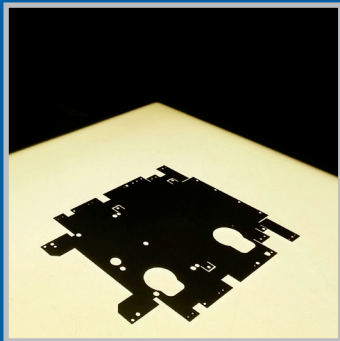


SEGER

news

2/16



Mittavia kehityshankkeita

Nevs sai sähköautojen tuotantolisenssin Kiinassa

Uusikaupunki 400

Monitor vastaa tuotannon digitalisaation haasteisiin

Ansiomerkkejä

Katsaus Seger Oy:n loppuvuoden 2016 tapahtumiin



Mittavia kehityshankkeita

ERP-järjestelmämme on kehitetty vuosien varrella toimimaan ajoneuvoteollisuudelle tyypillisen massatuotannon ohjaamiseen. Viime vuosina olemme asiakastarpeiden ohjaamana kasvattaneet toimintamme laajuutta koskemaan lisäksi projektivalmistusta ja sarjavalmistuksen esivaihetta (Seger Pilot Components), sekä prototyypivalmistusta (Seger Rapid Components).

Toiminnanohjausjärjestelmämme (ERP) kehitettiin aikoinaan räätälöitynä meille. Minä ja Mauno Suominen pohdimme miten järjestelmän tulisi toimia ja piirsimme sen lohkokaavioina ohjelmoitsijoille. Se johtui pitkälti siitä yksinkertaisesta syystä, että markkinoilla ei riittävän kehittyneitä tuotteita vielä ollut tarjolla. Yhteistyökumppanimme ja ulkoistettu IT-osaajamme Lars J W Holm ymmärsi toimintaympäristömme ja vaatimuksemme ja kehitti ja räätälöi ohjelmaa tarpeita vastaavaksi. Olimme aikoinaan ensimmäisiä pohjoismaissa, joka hyödynsi EDI-sanomat toiminnan ohjaamiseen ja toimitti tuotteiden yhteydessä paperittoman sähköisen laskun asiakkaalle.

Aika on toki sittemmin tuonut kehitystä ja ERP-markkinoille on tullut uusia toimijoita. Pitempiaikainen selvitystyö kulminoitui sittemmin valintaprosessiin, jossa päädyimme uusimaan järjestelmämme. Kaikille on aikansa. Näin voi todeta myös sinänsä hyvin toimineen räätälöidyn järjestelmämme osalta. Uusi järjestelmä – Monitor ERP – sopii ohjaamaan tehokkaasti kaikkia nyky-

toimintojamme prototyypeistä suursarjatoimituksiin. Järjestelmä on nykyaikainen sovellus tilaus-toimitusprosessimme optimoimiseksi ja tehostaa toimintaamme entisestään.

Tällaisen järjestelmän onnistunut implementointi ei ole itsestään selvyyttä. Se vaatii paitsi tahtoa ja osaamista, myös sitoutumista, sopeutumista ja opettelua. Näitä on meiltä kaikilta löytynyt riittävästi ja voimmekin todeta tyytyväisinä projektin onnistuneen.

Strategian päivityksessä olemme siirtäneet painopistettä automatisoinnin suuntaan. Visionamme on jo pitempään

Robotoitu kierteytys on uusimpia menestyksekkäästi toteutettuja sovelluksia.

ollut se, että rutiinivaiheita tuotannossamme tullaan merkittävästi automatisoimaan. Syksyn 2016 aikana tehtiin merkittävä kehityshanke, jossa automatisoitiin robotin avulla kierteyssolun.

Seuraava robotoitava toiminto on myös jo työn alla. Investoimme robotoituun CNC-ohjattuun särmäyspuristinso-luun. Tämän pitäisi olla tuotantokäytössä kevään aikana.

Suunnitelmamme on toteuttaa lähiaikoina useita vastaavia automatisointeja. Näin pystymme parhaiten hyödyntämään osaamistamme ja monitaitoisuuttamme. Myös automaatio tarvitsee käyttäjänsä. High-Tech osaaminen kiinnostaa erityisesti nuoria.

Työkalujen suunnitteluun on myös panostettu ja oman työkalusuunnittelun osuutta kasvatettu. Aiomme myös entisestään parantaa työkalu- ja automaatio-osaamistamme sekä tehostaa huollettavuutta ja kunnossapitoa.

