

"Automaatio on ainoa tapa pitää valmistava teollisuus Suomessa"

Biohitin ja Fastemsin yhteistyö alkoi vuosituhaten vaihteessa, kun Biohit hankki ensimmäiset Fanuc Roboshot -ruiskuvalukoneensa ja varusti ne Fanucin teollisuusroboteilla.

Lue lisää keskiaukeamalta

Tervetuloa!

Tänä vuonna emme osallistu FinnTec 2010 -messuille, vaan järjestämme kaksi ilmaista ammattilaisseminaaria Lahdesjärven tehtaallamme (Tuotekatu 4, Tampere).

Fastems Robottiseminaari
21.4.2010 klo 9-19

Fastems Muoviseminaari
22.4.2010 klo 10-19

Varaa seminaaripaikkasi 14.4. mennessä!
www.fastems.com/registration

Kun tarkkuus ja suuret volyymit kohtaavat

Medisize Corporationin Kontiolahden tuotantoyksikkö on erikoistunut terveydenhuollon ja lääketeollisuuden vaativiin volyymituotuksiin, erityisesti monikomponenttisiin annostelijoihin. Kun kyseessä on korkean hygieniatason tarkkuustuotteet, kuten esimerkiksi Kontiolahdella valmistettavat insuliinikynät, tuotanto on tarkasti säädeltyä.

Lue lisää s. 4

Julkaisija:
Fastems Oy Ab
Tuotekatu 4
33840 Tampere
Puh. (03) 268 5111
Fax (03) 268 5000

Hakkilankaari 2
01830 Vantaa
Puh. (09) 345 048
Fax (09) 3450 5623

Päätoimittaja:
Tomi Tiitola

Tekstit:
Jyrki Auer

Taitto:
Leila Ainasoja

Biohit panostaa teknologiaan

”Automaatio on ainoa tapa pitää valmistava teollisuus Suomessa”

BIOHIT OYJ ON VUONNA 1988 PERUSTETTU SUOMALAINEN BIOTEKNOLOGIAYRITYS, JOKA SOVELTAA MÄÄRÄTIETOISTA JA PITKÄJÄNTEISTÄ INNOVAATIO- JA PATENTOINTISTRATEGIAA. YHDESSÄ TIEDEYHTEISÖJEN KANSSA SE TUOTTAA UUTTA TEKNOLOGIAA, TUOTTEITA JA PALVELUJA. BIOHITIN PÄÄTOIMIALAT OVAT NESTEANNOSTELU- JA DIAGNOSTIIKKALIIKETOIMINTA.

Biohitin ja Fastemsin yhteistyö alkoi vuosituhanen vaihteessa, kun Biohit hankki ensimmäiset Fanuc Roboshot -ruiskuvalukoneensa ja varusti ne Fanucin teollisuusroboteilla. Tuolloin Biohit lähti automaation tielle nollatilanteesta, ja ensimmäiset järjestelmät hoitivat nykymittapuulla tarkastellen melko yksinkertaisia tehtäviä, muotista hakuja ja pussituksia. Johtotähtenä oli työnteon helpottaminen ja tehostaminen.

AUTOMATISOINTIA JA KOULUTUSTA

Pian vuosituhanen vaihduttua seurasi pala palalta koko materiaali-prosessin automatisointi. Se tapahtui kokonaisvaltaisena prosessina, jolloin järjestelmähankintojen rinnalla investoitiin erilaisiin ruiskuvaluun ja automaatioon liittyviin koulutuksiin. Pitkäjänteisen toiminnan tuloksena muodostui kokonaisuus, johon kuuluu huippuammattitaitoinen henkilöstö. Nyt tähtäimessä ovat aiempaa vaativammat tuotantosolut ja yhä isommat ruiskuvalukoneet.

Biohitin tuotantostrategiana on olla alan teknologiajohtaja. Valinta on luonteva muutenkin innovaatiovetoiselle yritykselle. Teknologiajohtajuuden pitäminen edellyttää jatkuvia investointeja ja menetelmäkehitystyötä, jossa yhtenä hyväksi havaittuna keinona on prosessin yksinkertaistaminen. Tällä hetkellä polttopisteessä on esimerkiksi erään kriittisen tekijän, robotin ja ruiskuvalukoneen liikenopeuksien parantaminen muotinkäsittelyn osalta. Tuotantoprosessissa tavoitellaan pitkäjänteisesti järjestelmien korkeampaa kokonaistehokkuutta (OEE).

