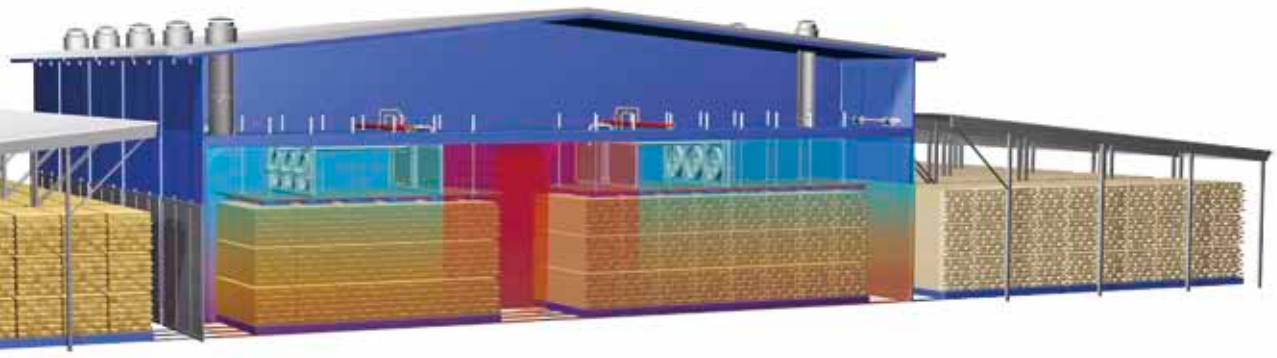
1 | 2012

HEINOLA news

HEINOLAN SAHAKONEET OY:N asiakaslehti



HEINOLAN KUIVAAMOT
lämpiminä Otavassa

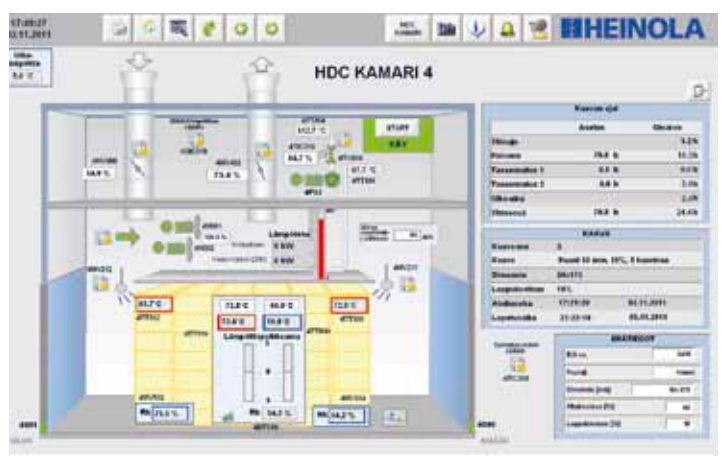
HEINOLAN toimittamat kamarikuivaamot Versowoodin Otavan sahalla ovat jo lämpiminä. Tuotannollinen koekäyttö tehtiin aikataulun mukaan ja kuivaustulos oli odotusten mukainen. Toimitimme syksyllä Otavaan kaksi läpiajettavaa kamarikuivaamoa. Kamarit sijoitettiin nykyisten kuivaamoiden viereen nykyisen traverssin linjalle viimeisiksi kuivaamoiksi.

Olemme toimineet Versowoodin kanssa läheisessä yhteistyössä jo useiden vuosikymmenien ajan ja tämän pohjalta Versowood uskoikin HEINOLAn kykyyn toimittaa myös kuivaamoita. Tästä luottamuksesta olemme ylpeitä ja kerromme siitä mielellämme. Kuivaamoiden toimituksen aikana Versowoodin ihmiset pääsivät vaikuttamaan toteutettavaan ratkaisuun erityisesti automaation ja sen käyttöliittymien yhteydessä.

