGY

TYÖKALUPALVELU

Puh. (09) 838 6260
www.tkp-toolservice.fi

Vuonna 1976 perustettu Jyrsin-kierreväline Oy on jatkumoa vuonna -41 perustetun Tekno-kone Oy:n toiminnalle. Toimitusjohtaja Risto Räisa on toisen polven yrittäjä, ja nykyisin yhtiössä työskentelee myös kolmas polvi, tuotantopäällikkö Patrik Räisa uusien materiaalisovellutusten parissa.

Jyrsin-Kierreväline Oy on perinteikäs hankolainen työkalutehdas,



-Huolellisella työllä ja ammattitaidolla olemme jo vuosikymmenien ajan toimittaneet tuotteitamme suomalaiselle pien- ja suurteollisuudelle. Asiakkaamme löytyvät metalli-, paperi-, tekstiili-, lanka-, muovi- ja nahkteollisuudesta eri puolilta Suomea, kertoo toimitusjohtaja Räisa. Hangossa toimiva Jyrsinkierreväline Oy työllistää tällä hetkellä 7 henkilöä. Toimitilat käsittävät 1200 neliöisen tehdashallin, liikevaihdon ollessa luokkaa 1 milj. euroa.



jonka päätuotteita ovat erilaiset mekaaniset leikkaavat työkalut sekä kierre- ja erikoistyökalut. Lisäksi valmistamme erilaisia koneiden osia ja komponentteja asiakkaan piirustusten mukaan.

-Alihankintana teemme mm. sorvausta, koneistusta, hiontaa, hitsausta ja porausta. Erikoisosaamista löytyy myös taso-, pyörö- ja kierrehionnassa. Jyrsin-Kierrevälineellä valmistuvat hyvinkin erikoiset koneenosat ja komponentit.

Teroituspalvelu kuuluu olennaisena osana tämän päivän toimintaan ja yhtiö onkin suurin Suomessa toimiva kierteenvalssausrullien kunnostaja. Erilaiset terät niin metalli-, puu- ja muoviteollisuuteenkin teroitetaan vuosien ammattitaidolla. Valmistuksessa on myös erikoistyökaluja, kuten pistimiä ja tyynyjä, tulkkeja, teriä, leukoja, muotoilurullia, akseleita ja kulutuslevyjä.

Asiakkaan piirustusten mukaan voimme valmistaa erilaisia komponentteja ja erikoisosa. Suurimmat asiakasreferenssimme ovat mm. Ruukki Metals Oy, Ovako Imatra Oy, FNsteel Oy ja Printal Oy Hangossa. Kierretyökaluja valmistamme mm. Memar Oy:lle. Kierteenvalssausrullia teemme halkaisijaan. 200 mm asti ja Fette-päihin on saatavilla pieniäkin rullia. Valssausrullien uudelleen kunnostus on myös mahdollista ja tämä on kannattavaa asiakkaille ja

hionta onkin yksi vahvuusistamme. Pystymme hiomaan myös hyvin suuria kappaleita; käytössämme on 3,5 metriä pitkä ja 1 metriä leveä tasohiomakone.

Jyrsin-Kierrevälineen omaan konekantaan lukeutuu mm. 15 kpl erilaisia hiomakoneita, useita cnc-koneita, jyrsinkoneita ja sorveja, sekä kattava valikoima erilaisia konepajakoneita.

- Teemme paljon yhteistyötä muiden alihankkijoiden kanssa ja hyödynnämme laajasti myös kumppaneidemme konekantaan ja palvelutarjontaa, jonka ansiosta käytettävissämme on todella nykyaikaiset cnc-sorvit ja työstökeskukset ja toisaalta pystymme työstämään/kunnostamaan hyvinkin suuria kappaleita, esim. maansiirtokoneiden kauhoja jne, kertoo Räisa.

**TYÖSTÖTEKNIIKAN
VAHVA
AMMATTILAINEN**

SECO

09 - 2511 7200

UNIBOR magneettiporakoneet

Sahaustekniikkatalo
www.merec.com
puh. 09 350 8580

SNOL

**Laboratoriuunit
Kammiounit
Vaunuarinauunit
Nauhauunit**

GRÖNBLOM

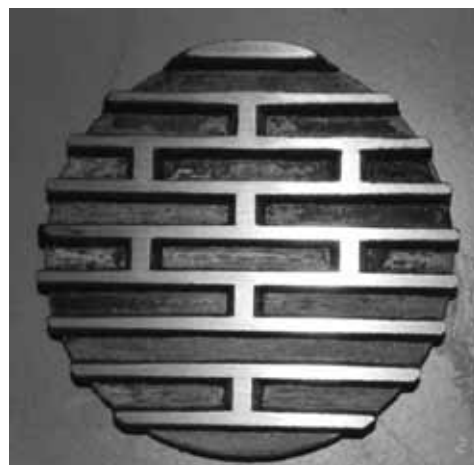
Oy Grönbloom Ab
Mekaanikonkatu 6a • PL 81 • 00811 Helsinki
Puh. 010 200 8900 • Fax (09) 780 715
gronblom@gronblom.fi • www.gronblom.fi

KUKA's world of Robotics...

KUKA www.kuka.fi

Yhdistelmäateriaali teollisiin sovellutuksiin

Jyrsin-Kierreväline pääsi mukaan VTT:n aloittamaan projektiin, jossa lähdettiin kehittämään uudella menetelmällä valmistettavaa teräksen ja kertaamin yhdistelmäateriaalia.



**PALVELEVA
HYDRAULIIKKA-
KESKUS**

**Hytaflex Oy on hydraulii-
ka-alan tekninen maahan-
tuontitukku sekä letku- ja
putkiasennelmatehdas.**

- Maailman kestävimät (Bridgestone Ltd) hydrauliiikkaletkut erittäin suurille ja sykkiville paineille
- Pulp & Paper, HARC ja Endless hydrauliiikkaletkut (Diesse Spa) paperikoneiden ja teollisuuden vaativiin olosuhteisiin

**KATSO LISÄÄ:
WWW.HYTAFLEX.FI**

HYTAFLEX OY
Pt 1, Purolaakantie 5
40351 Jyväskylä
Puh. (014) 334 6500
Faks. (014) 334 6511

Nyt puolustusvälineiteollisuudessa käytössä oleva luotisuusajamateriaali on tulossa myös teollisiin sovelluksiin. Jyrsin-kierreväline on aloittanut terien ja komponenttien valmistamisen tästä uudesta materialista.

Aine on huomattavasti sitkeämpää kuin keraamit ja se omaa erinomaiset kulutus-, kitka- ja lämmönsieto-ominaisuudet. Lisäksi se on helposti valmistettavissa haluttuun muotoon.

VTT on ollut tuotekehityksessä mukana pitkäaikaisella puitesopimuksella ja innovatiivisen tutkimustoiminnan avulla onkin luotu uutta liiketoimintaa paitsi puolustusvälineiteollisuuteen (luotisuusajat) myös muuhun teollisuuskäyttöön. Tämän varaan materiaalin tuotteistusta rakennetaan ja tähän mukaan haetaan myös uusia asiakaskumppanuuksia.

-Pystymme valmistamaan tuotteita tästä kulumista ja korroosiota kestävästä materiaalista työstämällä ja tulevaisuudessa myös pinnoittamalla. Uuden materiaalin myötä Jyrsin-Kierrevälineen konekantaan tulee tarvetta investoinneille ja olemme hankkimassa mm. lankasahaa ja kipinätyöstölaitteita. Vaihtoehtoisesti pyrimme löytämään mahdollisimman läheltä todella osaavaa alan ali-hankkijaa, kertoo Raisa.

Jyrsin-Kierreväline Oy pyrkii kasvamaan uuden materiaalin ansiosta merkittäväksi komponenttien valmistajaksi niin koti- kuin ulkomailla-kin ja nähtäväksi jää, miten teollisuudessa materiaaliseos otetaan vastaan. Mahdollisuuksia se antaa lukuisiin erilaisiin sovellutuksiin - vain mielikuvitus on rajana.

Lenze

"Uusi moottoriin integroitu käyttömme edustaa alansa ehdotonta huippua - Ota yhteyttä toimipisteisimme saadaksesi lisätietoa"

www.lenze.fi
010 239 1390

irisys
Red Hot Intelligence

Lämpökamerat
Soita ja kysy lisää

HEDETEC
Hedengren yhtiö

hedtec.fi p. 09 682 881

12-3-12-1-2

Kansainvälinen turvallisuusalan suurmessutapahtuma on syyskuussa Tampereella

KIINTEISTÖTURVALLISUUS-MESSUJEN UUSI NIMI ON SECURITY

Pohjoismaiden merkittävin turvallisuusalan suurmessutapahtuma järjestetään Tampereen Messu- ja Urheilukeskuksessa ensi syksynä. Turvallisuuden ja työhyvinvoinnin ammattilaiset kokoontuvat kansainvälisille Turvallisuus-, Security- ja Työhyvinvointi-messuille 5. - 7.9.2012. Turvallisuus-messut toteutetaan nyt jo 13. kerran. Niiden rinnalla pidetään neljännen kerran Työhyvinvointi-messut sekä Security-messut, jotka aiemmin tunnettiin nimellä Kiinteistöturvallisuus. Messut avaa sisäasiainministeri Päivi Räsänen ja juhlapuheen pitää Työturvallisuuskeskuksen toimitusjohtaja Jorma Löhman. Messutapahtuman avajaispäivänä julkistetaan myös Vuoden Palomies 2012.

- Syksyn Turvallisuus-, Security- ja Työhyvinvointi-messujen valmistelut ovat hyvässä vauhdissa. Kokonaisuudessaan näyttelytiloista on myyty jo noin 70 prosenttia. Tämä Pohjoismaiden merkittävin turvallisuusalan suurmessutapahtuma tuo Tampereelle jälleen noin 250 näytteilleasettajaa ja tuhansia alan ammattilaisia. Turvallisuutta kattavasti esiteltävässä tapahtumassa tullaan nostamaan monipuolisesti esille myös työhyvinvointiin liittyvät asiat. Messuosastojen lisäksi tapahtuma tarjoaa tietoa seminaareissa, tietoisuuksia ja työnäytöksissä, sanoo projektipäällikkö Veli-Pekka Rouvali Tampereen Messut Oy:stä.

Security 2012 tuo uutta sisältöä tapahtumaan - Turvahuone nähdään messuilla ensimmäisen kerran

Kiinteistöturvallisuus-messut on järjestetty Turvallisuus-messujen yhteydessä vuodesta 2006 lähtien. Tänä vuonna tapahtuma toteutetaan uudistuneena ja uudellanimellä.