TEHOKAS JA TUOTETURVALLINEN PROSESSI

Harva talo on yhtä rohkea ja ennakkoluuloton automaation suhteen kuin Biohit.

- Automaatio tarjoaa meille tehokkaan ja tuoteturvallisen prosessin. Lisäksi se on ainoa tapa pitää tämän tyyppinen valmistava teollisuus Suomessa, kertoo Biohitin tuotantojohtaja Kalle Härkönen. - Vaikka valmistammekin tiettyjä tuotteita satoja miljoonia kappaletta, olemme pieni toimija maailman mittakaavassa eikä meistä ole tulossakaan massavalmistajaa. Toimimme niche-alueella, jolla teknisellä osaamisella on iso merkitys. Innovatiivisella teknologialla ja asiakastarve edellä olemme maailman johtava elektronisten pipettien valmistaja ja OEM-tuotteiden myyjä.

Lääketeollinen, tarkkaan valvottu toimiala on asettanut omat haasteensa tuoteturvallisen automaation rakentamiselle. Biohit on kulkenut tätä tietä yhdessä Fastemsin kanssa jo kymmenen vuoden ajan.

- Erilaisia ratkaisuja seuranneena voin todeta, että yhteistyön tuloksena meille on luotu yksi alan kehittyneimmistä valmistus-



teknologioista. Kumppaneina olemme saaneet aikaiseksi jotakin mullistavaa, johon kumpikaan ei olisi yksin kyennyt, Härkönen kiittää. - Suomalainen insinööriosaaminen on erittäin korkeatasoista ja meidän on syytä olla siitä ylpeitä, hän sanoo.

NOPEUS, LUOTETTAVUUS JA PUHTAUS

Robottien osalta liikkeelle lähdettiin tilanteesta, jossa Fanuc haastoi ja voitti kilpailevan robotin. Tuolloin vaakakupissa painoivat käytettävyys ja käytön helppous. Käytettävyyden osalta annetut lupaukset onkin lunastettu, ja nykyisin kunnossapidosta vastaa oma, ammattitaitoinen henkilöstö.

Ruiskuvalukoneiden osalta täysin sähköisiin Roboshoteihin päädyttiin, koska niiltä odotettiin ennen kaikkea tehoa, nopeaa ruiskutusta, luotettavuutta sekä puhtautta. Biohitiä auditoidaan parhaillaan ISO-standardin määrittelemään puhtausluokkaan 8, jonka myötä viimeisistäkin hydraulikoneista luovutaan.

- Koko yhteistyömme ajan Fastemsin vahvuuksina on ollut sen kokemus ja kentältä projektien myötä hankittu asiakastarpeiden tuntemus sekä laaja toimittajaverkosto ja tuotepaletti, toteaa Härkönen. - Valmistusympäristön ja asiakkaiden tarpeiden tuntemuksesta kertovat osaltaan robotiikkatarjonnan laajentunut tuotekirjo sekä FastWizardin ja konttien tyyppisten tuotteiden

ennakkoluuloton kehittäminen konepajojen tarpeisiin, hän päättää.

Biohit-konsernin palveluksessa on 370 henkilöä yhdeksässä maassa. Yrityksen pääkonttori on Helsingissä ja tytäryhtiöt sijaitsevat Ranskassa, Saksassa, Isossa-Britanniassa, Venäjällä, Intiassa, Kiinassa, Japanissa ja Yhdysvalloissa. Lisäksi Biohitin tuotteita myy noin 450 jakelijaa 70 maassa.