Kuivaamot ovat HEINOLAn omaa suunnittelua ja osana kattavaa HEINOLA SAWMILL SOLUTIONS tuoteohjelmaa. Kuivaamorakennus on kokonaan ruostumatonta terästä ja se kootaan asennuspaikalla kotimaisista elementeistä. Lämmönvaihtimina käytämme kupari-alumiini-lamellipattereita ja puhaltimet ovat halkaisijaltaan 1 600 mm säädettäviä siipipyöriä. Lähtötilanteessa uusien kuivaamojen kapasiteetiksi haetaan noin 15 000 m^3 järeää sahatavaraa vuodessa.

Ruostumattomasta teräksestä valmistetut kuivaamot ovat kestäviä ja käytännössä huoltovapaita. Rakennuksen ulkoseinät ja katto eristetään lasivillalla ja seinät päällystetään profiilipellillä. Kuivaamon ovet ovat eristettyjä, ruostumattomista sandwich-elementeistä koottuja ja kooltaan 6,5 x 5,5 m. Ovia avataan ja suljetaan sähköhydraulisen ovensiirtolaitteen avulla.

HEINOLAn oma HDC-kuivaamoautomaatio hoitaa kuivauksen prosessin ja näyttöpäätteeltä seurataan kuivauksen edistymisestä. Sähkökeskukset on sijoitettu kuivaamon ullakolle sähköhuoneeseen ja valvomo kuivaamonhoitajan keskukseen. Kuivausprosessia voidaan seurata myös etänä verkon kautta. ■



KARI KIISKINEN, toimitusjohtaja

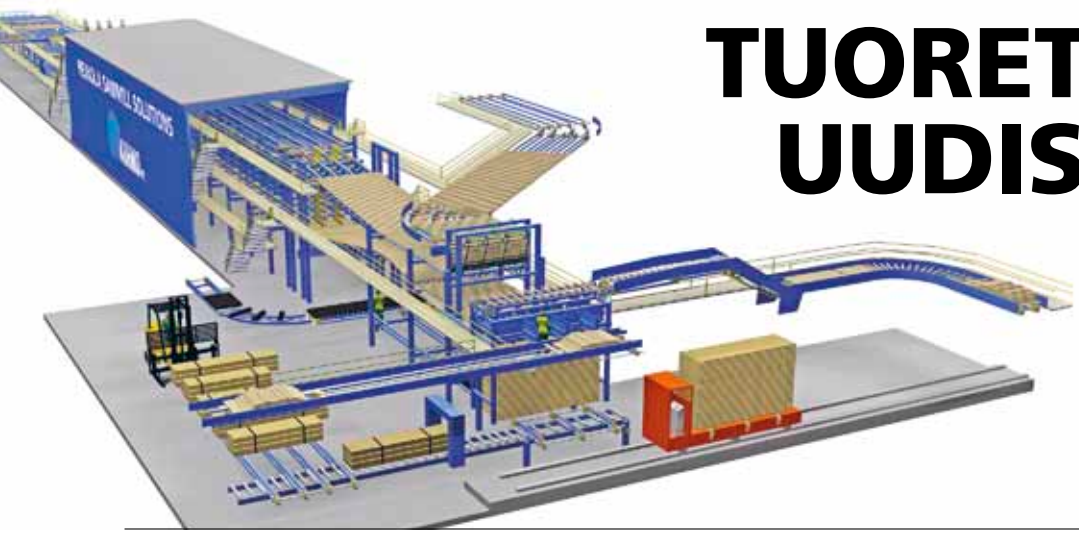
LUOVIA RATKAISUJA
haastavina aikoina

TEOLLISUUS ja sen myötä myös asiakkaamme ponnistelevat juuri nyt nopeasti muuttuvissa ja haastavissa markkinatilanteissa. Talouselämän rauhattomuus tuo lisää haastetta toimintaan. On ymmärrettävää, että asiakaskuntamme investointimahdollisuudet uusiin laitteisiin ovat olleet rajoitetut. Käännettä parempaan on povattu vasta vuodelle 2013.