Security-nimi kuvaa paremmin tulevan messutapahtuman sisältöä, jossa kiinteistöjen turvallisuustekniikan lisäksi tullaan esittelemään laajasti alan tuote- ja palvelutarjontaa ulottuen myös henkilöturvallisuuteen liittyviin ratkaisuihin.

- Security on enemmän kuin vain nimenmuutos. Tapahtuman sisältöä on kehitetty vastaamaan teknisten ratkaisujen ohella yhä kokonaisvaltaisemmin tämän päivän tarjontaa turvallisuusratkaisujen, tuotteiden ja palveluiden osalta. Haluamme korostaa sitä, että turvallisuus on kaikkien asia ja turvallinen ympäristö merkitsee ihmisille yhä enemmän. Messut tarjoavat hyödyllistä tietoa ja tärkeitä turvallisuusratkaisuja jokaiselle yritykselle sekä yhteisölle. Organisaatioiden johdolla ja turvallisuusasioista vastaavilla henkilöillä on messuilla hyvä tilaisuus tutustua laajasti yritys- ja henkilöturvallisuuteen. Tarjolla on turvallisuusratkaisuja esimerkiksi oppilaitoksille, kertoo projektipäällikkö Mikael Wänskä Tampereen Messut Oy:stä.

Messuille rakennetaan Turvatalo, joka esittelee turvallisuutta sekä rakennusteknisten ratkaisujen osalta että yksilöturvallisuuden näkökulmasta.

Turvatalo tarjoaa tietoa ja tuotteita yleisten turvallisuusratkaisujen ohella myös erityisryhmien tarpeisiin sekä seniori- ja palveluasumiseen. Uutuutena on Turvataloon toteutettava turvahuone (Panic Room). Panic Room Company Ltd:n kehittämä ja FSM Oy:n maahantuoma paniikkihuone on helposti asennettava, kasattava ja siirreltävä huone, joka tuo nopeasti turvan ihmisille. Paniikkihuoneen voi naamioida huomattomaksi ja sen voi varustella yksilöllisesti. Security 2012-messuilla nähtävä turvahuone esittelee uutta konseptia monipuolisesti varusteltuna ja aidossa ympäristössä Turvatalossa.

Turvallisuus-, Security- ja Työhyvinvointi-messuilla voi tutustua kattavasti alan tarjontaan

Turvallisuus-messuilla ovat esillä muun muassa pelastustoimi, organisaatioiden pelastustoiminta, ympäristöturvallisuus, työturvallisuus, tuotannon ja toiminnan turvallisuus, rikosturvallisuus ja omaisuuden suojaaminen, tietoturvallisuus sekä henkilöturvallisuus.

Security-messut kattavat monipuolisesti omaisuuden suojelun, turvallisuus toiminnan, rakenteellisen turvallisuuden, sähköiset turvajärjestelmät, turvallisuuden valvonnan, vakuuttamisen ja alan koulutukseen liittyvät tuotteet ja palvelut. Työhyvinvointi-messut tarjoavat ratkaisuja työssä jaksamiseen, työkyvyn ylläpitämiseen ja parantamiseen sekä mielekkäseen työarkeen.

Turvallisuuden suurmessutapahtuman järjestää Tampereen Messut Oy. Yhteistyökumppaneina ovat Elinkeinoelämän Keskusliitto, Finanssialan Keskusliitto, Pelastusopisto, Palo- ja pelastustieto ry, sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus, Suomen Palokustantoliikkeen Yhdistys ry, Suomen Palopäälliköliitto ry, Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö ry, Suomen Turvaurakoitsijaliitto ry, Suomen Työterveyshoitajaliitto ry, Suomen Työsuojausalan Yritysten Liittory, Sähkö- ja teleurakoitsijaliitto STUL ry, Työsuojausliitto ja Työturvallisuuskeskus.

12-3-15-1-2

Palveleva insinööri-toimisto - Saides Engineering Oy

Saides Engineering Oy:n toimitusjohtaja Aimo Sainio omaa reilun neljän vuosikymmenen kokemuksen kone- ja laitesuunnittelusta. Kolme suunnittelutyön murrosvaihetta läpi käyneenä hän näkee suunnittelu- ja tuotekehitystyön tulevaisuuden valoisana Suomessa. - Kaukoidän kehityksellä on ollut meille jopa työllistävä vaikutus. Esimerkiksi puun korjuuseen liittyvät tuotteet suunnitellaan meillä, varsinaisen tuotannon siirtyessä muihin maihin. Olemme suunnittelutoimistona monelle merkittävälle suomalaiselle vientiyritykselle; osin tuotekehittäjänä, osin projekti- ja järjestelmätoimittajana, kertoo Sainio.



*Saides ryhmän konepaja on Narvassa. Kuvassa tuotantopäällikkö **Valeri Silin** esittelee työn alla olevaa kiinnintä asiakkaalle.*

Vuodesta 1977 koneinsinööriksi valmistunut Aimo Sainio on nähnyt suunnittelualan kolme murroskautta; piirustuslaidan, 2D- ja 3D-suunnittelun. Saides Engineering Oy on perustettu vuonna 1991 Saloon. - Yli kahdenkymmenen vuoden aikana asiakkainamme on ollut laaja kirjo erilaisia tuotannollisia yrityksiä. Joukossa on suuria, alansa johtavia kansainvälisiä yrityksiä ja toisaalta myös pieniä, vasta ensimmäistä omaa tuotettaan kehittäviä yrityksiä. Tuotteidemme kokoluokka vaihtelee hienomekaniikasta konepajatuotteisiin. Erityisosaamistamme ovat hydraulisia järjestelmiä sisältävät koneet ja laitteet; kuten hydrauliset kuormankäsittelylaitteet, puutavaranoisturit sekä kappaleenkäsittelylaitteet; pyörittimet, kääntölaitteet ja nostoapuvälineet, kertoo Sainio.

Saides on koneenrakennuksen insinööri-toimisto. Nykyisin toiminta kattaa monipuolisesti kone- ja laitesuunnittelun sekä tarvittaessa tuotteen/järjestelmän valmistuksen projektitoimituksena yhdessä yhteistyökumppaneiden kanssa. Suunnittelutyössä käytämme Pro Engineer ja SolidWorks ohjelmia ja FEM-laskennassa Pro Mechanica ohjelmaa. - Asiakkaillemme tärkeitä asioita ovat yrityksemme hyvä insinöörिताito, teollisuuden toimintatapojen tuntemus ja yhteistyökyky.

Saides Engineering Oy toimii Salossa, Raisiossa sekä Narvassa. Henkilökuntaa on kaikkiaan 30, liikevaihdon ollessa noin 1,5 milj. euroa.



Kuvassa tuotannon apuvälineeksi valmistettu asiakkaan toiveiden mukainen hitsauspyörin.



Esimerkkina tuotekehitysyhteistyöstä on BioJack energiapuukourien ja puutavarakahmarien tuoteperhe.



- Toiminta on jakautunut siten, että suunnittelijoita on 12 henkilöä ja Narvassa on lisäksi konepajatoimintaa ja siellä valmistuksessa on 17 henkilöä, kertoo tj. **Aimo Sainio**.

-Narvassa valmistamme metallirakenteita ja komponentteja asiakkaan vaatimusten ja piirrustusten mukaisesti. Piensarjat, prototyypit ja työkaluvalmistus ovat vahvaa osaamistamme. Tuotantomme on keskitetty Narvaan, kustannustehokkuuden, nopeiden toimitusaikojen ja laadun takaamiseksi. Valmistusmahdollisuuksiimme kuuluvat mm. koneistus, hitsaus, kipinätyöstö, hionta sekä kokoonpano. Tuotteet toimintamme asiakkaan haluamalla tavalla joko osina tai käyttövalmiina - valmiiksi asti koottuna ja testattuna.

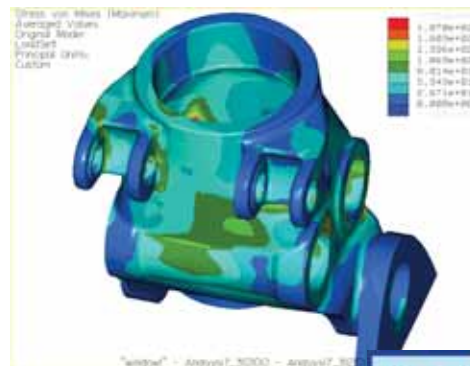
Saiden engineering Oy tärkeimpiä referenssejä ovat mm. Cargotec, Nummek, Mesera, Metsäliitto, Algol Technics.

-Tarjoamme myös tuotekirjallisuuden palveluita, joihin sisältyvät käyttö-, asennus-, kokoonpano- ja huolto-ohjeet sekä varaosa- ja korjaamokäsikirjat. Myös tuotehallinta- ja varaosa-ohjelmat kuuluvat palveluihimme.

Lenze

"Uusi 8400-sarja kokoaa kaikki taajuusmuuttajatarpeet - samassa tuotteesta saatavilla neljä eri tasoa kuljetinkäyttöön tarkoitettua taajuusmuuttajasta servoon, sekä erikoistuotteina moottoriin integroitu käyttö ja hajautettu käyttö - Ota yhteyttä toimipisteisiimme saadaksesi lisätietoa"

www.lenze.fi
010 239 1390



Tärkeä osa suunnittelua on lujuuslaskenta ja väsymistarkastelut. Kuvassa valurungon FEM-analysistä.

Pyöröterät
kaikkeen metallisahaukseen

Sahaustekniikkatalo
www.merec.com
puh. 09 350 8580

LENOX

Käsisahaustuotteet
Puukkosahat
Reikäsaahat ja sarjat
Timanttireikäsaahat

GRÖNBLOM

Oy Grönbloom Ab
Mekaanikonkatu 6a • PL 81 • 00811 Helsinki
Puh. 010 286 8900 • Fax (09) 780 715
gronblom@gronblom.fi • www.gronblom.fi

KAPELEITA TEOLLISUUDEN TARPEISIIN

Ota yhteyttä, me kerromme lisää...

HEDTEC
Hedengren yhtiö

www.hedtec.fi, p. 09 682 881

Aimo Sainio on tyytyväinen tämän hetkiseen työtilanteeseen. Työharjoitteluun kaivataan nuorta insinöörivoimaa ja toisaalta yhtiölle toiminnasta kiinnostunutta osakasta. Eläkeikää hamuava Sainio näkee alan kasvun tasaisena.