Tulevaisuus tuo tullessaan vakautta ja kasvua. Olemme mukana useiden asiakkaidemme tulevaisuuden hankkeissa avaintoimittajana. Se on merkki onnistumisestamme ja siitä, että meihin luotetaan.

Lasse Vainio
toimitusjohtaja



Jarkko Törölä käyttää Monitor-ERP:n nykyaikaista viivakoodinlukujärjestelmää.

Major development projects

Our ERP-system has, during past years been developed to manage a typical mass production of automobile industry. We have, due to customer requirements changed our production so that in addition to serial production, we have project and pre-serial production (Seeger Pilot Components) and prototype production (Seeger Rapid Components).

Our ERP-systems was tailor-made for us. I and Mauno Suominen sat down to think how it should function and draw block diagrams for the programmer. The simple reason for this was that there was not adequately developed products like this in the markets to satisfy our needs. Our partner and IT-specialist Lars J W Holm understood the problem, developed and made the program suitable for us. At that time we were one of the first ones to use EDI messages to manage the production, we also sent paperless invoices to customers.

Everything comes one day to the end of its life circle. Today there are several ERP-system supplies and after a quite long period of getting to know all possibilities, we came to conclusion to change the old ERP-system to a new one. Our new system – Monitor ERP – was chosen because it can manage all production methods from prototypes

YASKAWA

TUOTTAVUUTTA TUOTANTOON

Etsitkö ratkaisua tuotannon automatisointiin robottien avulla?

Meidän MOTOMAN- robottiperheestä löydät sen varmuudella. Yli 1.600 robottijärjestelmän kokemuksella tarjoamme koko osaamisemme käyttöösi. Saat räätälöidyn ratkaisun juuri Sinun tarpeidesi mukaan!



YASKAWA Finland Oy · info.fi@yaskawa.eu.com · 040 3000 600 · www.yaskawa.eu.com

to serial production. This is a modern ERP application to optimize order-delivery process and it will make our functions even more effective.

To implement this kind of system cannot be taken for granted. In addition to determination and know-how, it requires commitment, adjustment and training. This was found from all of us and we can say – we succeeded.

When updating our strategy the focus has been set to automation. Our vision has, already for some time been in automating routine work in our production. During fall 2016 we robotized tapping. The next project is already under work – new investment is a robotized CNC bending

unit, which should be part of our production during spring 2017.

By automating, we can best utilize our versatile know how. But also automated processes need the operators and especially the young ones are interested in High-Tech.

We have also set effort to tool design and our plan is to improve our know how in tooling and automation and set efforts in maintenance of tools.

In the future, we see stability and growth. We are a partner in several new projects of our customers – this is a sign that we have succeeded and that we are a trusted partner.

Lasse Vainio
Chairman & CEO

NEVS sai sähköautojen tuotantolisenssin Kiinassa

Saab Automobilen 70-vuotisen historian pohjalle perustettu NEVS on saanut kiinalaiselta viranomaiselta NDRC:ltä sähköautojen valmistuslisenssin Kiinassa. Lisenssi on ollut vaatimuksena tuotannon aloittamiselle Kiinassa. NEVS rakentaa autotehdasta Tianjiniin. Tehtaan kapasiteetiksi tulee 200 000 autoa vuodessa ja sen suunnitellaan olevan valmis loppuvuodesta 2017.

NEVS suunnittelee myyvänsä sähköautoja globaaleille markkinoille. Ensimmäiset 150 000 9-3 sedan autoa NEVS toimittaa kiinalaiselle yhteistyökumppanilleen Panda New Energy yhtiölle, joka toimii sähköautojen vuokraajana. NEVSin pääkonttori ja tutkimus- sekä tuotekehityskeskus sekä autotehdas sijaitsevat Ruotsissa, Trollhättanissa.



NEVS 9-3 EV. Kuva: Ute Kolla-Bliesener

NEVS got production license for electric vehicles in China

NEVS, established on the basis of 70 years of Saab Automobile car manufacturing history, has now received license from NDRC – a Chinese government

official - to produce electric vehicles in China. NEVS is building a car plant to Tianjin with annual capacity of 200.000 and the plant should be ready to start production by the end of 2017. The first 150.000 9-3 vehicles are supplied to Panda new Energy which leases electric cars. NEVS headquarters and development and also a car plant are located in Trollhättan Sweden.