Vallitsevassa tilanteessa olemme kuitenkin viime vuoden aikana rakentaneet ja saattaneet valmiiksi muutaman ison toimituksen sekä samalla kehittäneet tuotteitamme ja toimintaamme. Viimeisimmät toimitukset ovat olleet myös meille tärkeitä uuden teknologian esiintuomisen kannalta. Tässä numerossa kerromme viimeisimpien tekemistemme kuulumisista.

Parasta aikaa HEINOLA on toimittamassa Venäjän Lesosibirskiin mittavaa laitosta, jossa on kaksi tuoreen sahatavaran käsittelylaitetta. Tältä pohjalta voimme suunnata optimistisesti kohti juuri alkanutta vuotta ja samalla myös aina mielenkiintoisia Venäjän markkinoita. ■

HEINOLAn teknologiaa Kuhmo Oy:n **TUORETUOTANNON UUDISTUKSESSA**



HEINOLA on ollut mukana uudistamassa Kuhmo Oy:n tuoretuotantoa kahden vuoden mittaisessa projektissa. Projektin aikana on uudistettu HEINOLAn aiemmin toimittaman tuorelajittelulaitoksen automaatio nykyaikaisemmaksi. Tämän jälkeen aloitettiin uuden tuorelajittelulaitoksen rakentaminen nykyisen viereen.

Uusi tuorelajittelulaitos on suuri laitos niin mitoiltaan kuin ominaisuuksiltaankin. Fyysisesti laitos on noin 160 metriä pitkä, kun mittaan lasketaan mukaan laitoksen päässä oleva uusi rimoituskone. Laitoksessa lajitellaan Kuhmon kahdelta sahalinjalta tuotetut sahatavarat tilaajan asiakaslähtöisten tarpeiden mukaisesti.

Lajitteluosassa lajitellaan yhtä aikaa pienpuulinjan ja päälinjan keskitavarat. Sivulaudat lajitellaan nyt pääasiassa vanhalla lajittelulaitoksella. Laitosten ristiinkäyttö on myös mahdollistettu. Lajittelut tapahtuvat Finscanin automaattisella kameralajittelulla. Katkaisut tapahtuvat trimmerillä ja servovasteella vapaaseen katkaisumittaan.

Laitokseen on sijoitettu kymmenen vaakalokeroa rimoitettavien erien kokoamiseen. HEINOLAn automaatio käsittelee molempien lajittelulaitosten tuotantotietoja ja ohjaa kuivaukseen rimoitettavat sille rimoituskoneelle, jolla ne on tuotanto-ohjelman mukaan tarkoitus rimoittaa.

Lajittelulokeroiden päädyssä rimoituskoneiden edessä on perinteisen yhden purkukuljettimen sijasta kaksi samanaikaisesti lokeroiden purkua hoitavaa purkukuljetinta. Nämä noutavat vuorollaan automaattisesti saheita tasoilta eri rimoituskoneille tuotanto-ohjelman mukaisesti.

Laitoksen vaativan layoutin vuoksi tavaravirtoja ohjataan prosessin aikana kaartamalla välillä tavaramatoilla vaakatasossa ja välillä pystytasossa. Lajittelulaitoksessa tekee työtä yksi prosessinvalvoja. Laitoksen kapasiteetti on reilut 200 000 m^3 sahatavaraa vuodessa. Tuotannon mitoitusnopeus on 160 kappaletta minuutissa.

Laitoksen päätyyn rakennettiin myös uusi rimoituskone. Lokeroilta sahatavarat voidaan ottaa automaattisesti joko vanhalle rimoituskoneelle tai tälle uudelle laitokselle. Uudella rimoituskoneella voidaan rimoittaa paketit joko perinteiseen kuivaamokuormaan tai laivauskokoon sidottavaan pakettiin. Valitulle rimoitustavalle annostellaan sille kuuluvat välirimatyypit ohjelman mukaan automaattisesti rimakaseteista. Pakettipuristin ja sidontalaite ovat sijoitettu omaan linjaansa uuden rimoituskoneen viereen. Rimoituslaitoksella tekee työtä yksi henkilö rimoituksessa ja yksi henkilö rimojen syötönvalvojana.