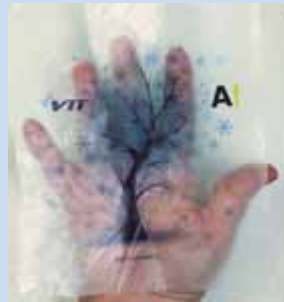
-Tulemme jatkamaan kasvuaamme laajentumisen ja mahdollisten yritysostojen myötä. Hyvässä työ- ja työllisyystilanteessa on mahdollisuus katsoa jo vähän sivullekin. Uusia töitä otetaan nopeastikin suunnitteluun, mutta suuremmat projektit jäävät nykyresursseilla parin kuukauden mittaiseen jonoon. - Joten tehtävää on, kun vaan resurssija saataisiin kasvatettua.
12-3-16-1-2



Esimerkkinä projektitoimituksesta on elementtien valmistuslinja. Kuvassa linjastoon kuuluva elementin kääntöpöytä.

Koivufibrillisellusta läpinäkyvää, muovinkaltaista pakkausmateriaalia

VTT ja Aalto-yliopisto ovat kehittäneet menetelmän, joka mahdollistaa ensimmäistä kertaa puupohjaisen muovinkaltaisen materiaalin valmistuksen isossa mittakaavassa. Tämä nanofibrilloitu selluloosakalvo voidaan valmistaa edullisesti rullalta-rullalle-menetelmällä. Kalvo soveltuu esimerkiksi elintarvikepakkauksiin suojaamaan tuotteita pilaantumiselta.



Fibrilloidulle nanoselluloosalle on tyyppillistä, että se sitoo paljon vettä ja muodostaa vesigeellejä, joiden kuiva-ainepitoisuus on vain muutamia prosentteja. Tämä ominaisuus on yksi teollisen valmistuksen pullonkaloista. Fibrilliselluloosakalvot tehdään yleensä painetetun suodatuksen kautta, mutta materiaalin geelimäisyys tekee tästä reitistä hankalan. Lisäksi suodatuksessa käytetyistä viiroista ja membraaneista voi jäädä ns. "markkeeraus" kalvoon, jolloin pinnan tasaisuus kärsii.

VTT:n ja Aalto-yliopiston kehittämässä uudessa menetelmässä nanofibrilliselluloosakalvot valmistetaan päällystämällä fibrilliselluua ohuelti ja tasaisesti muovifilmien päälle siten, että leviäminen ja kiinnittyminen muovin pintaan hallitaan. Kalvot kuivataan kontrollidusti käyttäen erilaisia tekniikoita. Oikeanlaisen leviämisen, kiinnittymisen ja kuivauksen hallinnan ansiosta kalvot eivät kutistu ja ne ovat täysin tasaisia. Mitä fibrilloidumpaa eli hienompaa nanoselluloosamateriaalia käytetään, sitä läpinäkyvämpiä kalvoja siitä voidaan valmistaa.

Fibrilliselluloosakalvoa on valmistettu VTT:n koelaitteilla Espoossa useita metrejä. Menetelmän kaikki vaiheet on siirrettävissä teolliseen tuotantoprosessiin. Kalvoa voidaan valmistaa teollisuudessa jo olemassa olevilla laitteilla ilman merkittäviä lisäinvestointeja.

VTT ja Aalto-yliopisto hakevat patenttia NFC-filmin valmistusteknologialle. Koeajot ja niihin liittyvät kehitystyöt tehdään VTT:llä.

12-3-18-1-2

Jyrsin-Kierreväline Oy

Sorvaus Koneistus hitsaus Tasohionta Pyöröhionta Kierrehionta

Meiltä saat Laadukkaat kotimaiset leikkaavat terät.
Hyvin hoidetuilla terillä saat kustannussäästöjä!
Hyödynnä teroituspalvelujamme.

Jyrsin-Kierreväline Oy
Teollisuuskatu 3
10960 Hanko
Puhelin: 020 755 9330
Faksi: 020 755 9339
risto.raisa@jyrsin-kierrevaline.com

Tutkimusrahoitus uudistuu osana Tekesin laajempaa uudistumista

Rahoituksemme korkeakouluille ja tutkimuslaitoksille palvelee päämääristämme ennen kaikkea innovaatiotoiminnan kyvykkyyksien kasvattamista. Oikeanlaisten osaamisten avulla voimme saavuttaa sen kasvun, joka takaa sekä ihmisten että ympäristön hyvinvoinnin myös tulevaisuudessa.

Yliopistot, korkeakoulut ja tutkimuslaitokset ovat yritysten ohella oleellinen osa innovaatiojärjestelmäämme. Varsinkin korkeakoulujen tehtävänä on kouluttaa maahamme osaajia. Yliopistojen ja tutkimuslaitosten tehtävänä on tehdä myös tutkimusta, joka luo uutta tietoa ja osaamista. Tämän osaamisen pitää siirtyä myös liiketoiminnaksi, vain sitä kautta syntyvät tulevaisuuden työpaikat. Parhaiten tämä osaamisen muuttaminen työpaikoiksi onnistuu tietenkin yritysten toimesta.

Tekesin rahoittamassa tutkimuksessa on aina ollut vahva relevanssipohja. Mielestämme tehtävästä tutkimuksesta ja sen tuloksista täytyy olla tutkijoiden itsensä saaman hyödyn lisäksi myös laajempaa hyötyä yhteiskunnalle. Tässä on myös onnistuttu hyvin. Kun mitataan tutkijoiden ja yritysten välisen yhteistyön määrää, olemme kansainvälisissä vertailuissa kärjessä. Käytännössä Tekesin rahoittamassa tutkimuksessa on luotu paljon sitä osaamis pohjaa, joille yritykset ovat omaa liiketoimintaansa myöhemmin rakentaneet.

Osaamista myös Suomen ulkopuolelta

Myös laatuun on kiinnitettävä huomiota. Parhaimmassa mahdollisessa tilanteessa kilpailimme kansainvälisessä tieteen kärkikaartissa kaikilla niillä osa-alueilla, joille teollinen toimintamme perustuu. Tähän tilanteeseen on valitettavasti vielä kuitenkin matkaa. Siksi onkin ollut tarpeen hankkia osaamista maamme rajojen ulkopuolelta.

Edellyttämällä rahoitettavilta hankkeilta tiivistä kansainvälistä yhteistyötä, joko yhteishankkeiden tai tutkijan liikkuvuuden muodossa, olemme voineet lisätä suomalaisten tutkijoiden kansainvälistä yhteistyötä teollisuuden kannalta tärkeillä aloilla.

Myös erillinen ulkomaisten huippuosaaajien tuominen vähäksi aikaa Suomeen FiDiPro-rahoituksella on tähännyttä tähän päämäärään. Ohjelma onkin lyönyt itsensä hienosti läpi. Sisällöllisesti ohjelma on jatkuvasti laajentunut ja liikuttaa tänä päivänä jo varsin monipuolista huippuosaaajien joukkoa.

Tutkimusrahoituksessamme on jatkossa paljon vanhaa, mutta myös vähän uutta. Jatkamme tutkijoiden ja yritysten yhdessä tehtävän tutkimuksen rahoittamista joko ohjelmissa (Elinkeinoelämän kanssa verkottunut julkinen tutkimus) tai yritysvetoisissa rinnakkaishankkeissa. Myös Tekesin rahoitus strategisen huippuosaaamisen keskittymiin (SHOK) jatkuu osana uudistettua julkisen tutkimuksen rahoitusta. Niin ikään vieraillevien huippuututkijoiden rekrytointi Suomeen eli FiDiPro-rahoitus jatkuu.

Hyvin toimivasta ja tuloksellisesta yhteisrahoituksesta huolimatta yliopistoihin ja tutkimuslaitoksiin on kumuloitunut vuosien saatossa paljon sellaista osaamista, joka ansaitsi tulla laajemmin yhteiskunnan hyödyksi.

Aina Suomesta ei löydy sopivia yrityksiä, tai joskus alustava tieto on vielä niin raakile, ettei se vielä kiinnosta yrityksiä.

Yliopistoilta ja tutkimuslaitoksilta itseltään puuttuu osaamista tulosten paketoimiseksi mielekkäiksi liiketoimintakokonaisuuksiksi. Toki aloitteita tulosten kaupallistamiseksi on tehty ja paikoin siinä on onnistuttu. Uskomme kuitenkin, että pystymme Suomessa vieläkin parempaan kunhan siihen annetaan mahdollisuus, ja luodaan toimiva malli. Tähän tähtäämme tutkimusrahoituksemme uudistuvalla osiolla, jota kutsumme Tutkimusideoista uutta tietoa ja liiketoimintaa -rahoitukseksi.

Kokeileva ja joustava tutkimusrahoitus

Kun uudistimme strategiaamme, kävimme laajalti keskusteluja asiakkaittemme kanssa. Aina kun keskustelun aiheena oli tutkimusrahoitus, esiin nousi toive kokeilevasta ja joustavasta tutkimusrahoituksesta. Sellaisesta, jonka turvin voisi kokeilla aivan päähä-hullujakin asioita. Ehkä jopa yllättäen moni ehdotuksista tuli teollisuudesta.



Toinen uusista rahoitusmuodoistamme tähtää tähän tarpeeseen. Strategisilla tutkimusavauksilla pyrimme antamaan tutkimusryhmille mahdollisuuden kokeilla jotain todella uutta. Jotain sellaista, jonka merkitystä ja relevanssia on vielä vaikea tietää varmasti, mutta jonka merkitys saattaa tulevaisuudessa olla todella suuri. Jos näin käy, yritysten kiinnostus tulee kyllä heräämään. Molempia uusia rahoitustoiminnan muotoja on kehitetty asiakkaita kuullen. Tänä vuonna ensimmäiset haut ovat auki. Alku voi olla opettelemista puolin ja toisin, mutta jo vuoden kuluttua saamme viitteitä kannattaako jatkaa.

Riikka Heikinheimo
johtaja, osaamisalueet ja kansainvälinen verkosto

12-3-19-1-2

KAAPELEITA TEOLLISUUDEN TARPEISIIN

Ota yhteyttä, me kerromme lisää...

HEDTEC
Hedengren yhtiö

www.hedtec.fi, p. 09 682 881

Levytyökone-puoli vahvasti esillä Finntecissä Fredko tuo ennätysmäärän uutuuksia esille

Oy Fredko Ab:n toimitusjohtaja **Pasi Pitkänen** puhalttaa uusia tuulia keväisen työstökone-alan messuihin kovin odotuksin. Ennätysmäärä kone- ja laiteuutuuksia nähdään ohutlevykoneiden maahantuojan messujen ehkä suurimmalla osastolla. – Suurimpina uutuuksina tulevat olemaan koko Salvagninin tuotevalikoima, uuden FredBest-palvelukonseptimme lanseeraus sekä kattava määrä muita uutuuksia eri päämiehiltämme, tiivistää toimitusjohtaja Pasi Pitkänen Oy Fredko Ab:ltä.



