Dometal Oy tehostaa tuotantoa

Lisää tilaa ja hitsausautomatiikkaa

Loimaalaisella Dometalilla suhtaudutaan maatalouskonealan tulevaisuuteen luottavaisin mielin. Viimeaikaiset tuotannon tehostamiseen tähtäävät investoinnit todistavat asiasta. Hallitilaa on rakennettu lisää, ja perävaunutuotannossa siirrytään robottihitsaukseen.

■ Heikki Härkönen

Dometalin uudessa hallissa valmistetaan Multiva-perävunuja. Robotti vastaa vaunujen kokoonpanohitsauksesta.

Dometal on vuonna 1997 perustettu perheyritys, jonka omistus jakaantuu kolmen veljeksen, **Pasi**, **Vesa** ja **Juha-Pekka Mäkelän**, kesken. Työntekijöitä on noin 40, joista neljäsosa on toimihenkilöitä. Noin 7 miljoonan liikevaihto kertyy Multiva-äkeistä, -lautasmuokkaimista ja -perävaunuista.

Liikevaihdon kehitys on ollut koko yrityksen toiminta-ajan nousujohteinen lukuun ottamatta päättymässä olevaa tilikautta, jonka liikevaihdon arvioidaan jäävän noin 15 prosenttia edellistä pienemmäksi.

Multiva-koneiden viiden vuoden takainen siirto K-maatalouden myyntiin näkyy liikevaihdossa 30–35 prosentin vuosittaisena kasvuna.

Viime kesänä tapahtuneen kysynnän laskun seurauksena päädyttiin YT-menettelyn aloittamiseen. Tilanne kuitenkin piristyi syksymmällä sen verran, että lomautuksiin ei tarvinnut ryhtyä, työntekijämäärää pystyttiin jopa kasvattamaan kahdella henkilöllä.

Investointi laskusuhdanteessa

Multiva-tuotteiden menekki on säilynyt olosuhteisiin nähden hyvänä, näin Dometalilla uskallettiin lähteä mittaviin tuotannon tehostamistoimiin. Päätöstä tukivat myös matalasuhdanteesta johtuvat, aiempaa alhaisemmat investointikustannukset ja tarkoitus olla tuotannollisesti valmiina vastaamaan tulevan noususuhdanteen luomaan kysynnän kasvuun.

Tuotantotiloja laajennettiin uudella, 1450-neliöisellä hallilla, jonka rakenneratkaisuissa on varustauduttu tulevaisuudessa mahdollisiin uusiin tuotantotilalaajennuksiin. Tontilla riittää tilaa vielä kahdelle, nyt valmistunutta hallia vastaavalle rakennukselle.

Perävaunujen tuotanto tullaan keskittämään uusiin tiloihin. Näin vanhoissa tiloissa yhä jatkuva muiden tuotteiden valmistus saa lisää tilaa. Perävaunujen lavojen ja runkojen kokoonpano tapahtuu jatkossa robottihitsauksena.

Uuden tuotantotilan ja robottihitsausaseman kustannukset nousevat noin 1,7 miljoonaan euroon. Rahoitukseen osallistuivat sekä TE-keskus että EU.

Robotti hitsaa tehokkaasti

Pema-robottihitsausaseman toimittaja on Loimaalainen Pematek Oy, joka on erikoistunut hitsausautomatikkaan ja toimittaa teollisuudelle ratkaisuja yksittäisistä tuotantolinjoista kokonaisiin tehtaisiin. Vuonna 1970 perustetun perheyrityksen viime vuoden liikevaihto oli 35 miljoonaa euroa ja työntekijöitä on 135. Tuotannosta menee vientiin noin 85 prosenttia.

Lavojen ja runkojen muotoon leikatut, särmätyt ja viisteytetyt osat liitetään yhteen manuaalisella silloitushitsauksella (=lyhyillä, rakenteen koossa pitävillä saumoilla) halutut mitat ja muodot säilyttävissä jigeissä lava- ja runkoaihioiksi.

Aihio siirretään toiseen robottiaseman kahdesta identtisestä työpisteestä ja kiinnitetään käsittelykehtoon. Kahden työpisteen ansiosta hitsaus sujuu katkoitta, robotille riittää töitä jatkuvasti. Kun toisessa pisteessä vaihdetaan maalaukseen valmista lavaa tai runkoa esikoottuun aihioon, niin hitsaus jatkuu toisessa pisteessä.