HEINOLA toimitti tässä yhteydessä myös kaksi uutta kuivaamon traverssia osana uudistusprojektia.

Projektin aikana koettiin paljon vaihtelevia tilanteita yhdessä tilaajan kanssa. Näistä merkittävimmin töihin vaikutti Kuhmossa talviaikaan vallinnut erittäin kylmä ja runsasluminen jakso. Uusi laitos on jo täydessä tuotantokäytössä ja Kuhmo Oy:n entuudestaan osaava henkilöstö on koulutettu myös näiden uusien toimintojen käyttöön.

Uuden laitoksen käyttöönoton myötä Kuhmo Oy on sahannut uuden yhden vuorokauden tuotantoennätyksensä. Ennätys on nyt noin 2 000 m^3 sahatavaraa vuorokaudessa. ■

UPM ALHOLMA uudisti saheiden tuorelajittelun

HEINOLA on toimittanut UPM Alholman sahalle uuden tuorelajittelulaitoksen vuoden 2011 aikana. Laitoksen asennukset ja käyttöönotto tapahtuivat vuoden loppupuoliskolla. Tänä päivänä laitos palvelee jo tilaajaa tuotantokäytössä.

Investoinnin perustana oli tilaajan halu korvata kaksi ikääntynyttä lajittelulaitosta yhdellä laitoksella. Samalla parannettiin laitoksella työskentelevien henkilöiden työympäristöä ja ergonomiaa nykypäiväiseksi.

Myös itse lajittelutapahtuma tehostui, kun laitokseen asennettiin Liskerin automaattisen kameralajittelun laitteisto. Alholmaan sijoitettiin käytöstä poistettu lajittelulokeristo UPM:n toiselta sahalta.

Lokerosto kuljetettiin kolmessa mittavassa osassa rekkojen lavalla Silvastin erikoiskuljetuksilla läpi Suomen ja asennettiin paikalleen uuteen ympäristöönsä kolmessa päivässä suoraan kuljetusalustan lavalta!

Lajittelulaitoksen syöttö on varustettu sahalinjan ja tuorelajittelun väliin sijoitetulla varastoivalla alueella sekä monipuolisilla säädöillä varustetuilla kiramoilla. Lajittelupöydän kolaväli on suunniteltu lyhyeksi, jotta kuljetusnopeus saadaan pidettyä alhaisena, vaikka kappaleiden käsittelykapasiteetti on korkea. Automaattisen laatulajittelun katkaisun päätökset tehdään portaattomasti säädettävällä vasteella ja trimmerillä.

Laitos on jo täyttänyt sille asetetut odotukset ja tuotantotason. Päivän lajitteluissa on päästy yli 70 000 kappalemääriin. Vastaavasti sahattuja kuutioita on tällöin noin 1 100 kuutiometriä. Uudella laitoksella työskentelee yksi henkilö.

Laitos on varustettu HEINOLAn uudella tuorelajittelun automaatiolla. Ketjukäyttöjen määrää on vähennetty ja niitä on korvattu sähköisillä synkronikäytöillä. Automaatiotoimitus sisältää myös raportoinnit vuoron tuotantotiedoista toimitettuina sahan toiminnanohjausjärjestelmään. ■

EL COLORADON
särmä tuotanto-vauhdissa Chilessä

VIIME KESÄN ja syksyn aikana chileläinen Arauco-konserni on modernisoinut noin 20 vuotta vanhaa El Coloradon sahaansa uusimalla muun muassa sahansyötön, sahanlinjan, särmäyksen sekä tuorelajittelun. HEINOLAsta laitokselle toimitettiin I-vaiheen vannesahalautojen särmäykseen uudentyyppinen ASY801-ME403 särmäysautomaatti, joka on varustettu muun muassa kaksipuolisella HEINOLAn profiilimittauksella, sekä kolmiteräisellä särmäsahalla.