VESILEIKKAUSTA
Taatusti Suomen nopeimmat toimitukset

Puh 020 7622 367
Fax 020 7622 361
myynti@watercut.fi

www.watercut.fi



Sopivasti messujen alla Pasi Pitkänen ravistelee asiakaskuntaansa valmistautumaan keväiseen vierailuun Finntec-messuille. Toimistossa liidikonemittaa s-postein suorapostitukseksi tehtyjen kyselyiden ja tarjousten kiinnostavuutta, ja palaute on ollut hyvää.

– Toimintatapamme lienee alalla uutta, sillä olemme saaneet esim. Salvagninin kuitulaserista paljon palautepostia ja kyselyjä. Haluamme jo etukäteen informoida noin 2000 asiakasta tulevasta tapahtumasta; mitä uutuuksia tuomme esille ja mitä uutta tekniikkaa niissä on. Tulemme kutsua kaikki asiakkaamme messuille, kommentoi Pitkänen.



Alkuvuoden ehkä suurin jysäys ohutlevypuolella on ollut juuri Salvagninin myyntiedustuksen siirtyminen Fredkolle. Jukka Majurin siirtyessä eläkkeelle, vapautui Salvagninin edustus, - ja myyjäksi etsittiin ohutlevypuolen osajaa; myynti- ja huolto-palvelut kattavaa edustajaa. Fredkon viime syksyisen henkilöinvestoinnit tuottivat tulosta, nykyhenkilöstö täyttää määreet niin myyntiorganisaatiossa kuin palvelukonseptisakin.

Varsinaista uutta Salvagnini ei ole Fredkolle, sillä Fredko aloitti yhteistyön Salvagninin kanssa jo 1970-luvulla ja 1990-luvun alussa myynti siirtyi Salvagnini Scandinavian alle, josta se nyt vuoden vaiheessa palasi Fredkolle.

KUKA's world of Robotics...



KUKA www.kuka.fi



KESTOMUOVITUOTTEITA TEOLLISUUDELLE

- Ruiskuvälikapasiteetti 4kg
 - Ruiskuvälikomponentit
 - Ultraäänihitsaus
- Painatukset ja kokoonpanot
- Kaluste- ja liinavaatelaatikat
 - Pöytäistuinkupit
 - Laipparullat
- Sertifikaatti ISO 9001:2008

www.piiplast.fi



Lentäentie 6, 37800 Toijala, puh. 03 342 8244



LAAKERI-CENTER

Laakerit
Voimansiirto

Oy Laakeri-Center Ab
Laippatie 7, 00880 Helsinki
Puh 010-3466690

Nyt myös Tampereella, Nuutisarakatu 14 A

www.laakeri-center.fi





-Kun tulin Fredkoon viime syksynä, tulin tullessani näkemyksiä tarjonnan laajentamisesta sekä kansainvälistymisestä. Fredko on erikoistunut ohutlevytyökoneisiin, ja siinä olemme ykkösiä Suomessa. Etsimme alan messuilta täydennystä ohjelmaamme, ja varsin paljon uutta tullaan Finntecissä näkemään.

Esim. tsekkiläinen vesileikkauskoneiden valmistaja PTV on ohjelmassa uutena haastajana. Johtavien vesileikkauskoneiden parista yksityisyrityksiksi ryhtynyt valmistaja on tuonut ja kehittänyt oman korkeapainepumppuratkaisun, joka nähtiin myös EMOssa. Koneita on myyty jo satoja Eurooppaan, niitä on Tsekeissä, Saksassa, Tanskassa ja Ruotsissa. Nyt Fredko on aloittanut heidän kanssaan ja uusi vesileikkuri on Finntecissä mukana.

Fredko hakee kasvua myös asiakaspalvelupuolella. - Finntecissä lanseeramme FredBest-palvelukonseptimme, joka kattaa levytyökoneen elin-

kaaren palvelutarpeet; koneiden kunnokartoitukset, koneiden turvatarkastukset ja huoltotoiminnot. Yhä enenevässä määrin pyrimme keskittymään ennakoivaan huolto- ja korjaustoimintaan palveluissamme. Tätä puolta osin myös se, että meillä on Suomessa yli 2500 toimitettua ohutlevykonetta Hämeskone fuusion myötä, joiden toimivuuden haluamme turvata.

“Salvagninin tarjoama edustaa maailman luokan huippua omilla ohutlevyntyöstösektoreillaan. Taivutusautomaattien pioneirytyö, ainutlaatuinen lävistys- ja kulmaleikkausmenetelmä ja nyt viimeisimpänä johtava kuitulaserleikkauksen automatisointi ovat menestystekijöitä, jotka sopivat erinomaisesti uuteen FredBest-palvelukonseptiimme.” toteaa toimintusjohtaja Pasi Pitkänen ja jatkaa:

“Haluamme tarjota asiakkaillemme perustellusti parhaita ratkaisuja ohutlevyntyöstöön. Nämä kriteerit Salvagnini täyttää mainiosti, joten paluupäätös yhteistyöhön Salvagninin kanssa syntyi helposti.” Paikallinen asiakaspalvelutuki sekä huolto säilyy edelleen suoraan tehtaan ja Salvagnini Scandinavian alaisuudessa.

Tsekkiläisen PTV:n vesileikkuri on esillä Finntecissä.

Vanne- ja pyörösaahakoneet

FRITZ GROSS

Täysohjelma viimeisen sukupolven saksalaisia ala-pyörösaahoja

MEP

Shark 452 CCS operoitava profiili- ja paikkisaha

Sahaustekniikkatalo

www.merec.com

puh. 09 350 8580

Gastolin Eutectic Eutectic Gastolin

Metalliruiskutusjauheet

Kovahitsauslisäaineet

Korjaushitsauslisäaineet

GRÖNBLOM

Oy Grönbloom Ab
Mekaanikonkatu 6a • PL 81 • 00611 Helsinki
Puh. 010 286 8900 • Fax 1091 780 715
gronblom@gronblom.fi • www.gronblom.fi

UUTTA TURBOA TYÖSTÖÖN

VIESTEJYRSIMET

XO..1204.. -KÄÄNTÖTERILLÄ

75° 60° 45° 30°

SECO

09 - 2511 7200

TKP

TYÖKALUPALVELU

Puh. (09) 838 6260

www.tkp-toolservice.fi

WAGNER

Industrial Solutions

PINTAKÄSITTELYLAITTEET

Wagner Industrial Solutions Scandinavia AB

Purokatu 2, 21200 RAISIO

Puh. 0400 601 016

toimisto@wagner-industri.com

www.wagner-group.com

Fredko on toiminut perinteisesti Suomen ja Viron markkinoilla. Nyt haemme kasvua palvelukonseptillemme koko Itämeren alueelta. Haluamme palvelulla yhtäläillä Ruotsissa, Tanskassa, Saksassa, Puolassa ja Baltian maissa palveluinemme. –Ja tähän me haemme yhteistyökumppaneita.

Tähän asti ovat päämiehet yhdistyneet, - nyt on jakelukanavien aika yhdistyä, jotta pystymme isompina yksikköinä kattamaan koko Itämeren alueen, tiivistää Pitkänen.

Pasi Pitkäsellä on kansainvälisestä toiminnasta kokemusta. Hän tietää Suomen markkinoiden rajallisuuden, jos mielitään kasvua, pitää myös laajentua.



JABRO SOLID²

MONIPUOLISUUTTA,
SUORITUSKYKYÄ
NYT
EDULLISEMMIN !

SECO

09 - 2511 7200

Always the right tool

LUKAS

TYÖKALUPALVELU Puh. (09) 838 6260
www.tkp-toolservice.fi



SPRAYTEC TUTUSTU REFERENSSEIHIN
KOTISIVUILLAMME!

JAUHEMAALAUSLAITTEET - JAUHEMAALAUSLINJAT - ESIKÄSITTELY
PUH. 0207 851 900 WWW.SPRAYTEC.FI

Suomessa on selkeästi markkinoita esim. Salvagninin uudelle kuitulaserille, sillä tässä tarjotaan asiakkaalle teknologiaa, joka antaa; energiasäästöä peräti 70%. Mutta myös muut edustukset tulee olla oman alansa huipputeknologiaa ja niillä täytyy olla antaa selkeää lisäarvoa asiakkaalle, jotta konekauppaa saadaan aikaan.

Tällä hetkellä Fredkossa on henkilökuntaa 12. Toimitiloissa on joitakin käytettyjä ja uusia koneita heti toimitukseen, mutta perinteinen Showroom on remontin alla. – Paraikaa siellä maalataan lattiaa ja laitetaan tiloja muutoinkin uudistaen; todennäköisesti saamme näyttelytilat käyttöön sopivasti FinnTecin alla, tuumailee tj. Pasi Pitkänen.

Nyt toimitamme varaosatiivisteet mm. seuraaviin levylämmönsiirtimiin:
Alfa-Laval, APV/Pasilac, Tranter, Hisaka, SWEP, Reheat, PARCA, GEA, Vicarb, Fisher, SIGMA, Schmidt Bretten ja Sondex.

termorens.fi
Puh. 09-387 2001 Sähköposti: termorens@termorens.fi

Bi-metalli vannesahanterien maailman merkit kaikkeen sahaukseen

AstroMac
Profilia M 42

Sahaustekniikkatalo
www.merec.com
puh. 09 350 8580



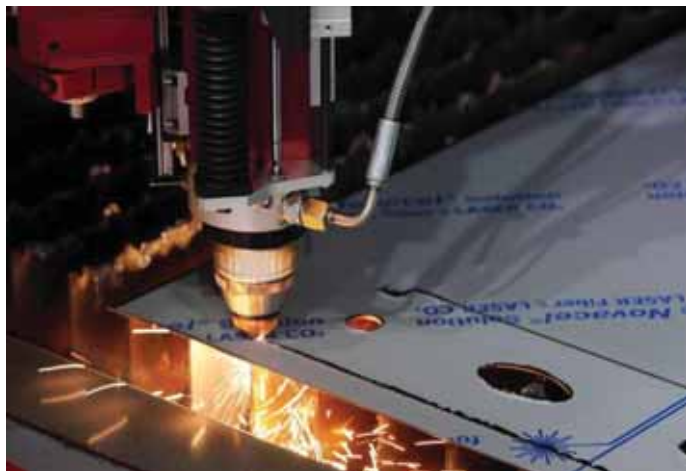
Salvagninin kuitulaserilla kappaleenkäsittely voidaan täysin automatisoida, myös leikattujen osien lajittelu.

Lisäksi esille tulee peltisepän uutuustyökalut; nurkkaukseen, TAPCON kanttikoneita, Stierli-yleistavutus-koneita jne. Pasi Pitkänen uskoo, että Fredkolla on eniten uutuuksia näyttävänä FinnTecissä.