Uusikaupunki

400

1617–2017

Puustaidien valmistus oli alueen merkittävä elinkeino jo varhaiskeskiajalla, jolloin Kalannin kirkonkylän alueella sijaitsi merkittävä kauppapaikka. Kauppaa käytiin muiden Itämeren maiden kanssa ja vastineeksi saatiin suolaa. Kaupankäynnin laillistamiseksi paikalle perustettiin uusi kaupunki, Uusikaupunki. Kaupungin perusti Kuningas Kustaa II Aadolf 19. huhtikuuta 1617 Ruokolan, Mäyhälän ja Pietolan kylien alueelle, ja lähialueen talonpojat muuttivat tämän jälkeen kaupunkialueelle. Uusikaupunki on maamme 12. vanhin kaupunki. Pian perustamisen jälkeen kaupunkiin valmistui ensimmäinen kirkko vuonna 1627. Kaupungin asemakaava luotiin 1600-luvun puolivälissä, ja kaupungin keskusta rakentuikin perinteisen ruutuasemakaavan pohjalta.

Samoihin aikoihin silloinen suurvalta Ruotsi, aluksi Kustaa II Adolfin johdolla, osallistui voitokkaasti 30-vuotiseen sotaan. Sitä käytiin pääasiassa nykyisen Saksan

alueella. Tuolta ajalta muistetaan arkebussi- eli hakapysyrsastajat, jotka olivat usein suomalaisia. Heidät tunnettiin ”hakapeliitoina” (sotahuuto ”hakkaa päälle!”) ja heitä pelättiin ympäri Eurooppaa.

Vuosina 1646–1681 Uusikaupunki oli Vasaborgin kreivikunnan pääkaupunki. Vaasaporin eli Vasaborgin suku oli ruotsalainen aatelissuku, joka oli kuninkaalliseksi nousseen Vaasa-suvun avioton sivuhaara. Kuningatar Kristiina korotti aviottoman velipuolensa Kustaa Kustaanpojan, kuningas Kustaa II Aadolfin aviottoman pojan, kreiviksi. Tämä pääsi vuonna 1647 kirjoittautumaan Ruotsin ritarihuoneeseen sen kuudentena kreivillisenä sukuna. Hänen kreivikunnakseen (ruots. grevskapet Vasaborg) tuli 1646 suomalainen Vakka-Suomessa sijaitseva Uusikaupunki ja sitä ympäröivät alueet. Läänitykseksi tulivat Uusikaupunki ja sen lisäksi yli 700 taloa eli yhteensä 586 manttaalia keskuksenaan Kaukolan kartano. Kaupunkia toisinaan kutsuttiinkin Vaasaporiksi tai Vaasaporin Uudeksi kaupungiksi. Läänitys peruutettiin vuonna 1680.

Uudellakaupungilla on myös osansa Euroopan historiassa, sillä suuren Pohjan sodan rauha julistettiin siellä vuonna 1721. Kaupunki kukoisti erityisesti 1800-luvulla, jolloin elettiin laivanrakennuskautta.

Uudellakaupungille myönnettiin tapuli-oikeudet 1830-luvulla, jolloin kaupungin kaupankäynti vapautui. Oikeuksien myötä Uudenkaupungin väkiluku nousi kasvuun, ja 1850-luvulla asukasluku oli noin 3 000. Samalla alueen merenkulku nousi merkittäväksi elinkeinoksi, ja kaupungissa rakennettiin laivoja, joiden merkittävimmät kohdesatamat olivat Tukholma sekä Kööpenhamina. Suuren laivanrakennuskauden aikana vuosina 1857–1876 kaupungissa



Paula Vainio ja arkebussiratsastaja eli hakapeliitta kansallismuseossa Hameenlinnassa.

toimi jopa viisi laivanveistämöä. Laivanrakennuskauden lopussa Uudenkaupungin kauppalaivasto oli Suomen kolmanneksi suurin Viipurin ja Raahan jälkeen.

Nykyään meidän tunnetaan mm. auto- ja koripallosta ja kalastuksesta. Neljäsatavuotiaan kaupungin tunnelma hakee vertaistaan. Meillä on meri iha rannas! Onneksi olkoon 400-vuotias Uusikaupunki!

Uusikaupunki - 400 year this year

Manufacturing wooden containers was a major industry already in the Middle Ages when in the center of Kalanti village there was an important market place. These wooden containers were sold to other countries around the Baltic Sea, and as payment, it often was salt. In order to make this market place official and legal, King Gustav II Adolf found a new town April 19th, 1617. This new town was called Uusikaupunki (New Town). Soon after this, the first church was built in 1627. The town plan is also based on the one already in the plan of mid 1600's.