Erikoisuutena laitteistossa on kaksipuolisen mittauksen lisäksi se, että jokainen lauta-aihio käännetään operaattorin edessä automaattisesti ja molemmat lappeet arvioidaan visuaalisesti ennen aihion muodon mittausta. Lisäksi särmäyksen jälkeen jokainen optimoitu lauta merkitään UV-merkinnällä myöhemmin tuorelajittelussa tapahtuvaa automaattilajittelua varten.

Särmäyslaitteiston käyttöönotto sekä tuotantohenkilöstön koulutus tapahtuivat ripeässä tahdissa lokakuun aikana. Tällä hetkellä ollaan jo vaiheessa, jossa tuotantohenkilöstö vastaa omatoimisesti laitteiston ylläpidosta ja käytöstä. ■

Kuulumisia Kågen
SAHALINJALTA RUOTSISTA

Jens Flodin, Norra Skogsägarna

NOIN VUOSI sitten käyttöönotettu Norra Skogsägarnan Kågen sahan uusi sahalinja Ruotsin Skellefteåssa on vihitty käyttöön ja henkilökunta on perehtynyt laitokseen.

Kokonaisinvestoinniltaan sahalinja oli noin 165 miljoonan kruunun suuruinen. Merkittävin osa investoinnista oli HEINOLAn toimittama uusi sahalinja, joka korvasi aikaisemmat pienpuun ja järeän puun linjat. Aktiivisella käyräsahauksella varustetulla täysprofiloivalla sahalinjalla sahataan tukkeja, joiden halkaisija on 105–550 mm, ja siitä huolimatta linja mahtuu noin 50 metrin pituiseen tilaan.

Valinnan osuminen juuri HEINOLAn sahalinjaan ei ollut sattumaa. ”Kävimme luonnollisesti läpi useita eri toimittajia, mutta vierailtuamme HEINOLAn sahalaitosreferenssillä olimme vaikuttuneita laitoksen käytettävyydestä”, sanoo Norra Skogsägarnan projektipäällikkö Jan-Olov Flodin. ”Lisäksi se, että HEINOLA pystyi tarjoamaan täysprofilointilinjan käytettävissä olevaan lyhyeen tilaan vahvisti vielä valintaa”, hän lisää.

Vuosi käyttöönoton jälkeen voi todeta, että kaikki on mennyt odotusten mukaisesti. Saha käy täysillä ja kaikki toiminnot on otettu käyttöön vähitellen. Sen lisäksi, että syöttönopeus ja kapasiteetti ovat nyt suuremmat kuin aikaisemmilla sahalinjoilla, operaattorit arvostavat parantunutta käyräsahausta ja lyhyempiä uudelleenasetteluaikoja. Sahalaitos on myös hiljaisempi ja pölyä on vähemmän, mikä on luonnollisesti erittäin positiivista henkilökunnan kannalta.

”Olemme itse tehneet monia tarkistusmittauksia. Olemme esimerkiksi tarkistaneet mittatarkkuuden ja todenneet, että luvatut arvot on saavutettu ja HEINOLAn sahalinja on täysin vertailukelpoinen muiden johtavien toimittajien linjojen kanssa”, sanoo sahan laadunvalvonnasta vastaava Jens Flodin. ”Olemme myös huomanneet, että hyväksytyn hakkeen määrä on nyt korkeampi, kuin vanhalla sahallamme”, jatkaa Jens Flodin.

Sahan henkilökunnan lisäksi myös asiakkaat ovat huomanneet sekä laadun parantuneen että uuden sahalinjan antamat mahdollisuudet. Nopeat uudelleenasettelut antavat mahdollisuuden sopeuttaa mitat asiakkaan erityistoiveiden mukaisesti. ■

HEINOLAlta tuorelajittelulaitokset
LESOSIBIRSKIIN VENÄJÄLLE

HEINOLA toimittaa marraskuun lopussa solmitun toimitussopimuksen mukaisesti kaksi tuorelajittelulaitosta ja kaksi rimoituslaitosta Krasnojarskin alueelle Venäjälle. Laitokset asennetaan Lesosibirskin kaupunkiin LDK-1-sahalle. Toimitukseen sisältyy erilliset tuorelajittelulaitokset sydäntavaralle ja laudoille sekä molemmille omat rimoituskoneet.