12-3-20-1-2

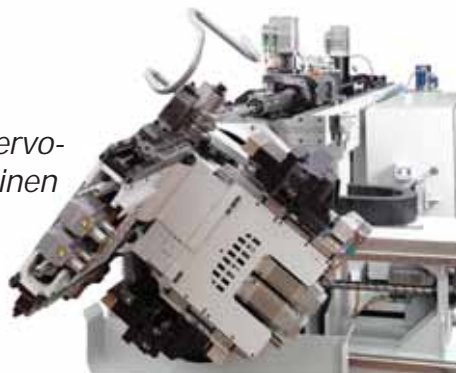
Kytkimet ja jarrut

KONAFLEX OY
www.konaflex.fi



Kuitulaserilla voidaan leikata myös suojamuovitetta ohutlevyä.

BLM:n täysin servo-ohjattu, 9-akselinen putkentaivutin.



Vanhoja työstökoneita otetaan vaihdossa; joko välitysmyyntiin tai ostetaan vaihtokoneena. Varsin uutta on kuitenkin tehdasmodifioinnit, joita esim. PMB-puristimille on varsin mittavasti nyt tehty. Vanha puristin toimitetaan modifiointiin tehtaalle Tanskaan, ja siellä siihen vaihdetaan ohjaus ja kuluvat osat ja asiakkaalle palautuu käytännössä uusi kone tuotantoon. Tällainen modifioitu PMB nähdään myös FinnTecissä.

Muita messu-uutuusia ovat mm.
- Salvagnini-taivutusautomaatti P2Xe
- Durman – plasma-viittepääleikkuri
- Durman särmäri ja muotomankeli
- PTV-vesileikkuri
- Variobendin 6 metrinen kanttikone
- Dimecon 3to1, haspeli, oikaisu ja syöttölaite samassa rungossa.
- BLM:n putkentaivuttimet
- Adige Sys kombi putkilaserit
- Adigen -sahat
- Mäderin puristimia
- Pullmaxin viistokoneita

Eurovac - imuvarret

Savun-, kaasun- ja kevyen pölynpoistoon.



Tarjous

- Imuvarsi 3,3 metriä, **550 € Alv 0 %**
- Imuvarsi 4,2 metriä, **600 € Alv 0 %**

halkaisija 150mm, sisältää seinäkannakkeen

www.suomenimurikeskus.fi

puh. 02 576 700

Korkeapainepumput ja tarvikkeet max. 4200 bar

- koeponnistus - teollisuuspuhdistus - ympäristöhuolto -



www.emleino.fi
em.leino@emleino.fi
puh. (09) 4150 4100
fax (09) 5840 0474

E.M.LEINO OY

Korkeapainetekniikan asiantuntija jo vuodesta 1945

Teollisuuden Näytelehti

Mediakortti & Ilmoitushinnasto 2012 - 30. VUOSIKERTA Voimassa 04.01.2012 alkaen

YHTEYSTIEDOT

Lehden julkaisija: TN-lehti Oy
Osoite: Turuntie 3, 24100 SALO
Puhelin: 02-731 8373

Suomen yrittäjien keskusliitto ry:n jäsen
Toimitusjohtaja: Raija Nieminen
Lehden koko: A4 (210 x 295 mm)
Painopinta-ala: 185 x 275 mm
Palstojen lukumäärä: 4 kpl
Palstan leveys: 42 mm / 1 palsta
90 mm / 2 palstaa
135 mm / 3 palstaa
185 mm / 4 palstaa

Painomenetelmä: Offset rotatio
Rasteritiheys: 60 linjaa / cm

Aineistovaatimus: Sähköinen muoto (PDF)
Sidonta: Lehtistiftaus

ILMOITUSHINNASTO 2012

Ilmoitushintoihin lisätään arvonlisävero (ALV).

Koot	1-4 väriä (hinnat)
1. 1/1-sivu	2400 eur
2. 3/4-sivu	1800 eur
3. 1/2-sivu	1200 eur
4. 1/4-sivu	600 eur

Pienemmät ilmoitukset 2,20 eur + alv./pmm.

1-lisäväri 446 eur (viides väri) / ilmoitus.
Perforointilisa 165 eur. Muut koot ja monisivuilmoitukset sekä stifti- ja liimatippaliitteet sopimuksen mukaan. Auktorisoiduille mainostoimistoille myönnettävä alennus -15% lasketaan arvonlisäverottomasta hinnasta.

ILMOITUSMYYNTI

Ilmoitusmyyntikonttorin osoite:

Teollisuuden Näytelehti Turuntie 3, 24100 SALO
Puhelin: 02-731 8373
Sähköposti: toimitus@tn-lehti.fi

Reklamaatiot:

Kirjallisesti 8 vuorokauden kuluessa ilmestymispäivästä.
Myöhäisempää reklamaatiota ei käsitellä. Vastuu virheellisestä mainoksesta rajoittuu enintään ilmoitushintaan.

Ilmoitusten peruuttaminen:

Viimeistään 6 vuorokautta ennen ilmestymispäivää.
Myöhempää ilmoitusperuutusta ei käsitellä.

Maksun saaja: Pankki: Someron Säästöpankki
TN-lehti Oy 432721-22641
Turuntie 3, 24100 SALO

TOIMITUS:

Päätoimittaja: Jouko Nieminen
Toimittajat: Theresa Ketokoski

Toimitus avoinna ark. klo. 8.00 - 16.00
Turuntie 3, 24100 SALO
Puh. 02-731 8373
toimitus@tn-lehti.fi
etunimi.sukunimi@tn-lehti.fi

TILAUSHINNAT 2012

Tilausjakso Kotimaa Ulkomaille

Hintoihin lisätään ALV (9%).		
1 kk	9 euroa	12 euroa
3kk	28 euroa	38 euroa
6kk	55 euroa	76 euroa
12kk	95 euroa	134 euroa
18kk	150 euroa	210 euroa

ILMESTYMISAIKATAULU 2012

Nro	Aineistopäivät	Ilmestymispäivät
1-2	09.01.2012	16.01.2012
3	30.01.2012	06.02.2012
4	20.02.2012	27.02.2012
5	12.03.2012	19.03.2012
6-7	10.04.2012	17.04.2012
8	30.04.2012	07.05.2012
9-10	21.05.2012	28.05.2012
11	11.06.2012	18.06.2012
12-13	06.08.2012	13.08.2012
14	27.08.2012	03.09.2012
15	17.09.2012	24.09.2012
16-17	08.10.2012	15.10.2012
18	29.10.2012	05.11.2012
19	19.11.2012	26.11.2012
20-21	10.12.2012	17.12.2012

Huom!

Myöhästyneestä aineistosta veloitamme painon laskuttamat lisäkustannukset. Kyseisistä ilmoituksista emme voi ottaa laatu vastuuta.

Kun lähetät tekstiä, kuvia, tai ilmoituksia, jotka vaativat runsaasti muistitilaa, lähetä se meille aina CD-rom levykkeellä.

Noudatamme kaikessa julkaisu toiminnassa TN-lehti Oy:n toimitusehtoja.

Teollisuuden Näytelehden voit lukea

lehtiformaatissa osoitteessa www.tn-lehti.fi

Oikeus muutoksiin pidätetään.

Uudistunut vastustamaton Renault Twingo liikkeissä



Renaultin uutta muotoiluidentiteettiä esiin tuova Twingo on saapunut Suomeen ja esitellään virallisesti keväämmällä. Uuden muotokielen vaikutteita on erityisesti auton etuosassa. Uutta ilmettä edustaa myös aikaisempaa suurempi ja pystympi Renault-logo. Takaosassa katse kiinnittyy tavaratilan luokkuun sijoitettuihin takavaloihin. Pyöreämpi takapuskuri ja takaluukun alaosan muotoilu tekevät linjoista aiempaa pehmeämpiä.

Vakiovarustus luokkansa kärkeä Uudistuneen Twingon vakiovarusteisiin kuuluvat matkustusmukavuutta lisäävät ilmastointi, vakionopeudensäädin, radio CD/MP3, ajo-tietokone ja sähkötoimiset etulasinostimet sekä turvallisuutta tuovat varusteet ABS-jarrut, hätäjarrutus-tehostin, etu- ja sivuturvatyyny, 3-pisteturvavyöt kaikilla istuinpaikoilla, turvavöiden esikiristimet edessä ja etusumuvalot. Ajovakaudenhallintajärjestelmä on saatavana lisävarusteena, 675 eurolla. Uudistuneen Twingon audiojärjestelmässä on USB-kytkentä.

Värikarttaan on puolestaan lisätty uudet pirteät sävyt Fuchsia ja Bermudan sininen. Suomen mallistoon kuuluu vapaasti hengittävä 75-hevosvoimainen 1,2-litrainen bensiini-moottori.

Sisätilat ja monikäyttöisyys vahvat valtit

Ulkoa pieni, mutta sisältä tilava auto tarjoaa takana istuville peräti 22 sentin polvitilan, mikä on luokkansa kärkeä. Twingo on alustalähtien tunnettu monikäyttöisyydestään, ja tämä valtti pitää edelleen. Lisävarusteena saatavat erilliset liikuteltavat takaistuimet mahdollistavat takatilojen muunneltavuuden eri tilanteisiin ja parhaimmillaan tavaratila on laajennettavissa 230 litrasta aina 959 litraan asti. Kaksiosaisen taitettavan ja siirrettävän takaistuimen hinta on 344 euroa.

Twingoa valmistetaan Novo Meston tehtaalla Sloveniassa. Ensimmäinen Twingo esiteltiin jo vuonna 1993 ja malli pitää tänä päivänä hallussaan 10 prosentin osuuden kokoluokassaan Euroopan markkinoilla.

Vuonna 2007 esiteltyä edellistä Twingomallia myytiin viime vuoden loka-kuuhun mennessä yli 650 000 kappaletta yhteensä 48 eri markkina-alueella. Suomessa Twingoja on liikenteessä reilut 3000 kpl.

Renault myöntää Twingolle, kuten koko henkilöautomallistolleen, 4 vuoden takuun/100 000 km. Takuun ajan on myös käytettävissä Renault tiepalvelu 24 tuntia päivässä 365 päivää vuodessa. Useimmat korjaustyöt tehdään paikan päällä. Jos matkakatkeaa, Renault tarjoaa tilanteeseen sopivan ratkaisun, esimerkiksi sijaisauton, matkaliput tai majoituksen.



Tänään Twingo on yksi segmentissä luotettavimmista autoista. Saksalaisessa ADAC-tiepalveluraportissa Twingo saa parhaan arvosanan vuodesta 2007 eteenpäin. Saksalaisen Dekra katsastusyhtiön koostama Gebrauchtwagenreport 2012 sisältää yli 15 miljoonan Saksassa katsastetun auton viat. Tästä raportista käy ilmi että Renault Twingon laatu on parantunut edeltäjänsä verrattuna joka osa-alueella ja 0–50 000 km ajetuissa autoissa Twingon vikojen määrä on selkeästi luokan keskiarvoa alhaisempi.