Industrial companies have always been important to Uusikaupunki. In the early days, it was shipbuilding and trade, today Uusikaupunki is known for car manufacturing (Valmet Automotive), basketball (Koribait) and fishing and fishing related industries. There is nothing to compare with the atmosphere in our 400-year old hometown!

Congratulations Uusikaupunki!



Uudenkaupungin torilkojut luovat tunnelmaa.

monitor

ERP SYSTEM

time and disciplined work before all the benefits will realize. Unfortunately, it is not possible to buy information systems and digitalization out-of-the-box.

The goal of this ERP system project is to make production transparent, flexible and more efficient. When all the information is gathered in one place, the correct information is all the time available for right users at the right time. Earlier there were separate paper lists and Excel-worksheets in production, but with Monitor, it has been possible to get rid of most of them and this will be the focus also in the future. For production planning, Monitor offers versatile tools for detailed planning and scheduling. In addition to that, sales and operations planning, it is also possible to utilize the new system so, that the changes in capacity demand can be seen and reacted earlier.

During the Monitor project, also the order-delivery process was revised so that EDI connections are utilized in a larger scale. The new partner in EDI connections of Seger Oy is Encode Networks Svenska AB. Also our customers have been involved closely in these projects and both parties are benefitting the results of this co-operation. Seger Oy has been a forerunner in EDI connections in Finland due to the automotive industry, so this development came naturally to us.

In the near future mobile applications are becoming more and more common also in the manufacturing industry. When implementing the Monitor ERP system, Seger Oy started also to use PDA devices that allow an easy access to the system from any location in the production. The main goal is to make the data gathering easy and make it a part of the normal working routines. In addition to Monitor, other development projects have already planned, and Monitor is a strong basis for these developing the processes. With a modern and continuously developing ERP system, Seger ensures its capability to respond the changing requirements of customers and the competition in global markets.



Projektiyryhmä (vas) Teemu Kääntö, Frans Lindstén ja Mikael Lindholm Monitor ERP System Finland AB.



Monitor vastaa tuotannon digitalisaation haasteisiin

Ryhmäesimies Toni Oittinen tekee ajosuunnitelmia Monitor ERP-järjestelmässä.

Seger Oy valitsi keväällä 2016 uudeksi tuotannonohjausjärjestelmäkseen Monitor ERP-järjestelmän ja järjestelmä otettiin virallisesti käyttöön vuodenvaihteessa. Ensimmäiset selvitykset vanhan MRP-pohjaisen järjestelmän korvaamiseksi aloitettiin jo vuonna 2014 ja uuteen järjestelmään tutustuttiin useammilla referenssikäynneillä sekä Suomessa että Ruotsissa. Ruotsissa Monitor on markkinajohtaja valmistavan teollisuuden pk-yrityksissä ja sitä käyttää maailmanlaajuisesti noin 3000 yritystä. Vahvat referenssit sekä keskitymisen nimenomaan valmistavaan teollisuuteen olivatkin tärkeimpiä yksittäisiä syitä, miksi myös Seger Oy valitsi Monitorin.

Viime vuosina on puhuttu paljon tuotannon digitalisoinnista. Ensimmäinen haaste digitalisoinnissa on muuntaa kaikki tuotannossa oleva tieto digitaaliseen muotoon sekä saada käyttäjät ymmärtämään miksi tietoa kerätään. Tuotannon perustiedot saatiin konvertoitua vanhasta järjestelmästä, mutta paljon tietoa jouduttiin myös luomaan sekä täydentämään suoraan uuteen järjestelmään. Tiedon muuntamisen lisäksi myös toimintatapoja ja prosesseja joudutaan analysoida uudelleen. Tiettyjä tehtäviä annetaan kokonaan järjestelmän hoidettavaksi, jolloin pystytään keskittymään arvoa tuottavaan työhön. Hyötyjen konkretisoituminen vaatii kuitenkin aikaa sekä kurinalaista työtä jokaisella osa-alueella, koska tietojärjestelmiä tai digitalisointia ei valitettavasti voi ostaa valmiina.

Järjestelmäprojektin tavoitteena on tehdä tuotannosta läpinäkyvää, joustavaa sekä tehokkaampaa. Kun kaikki tieto on kerätty yhteen paikkaan, on oikea tieto aina käytävissä oikeilla henkilöillä oikeaan aikaan. Aikaisemmin käytössä olleista jatkossa hyödynnettävään uudella tavalla, jolloin kapasiteettitarpeen muutoksiin pystytään reagoimaan riittävän ajoissa.