Työpistekohtainen kuormitettavuus (suurin käsiteltävä komponenttipaino) on viisi tonnia. Motoman-robotilla on 3,6 m:n liikevara leveys- ja 1,5:n pystysuunnassa, robotin niveltyvän hitsausvarren liikevara kasvattaa hitsausulottuvuutta em. mitoista. Työasemat yhdistämällä saavutetaan 17 m:n pituussuuntainen liikevara (=suurin mahdollinen komponenttipituus). Hitsaus hoituu työkappalekohtaisen ohjelmoinnin mukaan, robotin liikkeiden lisäksi käsittelykehto pyörittää hitsattavaa komponenttia vaakatasossa tarpeen mukaan.

Käsittelykehtoon kiinnitetty lava pyörii hitsaustarpeen mukaisesti. Lava valmistuu noin kolmessa tunnissa.

Hitsausmenetelmä on Mig/Mag, eli lankahitsaus joko passiivisella tai aktiivisella suojakaasulla. Hitsausvirtalähteen teho on 650 A.

Robottihitsauksella vaunun hinta-laatusuhde paranee entisestään, työjälki tasalaatuisempaa ja toimitusaikataulut tarkentuvat. Osa aiemmista pätkähitseistä korvataan täyspitkillä saumoilla, lämpövetelyihin vastataan sekä hitsausjärjestyksellä että -suunnalla. Hitsausnopeus kasvaa, manuaalisessa hitsauksessa valokaari loistaa noin 35 ja robottihitsauksessa 50–55 prosenttia kokonaistyöajasta. Robotti hitsaa 15-tonnisen vaunun lavan noin kolmessa tunnissa.

Robottihitsauksen sisäänajo tehdään 15-tonnisilla vaunuilla, vuoden loppuun mennessä kaikki vaunut hitsataan robotilla. Laitteiston kannattavuusraja on 300 vaunua vuodessa, määrä vastaa puolta laitteiston hitsauskapasiteetista.

Panostusta tuotekehitykseen ja markkinointiin

Tuotanto on vain yksi tekijä yrityksen toimintaketjussa, myös tuotekehityksen ja markkinoinnin on oltava iskussa.

Uudistetut äes- ja maansiirtovaunumallistot antoivat hyvän lähdön kuluvalle vuodelle. Syksyllä on luvassa lisää uusia vaunu- ja muokkainmalleja.

Dometalin tuotannosta noin 80 prosenttia jää kotimarkkinoille, joilla menestystä haetaan luonnollisesti markkinaosuuksia kasvattamalla. Vientiä harjoitetaan tällä hetkellä Baltian maiden lisäksi sekä Ruotsiin että Norjaan. Viennissä pärjätään samoilla menetelmillä kuin kotonakin. Tunnustelut Venäjän viennin aloitukseen ovat käynnissä.

Dometalin tavoitteena on olla merkittävin perävaunuvalmistaja Skandinaviassa ja johtava muokkauskonevalmistaja Suomessa. ■

kemira

"Kemira AIV® Ässä ja hommat on hanskassa"

Karjamäärän kasvaessa Heikki ja Taina Häkkinen rakensivat säilörehun tekoon kaksi laakasiiloa. Samalla he ottivat käyttöön AIV Ässän. Kokemukset ovat olleet hyviä – rehu on säilynyt hyvin ja maistunut karjalle, eikä lämpenemisongelmiakaan ole ollut. Laatuarvosanat ovat olleet pelkkiä kiitettäviä. Karjan keskituotos on suorastaan erinomainen – lähes 11 000 kiloa. Häkkiset ovat olleet erittäin tyytyväisiä AIV Ässään ja käyttävät sitä tulevanakin kesänä.

Lisätietoja AIV Ässästä ja muista AIV-tuotteista saat lähimmältä jälleenmyyjältäsi tai osoitteesta **www.farmit.net**

Kemira AIV® 2 Plus • Kemira AIV® Nova
Kemira AIV® Ässä • Kemira AIV® LactoFast

Lemken

Koneita muokkaukseen, kylvöön & kasvinsuojeluun

Lemken on kunnioitettavasta iästään huolimatta vetreä yritys. Toimintaan investoidaan reippaasti ja luottamus tulevaan on luja.