12-3-25-1-2



B-sarja säästää polttoainetta ja hyödyntää uusiomateriaaleja

* ISO TR 14062 – ympäristösertifikaatti arvioi auton ympäristövaikutukset.

* B-sarjan CO₂-päästöt ovat vähentyneet 16 prosenttia käyttöiän aikana.

* Lähes sata osaa ja komponenttia on valmistettu kierrätys- tai luonnonmateriaaleista.

Mercedes-Benzin uuden B-sarjan ostajan ei tarvitse huolehtia autonsa suurista ympäristövaikutuksista. Riippumaton saksalainen tekninen tutkimuslaitos TÜV Süd on myöntänyt mallille erittäin vaativan ISO TR 14062 –ympäristösertifikaatin, jonka perusteena on mallin ekologisen elinkaaren kokonaisvaltainen arviointi. Sen yhteydessä käydään läpi pienimmätkin seikat, joilla on merkittävää vaikutusta ekologiseen kestävyydelle.

”B-sarja on ensimmäinen malli Mercedes-Benzin kokonaan uusien komponenttien sukupolvesta. Sen aerodynaamiset ratkaisut sekä moottorien ja vaihteistojen suorituskyky asettavat uudet mittapuut tämän



kokoluokan autojen ekologiselle tehokkuudelle”, vakuuttaa Daimlerin ympäristöjohtaja, Professor Dr Herbert Kohler. ”Ympäristöarvojen suhteen B-sarjan suorituskyky menee paljon pidemmälle kuin normaalit pyrkimykset kulutuksen pienentämiseen. Tämän vahvistaa meille nyt myönnetty sertifikaatti.”

Mercedes-Benz analysoi ja arvioi valmistamiensa automallien ekologista kestävyyttä niiden koko elinkaaren ajan – aina tuotantolinjalta monivuotisen käytön jälkeen siihen vaiheeseen saakka, kun auto poistetaan rekisteristä ja kierrätetään uusiomateriaaleiksi. Lisätietoa asiasta on Life Cycle –tietokannassa, joka löytyy osoitteesta www.mercedes-benz.com.

B-sarja kuluttaa 2400 bensiinilitran verran vähemmän energiaa

B-sarjan ympäristötase mitattiin B 180 BlueEfficiency-mallista, joka oli varustettu 7G-DCT-kaksoiskytkinvaihteistolla. Tuotantolinjalta lähtien ja yli 160 000 ajokilometrin jälkeen aina kierrätysvaiheeseen saakka malli tuotti 16 prosenttia vähemmän CO₂-päästöjä kuin edeltäjänsä, jonka tuotanto loppui viime vuonna. Koko primäärienergian kulutus valmistuksesta romutukseen saakka pieneni 14 prosenttia. Tämä vastaa samaa energiasisältöä, joka on noin 2400 litrassa bensiiniä.

Merkittävä osa säästöstä syntyy polttoaineenkulutuksen vähenemisestä. Uusi B 180 BlueEfficiency 7G-DCT –malli kuluttaa – rengastuksesta riippuen – 5,9–6,2 litraa polttoainetta /100 km. Tämä on jopa 1,5 litraa vähemmän kuin edeltävässä mallissa, jonka keskikulutus vaihteli 7,3–7,5 litraan. Kulutussäästö on noin 19 prosenttia, kiitos älykkään BlueEfficiency-tekniikan. Se sisältää muun muassa vaihteiston ja voimansiirron toiminnan optimoinnin, aerodynaamiset parannukset, matalan vierintävastuksen renkaat, kevyemmän korin ja komponentit sekä kuljettajan opastamisen entistä säästävämpään ajotapaan. B-sarjan poikkeuksellisen alhainen ilmanvastus-

smart muuttuu entistä dynaamisemmaksi

smartin ulkonäköä ja sisätiloja on päivitetty entistä erottuvimmiksi ja laadukkaammiksi. Matkustamossa käytetään uusia ja raikkaita

nahka/kangas-verhoiluyhdistelmiä. Uudistuneet smartit ovat jo tilattavissa, ja ensimmäiset autot toimitetaan huhtikuun alussa.

smart fortwo entistä dynaamisempaa ulkonäköä korostavat leveä etusäleikkö integroidulla smart-logolla, erottuvasti muotoillut helma-, sivuja takalevikkeet sekä etumaskin vaakasuorat led-huomiovalot, jotka saa autoon lisävarusteena. ”Muotoilu viestittää nyt selkeämmin smartin uudesta itsetietoisuudesta”, luonnehtii yhtiön pääjohtaja Dr. Annette Winkler. ”smart fortwo on ollut jo pitkään automaailman ikoni, joka määrittelee kaupunkiliikenteen kehitystä kaikkialla maailmassa”, hän jatkaa.

Kromikoristeinen smart-logo on asetettu keskelle mustaa etusäleikköä. Rekisterikilven alle jäävät ilmanottoaukot on yhdistetty entistä leveämmäksi kokonaisuudeksi. Valittavana on kolme uutta kevytmetallivannetta. smart fortwo passionissa käytetään 9-puolaista vannetta, muussa mallistossa kahta uutta 3-puolaista vannemallia. Väri vaihtoehtoja on seitsemän, uutuuksena mattapintainen antrasiitti. smart fortwo Brabus Xclusiven uusi lisäväri vaihtoehto on valkoinen. smart cabrio –mallin kol-



kerroin – Cd-arvo on vain 0.26 – asettaa uudet rajat koko autoluokalle.

B-sarjan kierrätysaste on jo nyt 95 prosenttia kokonaispainosta. Tähän velvoittava laki tulee voimaan vasta vuoden 2015 alusta. B-sarjassa on kaikkiaan 75 osaa tai komponenttia, jotka voidaan osittain valmistaa korkealuokkaisista kierrätysmuoveista. Osien yhteispaino on 39 kiloa. Kierrätysmateriaalien käyttö on näin lisääntynyt 13 prosenttia edeltäviin B-sarjan autoihin verrattuna. Tyyppillisiä kierrätysmateriaalien käyttökohteita ovat sisälokasuojat, kaapelikotelot sekä alustan muovipaneelit.

Osien valmistuksessa on voitu hyödyntää jopa täysin suljettua materiaalkiertoa; esimerkiksi sisälokasuojien valmistusmateriaalit ovat peräisin edelleen kierrätetyistä autonosista kuten akkujen suojakoteloista, puskuista ja matkustamon muoviosista. Materiaalit on hyödynnetty Mercedes-Benzin oman MeRSY-kierrätysohjelman mukaisesti. Lisäksi 21 B-sarjan komponenttia, joiden yhteispaino on 20 kiloa, on valmistettu luonnonmateriaaleista kuten kookos- ja puukuuduista sekä hunajakennorakenteisista kartongista. Lujitteina ja sideaineina käytetään erilaisia muovipolymeerejä. Luonnonmateriaalien käyttö on lisääntynyt lähes kolmanneksella.

B-sarjan alustarakenne on suunniteltu myös vaihtoehtoisille polttoaineraatkaisuille. Energy Space –nimen saanutta lattiarakennetta voidaan muuttaa siten, että sen alle mahtuvat esimerkiksi polttokennot tai kaasusäiliöt. Alustaan takaistuimen alle voidaan puolestaan sijoittaa vaihtoehtomootorien vaatimia akku- ja ohjauksyksiköitä. 12-3-26-1-2

Vaivalloisin asia, kun ostat auton Saksasta – ja täysin uusi ratkaisu siihen

Suomeen tuotiin vuonna 2011 yli 30000 autoa käytettynä, suurin osa Saksasta. Tuhannet ostivat ja toivat autonsa Suomeen itse. Toisin kuin Suomessa, Saksassa autojen rekisterikilvet ovat omistajakohtaisia, eivät autokohtaisia. Ollessaan myynnissä saksalaisessa autoliikkeessä autot ovat kilvettämiä ja rekisteröimättömiä. Mikäli auto ajetaan kaupan jälkeen ulkomaille, on ostajan vastuulla hankkia siihen siirtokilvet ja pakollisen liikennevakuutus, joiden voima-aloaika on yleensä viisi vuorokautta.

Paitsi laadukkaiden autojen, Saksa on byrokratian luvattu maa. Siirtokilpien hankkiminen tuontiautoon paikalliselta rekisteröintivirastolta on tästä oiva esimerkki. Kyseessä on monimutkainen ja aikaa vievä operaatio ja kaiken kukkuraksi virastojen aukioloajat vaihtelevat jopa arkipäivittäin useita tunteja. Lauantaisin lähes kaikki virastot ovat kiinni. Siirtokilpasia siis rajoittaa ja hankaloittaa ostoprosessia usein huomattavasti, kun sopiva auto on lopulta löytynyt, mutta siirtokilpiä ei ehkä saada hankittua. Nämä ongelmat voidaan nyt poistaa kokonaan.

Automerkit.fi –autoportaalia julkaiseva Interactive Auto Media Oy on aloittanut Autoilijan Kauppa -verkko-kaupassaan saksalaisten siirtokilpien ja vakuutusten myynnin yhteistyössä saksalaisen SVA online Zulassung GmbH:n kanssa. Merkittävän uutuudesta tekee se, että siirto-

kilvet toimitetaan tilaajalle etukäteen jo Suomeen niin, että tämä voi ottaa ne mukaansa Saksaan lähtiessään. Löydettyään sopivan auton ja tehtyään pikakiinnittää kilvet ja kirjoittaa auton tiedot sekä allekirjoituksensa mukana seuraaviin rekisteröinti- ja vakuutuslomakkeisiin. Ostettavaa ajoneuvoa ei kilpiä tilattaessa tarvitse edes tietää. Mikäli autokaupasta on sovittu jo etukäteen, kilvet voidaan toimittaa myös suoraan autoliikkeeseen, jolloin ne ovat valmiina odottamassa ostajan noutaessa autonsa.

Valmistus- ja toimitusprosessiin kuluvan ajan vuoksi kilpien viiden päivän voimassaoloajasta on käytävissä 3-4 päivää, mikä normaalisti riittää mainiosti auton kiireettömään noutoon Saksasta - jopa pienen autoloman kera. Suomeen saavuttaessa autoon hankitaan katsastuskonttorilta ns. siirtotarrat, joilla matkaa jatketaan autoveropäätöksen maksamiseen saakka. Saksalaisilla siirtokilviläkin voidaan tosin ajaa Suomessa niiden voimassaolon puitteissa.