Monitor-projektin aikana kehitettiin myös tilaus-toimitusprosessia ja tilausten käsittelyssä on siirrytty nyt laajassa mittakaavassa EDI-yhteyksien hyödyntämiseen. Seger Oy:n uusi kumppani EDI-yhteyksissä on Encode Networks Svenska AB. Asiakkaat ovat myös olleet tässä kehitystyössä vahvasti mukana ja projekteilla on saavutettu molemmien puoleisia hyötyjä. EDI-yhteyksien kanssa Seger on ollut autoteollisuuden myötä edelläkävijöitä Suomessa, joten tämä kehityskulku

on ollut toivottua.

Lähtötulovaisuudessa myös erilaiset mobiiliratkaisut tulevat väistämättä yleistymään myös valmistavassa teollisuudessa. Monitorin käyttöönoton yhteydessä Segerillä otettiin käyttöön PDA-laitteita, jotka kulkevat käyttäjän mukana ja yhteys järjestelmään on muutaman painalluksen päässä. Keskeisenä tavoitteena on tiedonkeruun helpottaminen ja sulautuminen osaksi normaalia työntekoa. Myös muita kehityshankkeita on jo suunnitella ja Monitor mahdollistaa vahvan perustan toiminnan kehittämiseen. Modernin ja kehittyvän järjestelmän myötä varmistetaan kyky vastata asiakkaiden muuttuviin vaatimuksiin sekä kilpailuun globaaleilla markkinoilla.

Teemu Kääntö
Project Manager

Monitor responds to the challenges of digitalization in production

Seger Oy chose Monitor ERP system as a new production planning and control system in the spring 2016. The system was implemented officially at the beginning of this year. The first actions for replacing the old MRP based system took place already in 2014 and the project group made some reference visits in both Finland and Sweden. In Sweden Monitor ERP is the market leader within manufacturing industry among the SME companies and approximately 3000 companies are using the system worldwide. Strong references and concentration on manufacturing industry were the main individual factors why also Seger has chosen Monitor.

During the past few years, there has been a lot of discussion of digitizing the production. The first challenge is to alter all production related information into a digital form and get the users to understand why all this data is collected. All the basic information on production were converted from the old system, but also a large amount of data needed to be generated or completed into the new system. Besides the data gathering, the ways of working and processes need to be re-analyzed. Certain tasks are now completely taken care by the ERP system, which enables us to concentrate on value adding tasks. In any case, it requires

Ansiomerkkejä



Ansiomerkkinsaajia Tomi Vuotila, Mona Holmberg ja Rauno Sorri.



Lasse Vainio kertoo miten ansiomerkkiä tulee kantaa puvussa.

Yhtiö muisti henkilöstöään hakemalla Keskuskauppakamarin myöntämät ansiomerkit kuudelle työntekijälleen. Perinteeksi muodostuneella tavalla ansiomerkit luovutettiin juhlavasti illallisen ohessa. Keskuskauppakamarin kultaisen elämäntyöansiomerkin sai Rauno Sorri ja pronssisen 10-vuotisansiomerkin puolestaan Tommi Hokuni, Jani Hollanti, Mona Holmberg, Heikki Nurminen ja Tomi Vuotila. Puheessaan toimitusjohtaja Lasse Vainio kiitti ansiomerkin saajia yhteisöllisyydestä, innostuneisuudesta ja pitkäjänteisyydestä yhtiön eri työtehtävien menestyksekkäässä hoidossa. Hän kertoi myös ansiomerkin käytöstä ja etiketistä. Illallispöydässä tunnelma oli iloinen kunkin muistellussa monenlaisia vuosien varrella tapahtuneita asioita. Hyvin ollaan yhdessä pärjätty.

Medals of Merit, Chamber of Commerce

Like in the years before, also these Medals of Merit were banded out during the dinner party. A Golden Medal for a long continuous life-time work was received by Rauno Sorri and a bronze one for 10 year in the same company to Tommi Hokuni, Jani Hollanti, Mona Holmberg, Heikki Nurminen and Tomi Vuotila. In his speech for the Medal receivers, the company president Lasse Vainio emphasized the commitment and long-term participating in different tasks in the company. During the dinner everyone was reminiscing the past years.

Nimityksiä

DI Frans Lindstén on aloittanut Seger Oy:llä kehitysinsinöörinä tehtävään myynnin ja liiketoiminnan kehityksen tehtävät.