Biohit Oyj

Perustettu:

- 1988

Tuotteet:

- Laboratoriolaitteet ja -tarvikkeet sekä diagnostiset järjestelmät

Asiakkaat:

- Maailman johtavat tutkimuslaitokset, terveydenhuolto ja teollisuus

Liikevaihto, 2009:

- 35,4 miljoonaa euroa

Henkilöstö:

- 370

Lisätietoa: www.biohit.fi, www.biohit.com

Kun tarkkuus ja suuret volyymit kohtaavat

Kontiolahdella vaativa muovituotanto on toteutettu 80:llä ruiskuvalukoneella, joista 44 on täysin sähköisiä Fanuc Roboshot-ruiskuvalukoneita. Osa koneista on varustettu yhdellä tai kahdella Fanuc-teollisuusrobotilla. Kaikkiaan Fanuc-robotteja on 20 ja niitä käytetään ruiskuvalukoneiden lisäksi erilaisissa kappaleenkäsittelyyn, kokoonpanon ja pakkaamon tehtävissä. Ruiskuvalukoneet ja robotit toimivat ISO-standardin määrittelemässä, luokan 8 puhdistiloissa, joiden ilmanpartikkeli- ja mikrobimääriä, lämpötilaa, ilmankosteutta ja paine-eroja valvotaan jatkuvasti.

TARKKUUS RATKAISEE

- Fanucin Roboshot-ruiskuvalukoneet valittiin niiden korkean toistotarkkuuden vuoksi. Vaativassa tuotannossamme puhutaan millimetrin sadasosista, kun perinteisillä hydraulisilla ruiskuvalukoneilla päästään korkeintaan kymmenesosiin, kertoo Kontiolahdella tuotannon tukitoimintojen päällikkönä toimiva Kari Rannasmaa.

Fanucin Roboshotien valinta ruiskuvalukoneiksi johti siihen, että näitä robotisoitaessa päädyttiin myös Fanuc-robotteihin.

- Olemme halunneet satsata näin muodostuvaan toimivaan kokonaisuuteen. Meillä onkin jo takana yli kymmenen vuotta luotettavaa ja tarkkaa tuotantoa, Rannasmaa jatkaa.

AVOINTA YHTEISTYÖTÄ

Ensimmäisillä Fanuceilla on ikää tuo kymmenen vuotta, ja ne hankittiin, kun Medisizen ja Fastemsin yhteistyö alkoi. Rannasmaa on ollut mukana alusta asti. Hän kertoo, että erittäin hyvää yhteistyötä vaativan muovituotannon ympärillä on ollut avointa.

- Fastems on huomionnut asiakkaansa tarpeet joustavasti ja palvelualltiisti. Ja apu on aina tarvittaessa saatu heti, Rannasmaa kiittää.

Rannasmaa kertoo myös, että yhteistyön varrella Medisize on antanut eväitä, joista Fastems on onnistunut kehittämään



käyttöön otettuja ratkaisuja. Fastemslaiset saavat erityiskiitoksen Rannasmaalta.

- Fastemsin ammattitaitoinen väki on erinomainen ratkaisujen teossa ja joustavasti he ovat saavuttaneet aikataulullisesti mahdollottomalta tuntuvien projektien läpiviemisen.

Tulevaisuuteen Medisize katsoo luottavasti: Kasvua on ollut ja isoja investointeja on sen mukaan tehty. Nytkin alalla menee suhteellisen hyvin ja uusia projekteja on ilmassa.

Kontiolahden 19.000 neliön yksiköstä ISO-standardin määrittelemää luokan 8 kontrolloitua puhdistilaa on neljännes. Yksikköä on laajennettu useaan otteeseen tuotannon kasvaessa ja siihen kuuluu tällä hetkellä 12 tuotantohallia. Kontiolahden tehtaan ja Vantaan pääkonttorin lisäksi yhtiöllä on tuotantoyksiköt Alankomaissa, Irlannissa, Sveitsissä ja Tsekissä. Lisäksi myyntitoimistoja on useassa maassa. Eri tuotantoyksiköt ovat itsenäisiä ja pitkälti erikoistuneet erityyppisiin tuotteisiin.



Kari Rannasmaa ja 16 Fanucin Roboshot ruiskuvalukonetta.

Medisize Kontiolahti

Perustettu:

- Juuret Perloksessa 1950-luvulla
- Kontiolahden yksikkö perustettu 1990

Tuotteet:

- Lääkeannostelijat
- Farmaseuttiset pakkaukset
- Lääketieteelliset diagnostiikkalaitteet
- Hengitystietuotteet

Asiakkaat:

- Maailman johtavat lääkeyritykset

Konsernin liikevaihto, 2008:

- 106 miljoonaa euroa

Henkilöstö:

- 900, joista 333 Kontiolahdella

Lisätietoa: www.medisize.com