■ Heikki Härkönen

Lemken on Saksan Alpenissa lähellä Düsseldorfia toimiva vuonna 1780 perustettu perheyritys. Ikää on siis kertynyt kunnioitettavat 230 vuotta. Yrityksen johdosta vastaa nyt suvun 7. polvea edustava **Nicola Lemken**.

Yrityksen nykyiselle menestykselle loi pohjan vuonna 1925 esitelty ja patentoitu yksiteräinen, hevosvetoinen paluuaura, joka oli aikansa hittituote varsinkin Hollannissa.

Viime vuonna valmistui yli 11 000 Lemken-konetta. Kyntöaurojen osuus liikevaihdosta oli 30, lautasmuokkaimien 20, kylvökoneiden 16, kultivaattoreiden 13 ja vaakatasojyrsinten 13 prosenttia. Loput prosentit jakautuva kasvinsuojeluruiskujen, kylvömuokkaimien ja pakkereiden kesken.

Kolmen viime vuoden aikana tuotantoon on investoitu 32 miljoonaa euroa. Suurimmat kohteet olivat uusi maalaamo ja halli, jossa sujuu useammankin rekan yhtäaikainen purku tai lastaus mukavasti vuorokauden ajasta ja säätilasta riippumatta. Rakennustoiminnan myötä tehtaan katettu ala nousi 3,5:stä 5,5 hehtaariin.

Työntekijöitä on 800 vakituista ja 100 kausiluontoista.

Toimintaa laskevilla markkinoilla

Seitsemän voimakkaan kasvuvuoden jälkeen viime vuonna törmättiin taantumaan: liikevaihto laski vuoden 2008 257 miljoonasta eurosta 215 miljoonaan. Tiputuksesta huolimatta tulos on yrityksen historian toiseksi paras, joten mistään katastrofista ei ole kyse.

Viime vuoden liikevaihdosta 78 miljoonaa kertyi kotimarkkinoilta ja 58 miljoonaa viennistä. Kotona myynti säilyi ennallaan, vientimarkkinoilla tilanne sen sijaan vaihteli maakohtaisesti.

Erityisesti IVY-maissa kauppa kärsi ostajien rahoitusvaikeuksista, poikkeuksena Valko-Venäjä, jonne vienti kasvoi lähes 60 prosentilla. Länsimarkkinoilla tilanne oli vakaampi, maakohtaiset nousut ja laskut kompensoivat toisiaan. Ilahduttavin kehitys tapahtui Ranskassa, jossa myynti kasvoi 20 prosenttia.

Kuluvan vuoden liikevaihdoksi on budjetoitu vuoden 2007 tasoa vastaava 180 miljoonaa euroa. Syy ennakoituun laskuun on alkuvuoden huomattavasti viime vuotta pienempi tilauskanta. Tässä vaiheessa on kuitenkin syytä muistaa, että vuoden 2008 hyvä tulos oli seurausta maatalouden poikkeusvuodesta, jolloin kaikilla maatalousalan toimijoilla meni hetken aikaa suhteellisen hyvin.

Laskusuhdanteesta huolimatta investoinnit jatkuvat. Kuluvan vuoden aikana hankitaan neljällä miljoonalla eurolla uusia tuotantotyökaluja ja kasvinsuojeluruiskuvalmistus siirretään uusiin tiloihin.

Satsausta itään

Lemkenillä luotetaan Venäjän markkinoiden piristymiseen parin tulevan vuoden kuluessa. Nousua varten Kalugaan, 130 km Moskovasta lounaaseen, on valmistu-

➔ Lemkenin uudessa DuraMaxx-säleseulassa sekä säleiden että siiven rintapalan irrotus ja kiinnitys onnistuvat ilman työkaluja. Sälemateriaaliksi voi valita maalajin tarttuvuuden mukaan joko muovin tai erikoiskovan teräksen. Terässäleiden kiinnityskoukut ovat liimakiinnitteisiä, näin kovaksi karkaistua terästä ei heikennetä koukkujen ruuvi- tai hitsauskiinnityksillä.

➔ Lemkenin nykyiset aurat periytyvät vuonna 1925 esitellyistä hevosvetoisista paluuauroista.

Voiteluaineet ja huoltotarvikkeet ammattilaisille

Koneviestin testaama

11-D

Ammattilaisten nestemäinen renkaanpaikkausaine 11-D pitää minkä lupaa, paikkaa jopa 16mm pistoreiät.

mobiMASTER

ADR-hyväksytty polttoaineen kuljetus- ja tankkaussäiliö. Pumppulaitteet ja mittarit valmiina. 450L säiliön paino tyhjänä n. 50kg.