Appointments

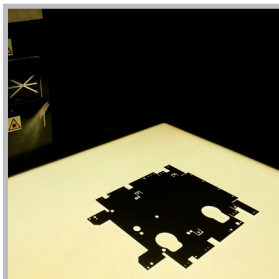
MSc (Tech) Frans Lindstén has started at Seger Oy as Sales and Business Development Engineer in December 2016.



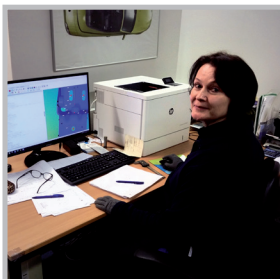
Katsaus

Seger Oy:n loppuvuoden 2016 tapahtumiin

Laser-mittaus kuuluu levytyökeskusten laadunvarmistus-rutiineihin.

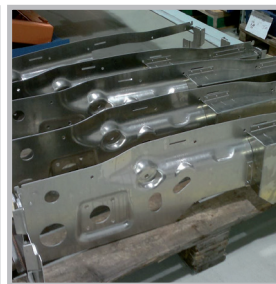
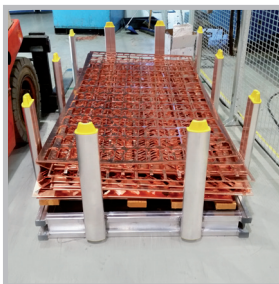


Hanna Lintula hallitsee myös 3D-mittauksen.



Toimiston parkkipaikalla tehtiin syksyllä toimenpiteet routavaurioiden poistamiseksi.

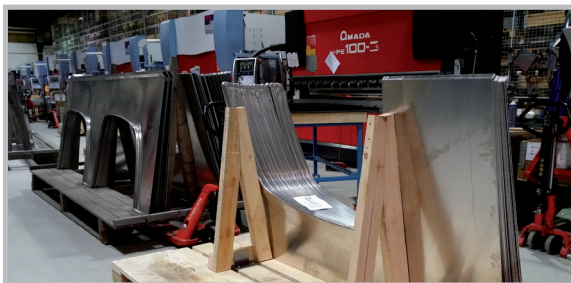
Kuparirankojen keruuseen on siihen tarkoitetut lavat



Karma Reveron osia toimitetaan mm. laivarahtina Panaman kanavan kautta Kaliforniaan.

Raskaiden työkalujen asettamisen helpottamiseen hankittiin saksipöytä.

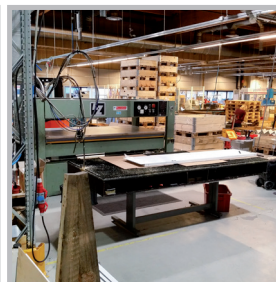
Jonotyökaluista saadaan joka iskuilla valmis tuote.



Torilla käynti kuuluu lauantaiohjelmaan monilla. Paula Vainio kahvileipää ostamassa.

Servotoimisten särmäyspuristimien rivistään on tulossa robotisoitu särmäysosu.

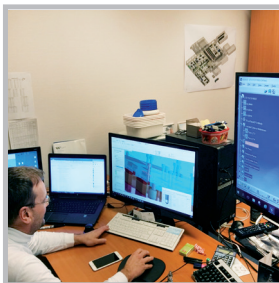
Korihaille korisliigakausi on ollut vaikea, vaikka välillä sarjakärkeä onkin voitettu.



Marine-seinäosien kokoonpanoon liittyvä liimauspuristin.

Monitor-järjestelmä vei työaikaleimaukset digiaikaan.

Korihaiden pj Kalle Klotz haastattelee ennen voitokasta ottelua Katajan Teemu Rannikkaa.



Perinteikäs joulutilaisuus. Kappalainen Esko Halivaara ja Viikaisten yläasteen musiikkiluokka 8E tunnelmoivat.

Työkalusuunnittelussa ollaan panostettu uuteen ohjelmistoon. kuvassa suunnittelupäällikkö Timo Tamminen.



Seger Oy toivottaa hyvää jatkoa Leena Hannulalle, joka lähti 28.10.2016 ansaittujen eläkepäivien viettoon.



BE GROUP

SEGER
TECHNOLOGIES

Tämä on Seger Oy:n sidosryhmälehti,
joka ilmestyy kaksi kertaa vuodessa.

Lehden toimitus: Lasse Vainio
Paula Vainio
Taitto: Mainostoimisto Grafesko Oy
Painopaikka: Euraprint

www.segertech.com