Interactive Auto Median toimitusjohtaja Tuomas Lyyra: ”Tuhannet suomalaiset hakevat itse autonsa Saksasta. Hakureisuun yhdistetään usein perheen kesälomamatka uudella autolla ja onpa moni jäänyt jopa vähän koukkuun Saksan autolomiin. Kokenut auton ostaja osaa toki varautua siirtokilpiin liittyvään byrokratiaan, mutta kaikille se muodostaa

vähintäänkin huomioon otettavan ja ratkaistavan vaivan. Toisinaan kieli-muuri ja paikkakunnittain vaihteleva byrokratia aiheuttavat näissä tilanteissa hämminkiä, mikä voi aiheuttaa yllätyksiä. Tilaamalla kilvet sekä pakollisen vakuutuksen kotiin jo ennen matkaa auton hakija välttää nämä ongelmat täydellisesti ja onkin täysin vapaa etsimään itselleen sopivaa autoa kaikkialta Saksasta kaikkina päivinä ja vuorokaudenaikoina.”

”Varsinkin kalliimpien autojen kohdalla ostajan on syytä ottaa autoon myös kaskovakuutus matkan ajaksi vakuutusyhtiöltään. Kartoitamme parhaillaan vakuutusyhteistyökumppania tarjoamaan tämänkin palvelun vaivattomasti kilpien hankinnan yhteydessä. Vaivattomuutta ja ratkaisua todelliseen ongelmaan on helppo myydä – siksi odotammekin siirtokilvistä kevään koittaessa myyntimenestystä Autoilijan Kauppaamme erityisesti siksi, että niiden hinta ei poikkea juurikaan paikan päällä ostettavien kilpien ja vakuutuksen hinnasta. Win-win-tuote, siis”, Tuomas Lyyra jatkaa.

Automerkit.fi on Suomen laaja-alaisin autoalan sähköinen media, jolla on viikkotasolla 50-60000 eri kävijää. Palvelu laajeni hiljattain vaihtautot-osiolla, jossa on kuka tahansa voi jättää autostaan veloituksettoman myynti-ilmoituksen.

12-3-27-1-2



men kattovärin (musta, punainen ja sininen) lisäksi Brabus-tasolla kangaskattoon on tarjolla kuusi muuta väri vaihtoehtoa.

Myös smartin matkustamoon on tehty muutoksia. Tällainen on esimerkiksi uusi ylellinen, kristallinharmaa sisävärimaailma. Tällöin istuimet on päällystetty raikkaalla nahka/kangasverhoilulla, ovet ja kahvat tekonahka/kangasverhoilulla ja kojelautta mustalla tekonahalla. Kokonaisuuden kruunaa harmaa kynnärnoja istuinten välissä.

smartin pulse- ja passion-varustetasojen ilme on värikkäämpi kuin perustason pure-tason autojen. Esimerkiksi etumaskin reunaa ja auton

takaosaa koristaa hopeanvärinen lista. Etuspoileri, helmalevikkeet ja takapuskuri ovat korinväriset. Ovien peilikotelot ovat samaa sävyä kuin auton tridion-turvakori. pure-tasolla kaikki em. osat ovat mustia. smartin varustetasot ovat edelleen pure, pulse, passion, Brabus ja Brabus Xclusive. smart fortwon saa coupé- ja cabrio-versioina kuudella moottorivaihtoehtolla. Tarjolla ovat tehokas, bensiinikäyttöinen mhd-mikrohybridimalli, turboahdettu bensiinimoottori sekä taloudellinen cdi-turbodiesel. Valikoima alkaatäyssähköisestä smart fortwo electric drive -versiosta.. Valikoima kasvaa myöhemmin täyssähköisellä smart fortwo electric drive -versiolla.

12-3-26-2-2

Ratkaisu liukastumisongelmiin Sievin Jalkine kehitti nastakengän vapaa-aikaan

Kenkien liukuesteet ovat kasvattaneet suosiotaan viime vuosina. Sievin Jalkine on kehittänyt täysin uudenlaisella, patentoidulla nastamekanismilla varustetun vapaa-ajan kengän, jossa nastat saadaan tarpeen mukaan esille tai piiloon.

Vaihdemoottorit

KONAFLEX OY
www.konaflex.fi

CAREL

Sumutuskostuttimet
teollisuuden tarpeisiin

HEDTEC
Hedengren yhtiö

hedtec.fi ☎ 09 682 881

Työhyvinvointi 2012
työhyvinvoinnin ammattimesut

Tampereen Messu- ja Urheilukeskus
5.-7.9.2012
www.tyohyvinvointimesut.fi

**Paranna
tuottavuutta
Haeger
kiinnikepuristimella**

Kuvassa WT824-3 jossa XP-pohjainen kosketusnäyttö

THE MOST PRODUCTIVE TOOL FOR YOUR COMPANY

SANTALANTIE 25 - 10900 HANKO
Puh 0207 519 600 - Fax 0207 519 619
www.clegroup.eu - info@clegroup.eu



Kyseinen nastamekanismi on ollut käytössä Sievin turvakengissä.

- Viime talvena markkinoille tuotu turvajalkine sai hyvän vastaanoton, ja vastaavanlaista toivottiin myös vapaa-ajan käyttöön. Tämä kannusti jatkamaan tuotekehitystä, Sievin Jalkine Oy:n toimitusjohtaja **Juha Jokinen** kertoo.

Patentilla suojattu nastamekanismi on periaatteeltaan yksinkertainen. Kummassakin kengässä on kuusi kulutusta hyvin kestävää, vahvarakenteista ja huonossakin kelissä pitävää nastaa. Kengän kantapäässä on avain, jota kääntämällä nastat tulevat esiin tai menevät sisään. Avain taitetaan pyöräytyksen jälkeen kantaan vasten.

Irrotettaviin liukuesteisiin verrattuna pohjaan piilotettu nastamekanismi on käyttäjälle todella vaivaton. Siirryttäessä liukkaalle pinnoille nastat saadaan käyttöön pyöräyttämällä nastamekanismin avaimesta. Vastaavasti sisätiloihin siirryttäessä nastat saadaan helposti pohjan sisään, jolloin lattiapinnat eivät vaurioidu.

Tutkimusten mukaan joka kolmas suomalainen liukastuu talviaikaan. Talvisista liukastumisista aiheutuu vuosittain satojen miljoonien eurojen

GRANLUND
Tools

Uusi suomenkielinen
upotustyökaluluettelo

TYÖKALUPALVELU
Puh. (09) 838 6260
www.tkp-toolservice.fi

www.laserkeskus.fi

Laserkeskus
VALMISOSASSA ON SÄRMÄÄ



kustannukset, kun huomioidaan saaranhoitokulujen lisäksi työpanoksen ja hyvinvoinnin menetykset. Oikeanlaiset jalkineet ovat tehokas varautuskeino vaihteleville talvikeleille.

Nastamekanismi on mukana Sievin Jalkineen Spike-sarjan malleissa. Arkipäyttöön tarkoitettu Spike 70 XL -mallissa on tilava lesti, lämmin vuori, pukemista helpottava vetoketju, miellyttävä Gel Comfort -pohjallinen sekä iskuja vaimentava FlexStep-joustopohja. Turvajalkineille on lisäksi varvas- ja nauhaanastumissuojia.

Sievin Jalkine on Pohjois-Euroopan suurin jalkineiden valmistaja. Tuotteista noin puolet menee vientiin.

Tehtaan päätuotteita ovat turva- ja ammattijalkineet sekä armeijan kenkät. Kaikki tuotteet valmistetaan Suomessa, jossa Sievi-konserni työllistää 580 henkilöä. Konsernin liikevaihto oli viime vuonna noin 60 miljoonaa euroa.

Sievi sai vuonna 1991 ensimmäisenä turvajalkinevalmistajana Euroopassa sertifioitua ISO 9000 -laatujärjestelmän ja ensimmäisenä Euroopassa myös koko turvajalkinevalmistajien CE-merkintäoikeuden. Sievin Jalkine Oy on ottanut käyttöön ensimmäisenä eurooppalaisena kenkien valmistajana ISO 14001 -standardin mukaisen ympäristöjärjestelmän. 12-3-28-1-2

tt **TUOTETEKNO OY**
NOSTO- JA SIIRTOLAITTEET

50 - 5000 kg

- GIS-nostimet
- siltanosturit
- kääntöpuominosturit
- valmistus ja asennus

puh. 09 2790 820
email info@tuotetekno.fi
www.tuotetekno.fi

Akaan Harjavalmistite Oy

Teollisuuden Erikoisoharjat, Suunnittelu, Toteutus, Tuotekehitys, Rullaharjat, Lintaharjat, Telaharjat, Nuohousharjat...

Alhentie 38, 37800 Toijala
Puh / Fax: 03 5437390
info@akaanharjavalmistite.fi
www.akaanharjavalmistite.fi

ALUMIINIVALUOSAT

Erikoissähkötarvikkeiden, koteloitten ja teollisuuskomponenttien valmistajana tarjoamme valutuotteet valmiiksi

- koneistettuna
- pulverimaalattuna
- kokoonpanoa

sekä tuotteiden suunnitteluapu
Alusta valmiiksi tyytyväisille asiakkaille.

SELCAST OY

Kilantie 19, 10300 KARJAA
Puh 019 - 2785800, Fax 019 - 2785811
selcast@selcast.fi • www.selcast.fi

Nosto- ja kuljetuspalvelu P & M Nikkanen, Salo

Teollisuuden nosto- ja kuljetuspalvelua teollisuuden ja rakennustyömaiden eri tarpeisiin.

Käytössämme on 4 nosturiautoa: 135 tm, 85 tm, 23 tm ja 22 tm nostureilla varustettuna. Lisävarusteisiin kuuluu mm. henkilökori.

Vuokrattavaksi meiltä löytyy meri- ja työmaakontit sekä vaihto- ja roskalavat.