Fuelmaster

Uudet muoviset valuma-altaalliset paikallissäiliöt sähköpumpuilla ja mittareilla varustettuna erikoishintaan.

PRESSOL

Kysy edullinen tarjous laitteistamme!

Laadukkaat Pressol voitelulaitteet ja rasvauslaitteet. Nyt myös metalliset valuma-altaat.

Tampereen Öljytukku Oy

puh. (03) 346 9466
Hepolamminkatu 29, 33711 TAMPERE
e-mail: myynti@tampereenoljytukku.com, fax (03) 346 9465
www.tampereenoljytukku.com

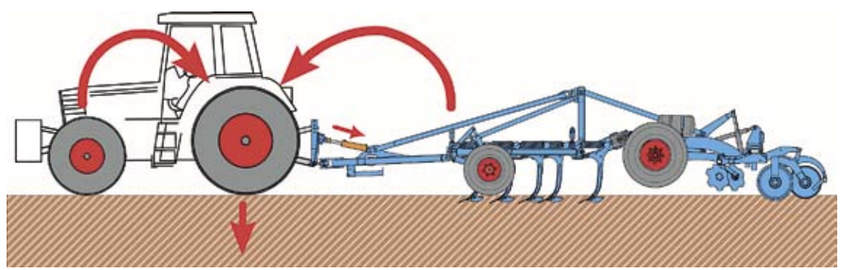
Juwel on Lemkenin tuorein aura. Auran käännön sähköhydraulisella hallinnalla säädetään myös vetopään ja auran rungon välinen kulma (aura maan pintaan nähden pystysuoraan). Ohjaamosta kynnön aikana hoidettavaa säätöä voidaan hyödyntää sekä lohkon ensimmäisessä ja viimeisessä vedossa että sängeltäkynnössä. Uudet hydrauliset laukaisulaitteet sallivat terille 380 millin pysty- ja 200 millin sivusuuntaiset väistöliikkeet, laukaisupainetta voi helposti säätää ohjaamosta. Maavara käännössä on uudelleen suunnitellun tuki/kuljetuspyörän ansiosta aiempaa suurempi. Tukipyörään saa valinnaisena ohjaamosta hallittavan hydraulisen säädön, jolla kyntösyvyyden muutos käy vauhdissa.

massa markkinointia tukeva myynti- ja huoltokeskus, johon tulevat myös tilat komponentteina toimitettavien koneiden kokoamiseen. Kuuden miljoonan euron uudisrakennuksessa on varattu tilat myös Grimmen, Wolf Systembaun ja Big Dutchmanin edustustoiminnoille.

Kiinaan on perustettu myyntiverkosto Saksasta tuotaville Lemken-tuotteille. Pääkonttori on Pekingissä. Lisäksi ollaan aloittamassa valmistusyhteistyötä paikallisen traktorivalmistajan Foton Lovolin kanssa. Tähän mennessä on jo saatu myönteisiä kokemuksia kiinalaisin voimin tehdyistä kolmipistekiinnitteisistä auroista. Jatkossa paikallista valmistusta laajennetaan myös muilla Lemken-tuotteilla. Pohjois-Kiinaan, suurien tilojen alueelle, perustettu saksalaismallisella koe- ja esittelytilalla voidaan testata Lemkeneiden toimivuutta kiinalaisissa oloissa.

Intiassa maatalouden koneistamisen taso on asteella, jolla saksalaista huipputekniikkaa ei vielä tarvita. Yksinkertaiselle, 70-hevosvoimaisen traktorin voimin liikkuvalle peruskalustolle on kuitenkin kysyntää. Tätä tarvetta tyydyttämään Lemken avaa ensi vuonna kaksi- ja kolmiteräisiä auroja 1000 kappaleen vuosivauhdilla valmistavan tehtaan keskellä Intian niemimaata sijaitsevaan Nagpuriin. ■