Laitosten kokonaiskapasiteetti on noin 500 000 m^3 sahatavaraa vuodessa. Laitoksia käytetään kahdessa vuorossa. Sahatavaran lajittelu tapahtuu automaattisesti sydäntavaralla 30:een ja sivulaudoilla 35 matalapudotteiseen pystylokeroon. Sydäntavaralla lajittelua ohjaavat dimensiomittaukset ja sivulaudoilla näiden lisäksi vajaasärmämittaukseen perustuvat katkaisut. Katkaisut suoritetaan trimmerillä.

Laitoksiin sijoitetaan nykyaikaiset HEINOLAn automaatio- ja ohjausjärjestelmät. Toimitusten asennus aloitetaan Lesosibirskissä alkusyksystä 2012 ja toiminnassa ne ovat tilaajalla vielä vuoden 2012 aikana. Laitosten asennukset suorittaa tilaaja.

Tilaajalla on hyvä tuntuma Heinolan toimituksiin, sillä tilaajalla on ollut jo entuudestaan useita heinolalaisten rakentamia Plan-Sellin lajittelulaitoksia. Nämä laitokset ovat palvelleet hyvin kuluneet vuosikymmenet ja nyt uutta lajittelu- ja rimoituskapasiteettia rakennetaan myös HEINOLAn laitoksilla.

HEINOLAn toimituksen kokonaisarvo on noin 6,0 MEUR. HEINOLAn toimitus tulee osaksi LDK-1:n uutta sahalaitosta, jonka kokonaistoimituksesta vastaa HEINOLAn Tallinnassa toimiva sisaryhtiö Hekotek AS. Laitostoimitukseen kuuluu kaksi Hekotekin sahaansyöttöä, kaksi Veiston sahalinjaa, Valon koneen kuorimakoneet sekä HEINOLAn lajittelu- ja rimoituslaitokset. ■

Hallittu aktiivinen **KAARISAHAUS**

HEINOLAN kaarisahausmallissa pelkka syötetään tukki- tai pelkkamittarilta saadun optimoidun kaarevuuden mukaisesti jakovaiheen pelkkahakkuriin. Kuhunkin pelkkaan sijoitetaan mittaustuloksista sille yksilöllisesti optimoitu kaarevuus. Pelkkahakkurin edessä ja takana olevia teloja ohjataan näiden kaarevuustietojen perusteella. Samaa kaarevuustietoa hyödynnetään myöhemmin linjassa profiloinnin ja jakosahauksen ohjauksessa. Olemme patentoineet jakosahalla tapahtuvan hallitun aktiivisen kaarisahauksen toiminnon. Toiminnon lisääminen olemassa oleviin HEINOLAn sahalinjoihin vaatii pieniä mekaanisia muutoksia laitteisiin. Linjaohjaus ja automaatio muutetaan huomioimaan tarvittava uusi kaarevuustieto. Nykyaikaisilta tukki- ja pelkkamittareilta saadaan tämä optimointiin tarvittava kaarevuustieto. ■

HALLITTU AKTIIVINEN KAARISAHAUS – **PAREMPI SAANTO JA TERIEN KESTO**

Haretek Oy:n uusin rumpuhakkuri HEINOLA 1310 ES

HEINOLA 1310 ES

UUSI mobiilihakkurimalli HEINOLA 1310 ES esiteltiin METKO-messuilla syksyllä 2010. Nyt tätä HEINOLAn suurinta mobiilihakkuria on myyty jo yli puoli tusinaa kappaletta ja se on otettu käyttäjäkunnassa suurella tyytyväisyydellä vastaan. Ensimmäisillä yksilöillä on ehditty tehdä reilusti yli satatuhatta irtokuutiota haketta. Hakkurin suuren kapasiteetin ja kestävyyden lisäksi hakkurille on annettu tunnustusta sen siisteydestä.