Ota yhteyttä ja pyydä tarjous!
Matti Nikkanen p. 0400 530 103

Ketjut ja hihnäkäytöt

KONAFLEX OY
www.konaflex.fi

Magneettisuodattimet lastuamismestien puhdistamiseen

TYÖKALUPALVELU
Puh. (09) 838 6260
www.tkp-tool-service.fi

LENOX

Vannesahanterät

GRÖNBLOM

Oy Grönblom Ab
Mekaanikonkatu 6a • PL 81 • 00811 Helsinki
Puh. 010 286 8900 • Fax (09) 760 715
gronblom@gronblom.fi • www.gronblom.fi

SECURITY

MESSUT • TRADE FAIR

Tampereen Messu- ja Urheilukeskus

5.-7.9.2012

www.securitymessut.fi

Nauretaan Näyttävästi



* * *

* * *

Hirvimetsällä sattui vahingonlaukaus joka osui yhteen seurueen jäsenistä. Hirvipäällikkö otti ohjat käsiinsä ja määräsi vanhimmat ja kokeneimmat seurueen jäsenistä antamaan haavoittuneelle ensiapua ja soitti hätäkeskukseen josta luvattiin lähettää välittömästi paikalle ambulanssi. Uhri sitten vietiin kiireellä sairaalaan saamaan parempaa hoitoa ja mukaan saattamaan määrättiin yksi seurueen jäsen. Muu porukka jäi lievästi järkyttyneenä tulille odottamaan tietoja sairaalasta. Noin tunnin päästä sitten tämä saattaja palasi takaisin, tosin hieman hämmentyneen näköisenä. Muut sitten tivasivat että miten lääkäri arvioi uhrin selviytymismahdollisuuksia. Nohiin uteluihin saattaja vastasi että, lääkäri kyllä sanoi että luoti ei ole osunut kuolettavaan kohtaan, mutta tuo suolistaminen tässä tapauksessa ei ollut paras mahdollinen hoitotoimenpide.

* * *

Etelä-saksalainen menee Sveitsiin tallettamaan rahaa. Hän tulee pankin tiskille ja kuiskaa pankkivirkailijalle "haluaisin tallettaa rahaa". Virkailija siihen, että "kuinkas paljon haluaisitte tallettaa?"

- "Sata tuhatta euroa", kuiskaa etelä-saksalainen.

- "Anteeksi kuinka, en kuullut", kysyy virkailija.

- "sata tuhatta euroa", hän kuiskaa uudelleen.

Siihen virkailija "ei meillä kuiskata tarvitse, ei köyhyys ole meillä mikään häpeä!"

* * *

Korpinen tulee kapakkaan kainalosauvoilla, naama arvessa ja silmät mustana. "Korpinen jumalauta mitä sulle on tapahtunut" baarimikko kysyy. "Jokinen anto selkään eilen" tulija vastaa, "myys mulle tuplaviski." "Jokinen, sehän on semmonen pikkunen käppänä" baarimikko sanoo samalla kun laskee juomaa lasiin, "eihän se pärjää kellekään tappelussa. Se oli varmaan saanu käsiinsä jotaki millä tapella." "Oli sillä lapio" Korpinen vastaa. "No tyhjin käsinkö sä olit sitte" baarimikko kysyy. "No oli mulla Jokisen muijan tissi kourassa" Korpinen murahti, "mutta ei siitä ollu paljon apua."

* * *

Kalevi huomasi eräänä päivänä, että hänen jäniskoiransa jolkotteli pihassa naapurin lemmikkikani hampaissaan. Kiireen vilkkaa hän otti kanin haltuunsa, mutta kuolluthan se oli. Pahaan kuntoon oli vielä koira sen retuuttanut.

Putsatessaan ja pahimpia repaleita silotelllessaan hän mietti, miten kertoisi asiasta naapurilleen Pekalle. Päivä kului, mutta rohkeus ei riittänyt mennä kertomaan suruviestiä. Illan pimeydessä hän sitten hiipi naapurin puolelle ja asetti siistityn kanikan nätisti nojaamaan pihakoivun kylkeen.

Seuraavana aamuna Pekka leikkasi nurmikko. Kalevillakin oli olevinaan jotakin pihahommaa. Tovin kuluttua Pekka pysähtyi aidan viereen ja vinkkasi Kalevin luokseen. Otsa huolestuneessa kurtussa hän tuumi: "On ne ihmiset sairaita. Meidän lemmikkikani kuoli ja minä hautasin sen tuonne takapihalle. Yöllä joku oli kaivanut sen ylös ja laittanut tuohon pihakoivua vasten nököttämään."

No kasikymppinen pari tulee lääkärin vastaanotolle. "Kuinka voin auttaa" lääkäri kysyy. "Saadaaksme rakastella tossa lavitsalla" mies kysyy. "Kyllä tottakai". Vanhukset tekevät tempun siinä lääkärin katsellessa ja mies kysyy samalla kun vetää villapaitaa päälle: "paljos tää maksaa."

"Viiskymppiä", lääkäri sanoo. Menee viikko ja sama pari ilmestyy taas vastaanotolle. "Saadaaksme taas rakastella tossa lavitsalla" mies kysyy ja lääkäri sanoo että ilman muuta, mutta ihmettelee samalla että mikä homma tämä on. "Paljos tää maksaa" mies kysyy samalla kun vetää housuja jalkaan. "Viiskymppiä" lääkäri sanoo.

Sama toistuu monta viikkoa putkeen. Viimein kun pariskunta taas ilmestyy ja tapahtuu sama kuin aina ennenkin, kysyy lääkäri: "Mitä hei tää homma on. Mihin te oikein pyritte tällä."

Mies vastaa: "Ei me pyritä paljon mihinkään. Lissu on naimisissa eikä me voida mennä niille ja mä oon naimisissa eikä me voida mennä meille. Scandic ottaa satasen yöstä, Holiday Inn vetää ysiviisi ja Cumulus yheksänkymppiä. Täällä ei tarvi maksaa kun viiskymppiä ja Kelalta saa siitaki puolet takasin."

* * *

Ujonpuoleinen nuorimies oli lavatansseissa, tositaroituksella. Niin pitkälle oli päästy, että neito oli saatu mehulasin ääreen puhvetin puolelle. Piti epätoivoisesti keksiä jotakin puheltavaa.

Poika katsoi ulos pimenevään elokuun iltaan ja tokaisi: "Kylläpä siellä heinäsirikat sirittävät". Neito vastasi viileästi: "Ei ne oo heinäsirkoja, ne on vetoketjuja".

* * *

Turkulaismies oli innokas metsästäjä. Eräänäkin iltana hän lähti heti töitten jälkeen metsälle, vaikka ulkona

satoi. Vaimo kysyi:

- Ek kai sää senttä ol tämmösel ilmal mettäl lährös?

- Ei mua pikkaset sattet haitta, mies sanoi ja meni.

Kuinka ollakaan, vaimolla oli rakastaja, jolle hän soitti heti.

Kohta mies

saapuikin ja pari loikkasi sänkyyn. Silloin kävi ulko-ovi. Vaimo järkyttyi:

- Se on mun äijäni, hyppää äkkiä ikkunast ulos, ni mää heitän sul vaatteet

peräs!

Rakastaja seisoj alasti kadulla odottaen vaatteitaan. Ohi kulki jengi,

joka pysähtyi ihmettelemään:

- Onk sul ain tapan seistä alasti karul? kysyi eräs jengiläinen.

- Kyl oikke, vastasi rakastaja.

- Vai niin, no piräk sää ain kortsuaki?

- Ei ny senttä, satteel vaa.

12-3-30-1-2

Teollisuuden Näytelehden palvelusivu

Yhteystiedot:

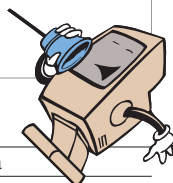
Turuntie 3, 24100 Salo

Puh 02-7318373 Fax 02-7318372

Ilmoitusmyynti

Ilmoitusmyyntin osoite:
Teollisuuden Näytelehti
Turuntie 3 III krs. 24100 SALO
Puhelin: 02-731 8373
Fax: 02-731 8372

Seuraava numero 4/2012
ilmestyy 27.2.2012
aineistopäivä on 20.2.2012



Tilauhinnot 2012

Tilausjakso	Kotimaa	Ulkomaille
1 kk	9 €	12 €
3kk	28 €	38 €
6kk	55 €	76 €
12kk	95 €	134 €
18kk	150 €	210 €

+ 9% alv.

Tilaukset, osoitteenmuutokset ja peruutukset tulevat voimaan noin kahden viikon kuluttua ilmoituspäivämäärästä.

Internet

Teollisuuden Näytelehteä voit lukea lehtiformaatissa myös Internetissä

www.tn-lehti.fi

Voit lähettää meille sähköpostia osoitteella toimitus@tn-lehti.fi

Nro	Aineistopäivä	Ilmestymispäivä	Teemat
1-2	09.01.2012	16.01.2012	Automaatio / Sähkötekniikka
3	30.01.2012	06.02.2012	
4	20.02.2012	27.02.2012	Tehdaspalvelu & logistiikka
5	12.03.2012	19.03.2012	Sopimusvalmistus + työstökoneet
6-7	10.04.2012	17.04.2012	Logistiikka & materiaalinkäsittely
8	30.04.2012	07.05.2012	Kunnossapito & pintakäsittely
9-10	21.05.2012	28.05.2012	
11	11.06.2012	18.06.2012	Liitesivuna LOMAVINKIT
12-13	06.08.2012	13.08.2012	Hydrauliikka & Pneumatiikka & Automaatio
14	27.08.2012	03.09.2012	Alihankinta
15	17.09.2012	24.09.2012	
16-17	08.10.2012	15.10.2012	Tehdaspalvelu & Kunnossapito
18	29.10.2012	05.11.2012	Muovi & kumi
19	19.11.2012	26.11.2012	Työstökoneet & työkalut
20-21	10.12.2012	17.12.2012	

Lisäksi ohjelmassa myös erillisliitteitä sekä tuotetekstejä ja kuvakoosteita ulkomaisilta teollisuusmessuilta.

Kyllä ! Osoitteeni on muuttunut ! Uusi osoitteeni astuu voimaan _____.2012

Kyllä! Haluan tilata Teollisuuden Näytelehden ____ kk:ksi _____ eur
____/____2012 alkaen Teen tilauksen itselleni Jatkan tilaustani

Kyllä ! Olen kiinnostunut mainostamisesta vuonna 2012.
Lähettkää minulle mediatiedot sekä teemaluettelo.

Kyllä ! Olen kiinnostunut yritysesityksestä.
Haluan toimittajan ottavan yhteyttä minuun.

Yhteystiedot:

Nimi: _____

Yritys: _____

Osoite: _____

Puh: _____

Fax: _____

Email: _____

Posti-
maksu

Teollisuuden Näytelehti
Turuntie 3
24100 Salo

Pidetään koneet pyörimässä



*Vuonna **2012** teemme
21 numeroa
- 15 julkaisukertaa
Messu- ja erikoisnumeroita **TEEMOITTAIN***

*Kaikki tämävarmistukseksi yrityksellesi nä-
kyvyyttä, työllisyyttä ja toimintaa
suomalaisessa teollisuus-ympäristössä.*

*Ota mahdollisuutesi
markkinoista ja varaa tilasi menestykseen NYT!*

*Mediamyynti 02-7318 373 - www.tn-lehti.fi
toimitus@tn-lehti.fi*

Teollisuuden Näytelehti - teollisuuden hyötylehti