Lemkenin nostolaiteruiskujen kytkentä ja irrotus on totuttua helpompaa. Ruiskun työntövarren korvakkeen nivelmekanismi sallii työntövarren kytkennän jo silloin, kun traktorin ja ruiskun välissä on vielä reilusti tilaa nivelakselin, hydrauliikan ja sähköjen kytkentää varten. Kun em. toimet on tehty, niin traktoria peruutetaan kunnes vetovarsien kourat ovat kytkentäpallojen alla. Peruutuksen aikana työntövarren korvakkeen nivelistö painuu kokoon. Vetovarret nostetaan, kourat lukittuvat palloihin ja ruiskun noustessa työntövarren korvakkeen mekanismi lukittuu kiinteäksi. Ruiskua irrotettaessa korvakemekanismin lukitus avataan narusta nykäisemällä ja tämän jälkeen tapahtumat etenevät luonnollisesti edellä esitettyyn verrattuna käänteisessä järjestyksessä. Sen lisäksi, että QuickConnectiksi nimetty järjestelmä helpottaa ja nopeuttaa kytkentää ja irrotusta, se myös tuo ruiskun tavanomaiseen kolmipistekytkentään verrattuna lähemmäksi traktoria, jolloin etupainotuksen tarve pienenee. 15–24-metriset puomistot ovat alumiiniputkea, suuttimet ovat hyvässä suojassa putken sisällä.



Hinattavissa Lemken Karat -kultivaattoreissa on hydraulinen painonsiirto. Kone kytketään traktoriin kolmipistekiinnitteisellä vetokolmiolla, jonka alaosassa on kiinnityssilmukka kultivaattorin vetopuomin haarukalle. Puomin yläpuolisen hydraulisylinterin etupää kiinnittyy vetokolmioon lähes traktorin työntövarren takapään korkeudelle ja takapää vetopuomiin. Sylinterin lyhennyksellä saadaan aikaiseksi painonsiirto traktorin taka-akselille sekä etuakselilta että kultivaattorilta.
Järjestelmän suurimmalla 160 barin paineella pitoa parantava taka-akselipaino kasvaa 1,5-2 tonnilla. Painotushydrauliikkaan sisältyvä paineakku sallii sylinterin mukautumisen maan pinnan muodon vaihteluihin.

Lemken Kristall on uusi, kahdella piikkiakselilla varustettu kultivaattori, jolle luvataan kolmiakselisen koneen työjälki keveillä ja keskijäykillä mailla aina 15 sentin muokkaussyvyyteen saakka. Koneen saa joko kolmi- (7 piikkiä) tai kuusimetrisenä (13 piikkiä) mallina. Rakenteen lyhyydestä johtuen painopiste on lähellä traktoria, näin ollen suurempikin malli on kolmipistekiinnitteinen.

Kristallin muokkausteho perustuu 470 milliä leveisiin hanhenjalkateriin, joita on täydennetty maata voimakkaasti ylöspäin heittävillä siivillä. Terät ovat pikakiinnitteiset, tarvittaessa terämalli vaihtuu nopeasti ilman työkaluja.

CLAAS

FIRST CLAAS
Rehunkorjuun parasta ykkösluokkaa

UUTUUS! CLAAS 455 RC UNIWRAP
Lisää paalaustehoa ja käyttömukavuutta
- 25 kpl teriä ja hydr. avattava sullontakanavan pohja
- Suuret 26,5" pyörät lisäävät kantavuutta
- Uusi huippunopea käärintä, muovirullatelineet (6 x 2) vakiona
- Uusittu MPSPlus hydraulikäytt. telasegmentti - tiiviit paalit
- Hallinta selkeästä Claas Communicator ohjaimesta

CLAAS 355 RC PAALAIN
- Leveä noukin ja tehokas Roto Cut roottori terillä - parantaa korjuutehoa ja silpun laatua - tiiviit paalit.
- Myös käärijällä varustettu Uniwrap -yhdistelmä

Valitse suosituin paalain - yli 85.000 Rollanttia !

JF-STOLL

JF niittomurskaimet
JF GMS 3202 hinattava niittomurskain (yläkuvassa Flex-malli)
- erinomainen niittojälki ja hyvät varusteet

JF GX/GD etu-takakoneyhdistelmä
- jopa 6 m:n niittoleveys

JF FCT tarkkuussilppurit
- tasalaatuinen rehusilppu - hyvälaatuinen säilörehu

Erä huippusuosittua hinattavaa JF GMS 3202 TS -niittomurskainta erinomaisin varustein.
Tee kaupat heti!

www.k-maatalous.fi K-MAATALOUS