Myös Huittisissa toimivalle Haretek Oy:lle valmistui toukokuun lopussa vuonna 2011 oma FH Volvon päälle asennettu HEINOLA 1310 ES rumpuhakkuri. Yrityksen omistajalla Jouko Hakalalla on pitkä kokemus haketustoiminnasta.

”Yrityksemme aloitti haketustoiminnan vuosituhannen vaihteessa. Ensimmäinen HEINOLA 97RML hakkuri oli meillä käytössä yli 10 vuotta ja kokemusta on myös muista merkeistä”, Hakala kertoo.

Haretekissa HEINOLAn hakkurin valintaan vaikutti suuren hakemäärän lisäksi pienet huolto- ja polttoainekulut. Hakkuria käytettäessä on huomattu, että heittimestä ja uudesta syöttölaiteratkaisusta johtuen hakkuri ei roskaa ympäristöä ja täten aikaa säästyy haketuspaikan siivoamisessa. Myös ajoautot ovat valmiita lähtemään haketuksen jälkeen tien päälle ilman aikaa vievää puhdistamista.

”Kaiken kaikkiaan hakkuri on osoittautunut luotettavaksi työkaluksi ja sen kanssa ei tarvitse viettää aikaa korjaushommissa”, Jouko Hakala toteaa. ■

HEINOLA AFTER SALES – varaosista huoltosopimuksiin

VARAOSA- JA HUOLTOPALVELUT ovat tärkeä osa HEINOLAn toimintaa. Niiden avulla asiakkaamme turvaavat mahdollisimman tehokkaan tuotannon ympäri vuoden ja vuodesta toiseen.

Me tunnemme valmistamamme koneet ja laitteet, tiedämme niissä käyttämiemme osien ja komponenttien elinkaaret ja saatavuuden sekä osaamme ennakoida tulevat huolto- ja varaosatarpeet. Yhä useammat asiakkaamme hyötyvät kanssamme tekemistään tarkastus- ja huoltosopimuksista, joiden avulla he turvaavat tuotantolaitteilleen käytettävyyttä, nopeutta ja laatua.

Huoltopalvelusopimuksemme kattavat entistä useammin sekä mekaniikan että automatiikan tarkastukset, säädöt ja huollot. Säännöllisellä ja suunnitelmallisella tarkastustoiminnalla pystymme ennaltaehkäisemään esimerkiksi laakerivaurioita. Käytössämme on nykyaikaiset SPM-kunnonvalvontalaitteet, ja kaikki tarkastuskäynneillä saadut mittaustulokset tallennetaan. Värähtelyarvoja seuraamalla ja vertailemalla pystymme näkemään laitteiston kunnon kehittymisen ja tekemään tarvittavat toimenpiteet ajoissa ilman yllättäviä tuotantokatkoksia.

Sahakoneiden oikean linjauksen ylläpitäminen turvaa sahatavaran korkean laadun. Asiantuntijamme tarkastaa jokaisella käynnillään koneiden ja kuljettimien linjaukset, tekee tarvittavat säädöt ja antaa tietenkin asiakkaalle raportin mittaustuloksista ja tekemistään säädöistä. Automaatiohuoltomme puolestaan tarkastaa ja kalibroi kamerat ja mittalaitteet sekä tarkastaa ohjausjärjestelmien toiminnot. Näin optimointi tapahtuu oikeiden mittaustulosten perusteella ja korkea saantotaso säilyy luotettavasti. ■

HEINOLA messukalenteri 2012

RUOTSI	SUOMI	VENÄJÄ	SUOMI
21.–24.8.	30.8.–1.9.	22.–26.10.	31.10.–1.11.
TRÄ & TEKNIK	**FINNMETKO**	**LESDREVMASH**	**SAHATEOLLISUUSPÄIVÄT**
Göteborg	Jämsä	Moskova	Hämeenlinna

Heinolan Sahakoneet Oy, PL 24, 18101 Heinola, p. (03) 848 411, www.heinolasm.fi