

Valtra Team

Valtran asiakaslehti • 1/2006

N-sarja otettu innostuneesti vastaan

Sivu 10

Toimitusjohtaja Matti Ruotsala:
**Valtran tulee uudistua
joka vuosi**

Sivu 6

**Biodiesel sopii
Valtrojen moottoreihin**

Sivu 9

**Turvesuolla traktorin
luotettavuus testataan**

Sivu 18





T-sarja – traktoreiden bestseller, sivu 16

Pääkirjoitus	3	Seitsemän ”veljeksien” leipä neljällä Valtralla	14
Perhosaura ja vaihtolavakärry tehostavat työtä	4	Monipuolinen T-sarja – traktoreiden bestseller	16
Kokkolan Valtra täysin uusiin tiloihin	5	Turvesuolla traktorin luotettavuus testataan	18
Valtralle isommat tilat Porissa	5	Kronos-metsävaunut ja kuormaimet Valtran valikoimiin	19
Haastateltavana Valtran toimitusjohtaja Matti Ruotsala	6	Kuopion myyntipiste uudistui perusteellisesti	19
Kolumni: Aarne Pehkonen	8	Summautuva hydraulikka säästää polttoainetta	20
Biodiesel sopii Valtrojen moottoreihin	9	Valtra näyttelyissä	20
Monipuolinen N-sarja otettu innostuneesti vastaan	10	Kahden robotin navetassa uskotaan tulevaisuuteen	22
AGCO Parts -alkuperäisvaraosat tulevat	11	Oldtimer – Valmet 900 ergonomian ensiaskleet	23
Yksilöllinen Valtra-traktori – tilauksesta toimitukseen	12		



**Yksilöllinen
Valtra-traktori
– tilauksesta
toimitukseen**
Sivu 12



**Seitsemän
veljeksien
leipä neljällä
Valtralla**
Sivu 14



**Summautuva
hydraulikka
säästää
polttoainetta**
Sivu 20



Meillä Valtralla mennyt talvi on ollut kiireistä aikaa. Olemme vajaan vuoden aikana keskittäneet toimittamamme tehtaan yhteyteen siten, että kaikki maailmanlaajuisen asiakaspalvelun tukitoiminnat ja johto ovat nyt Suolahdessa. Viimeisinä siirtyvät kotimaan taloustoimi kesäkuussa ja tuotekehitys elokuussa. Alkusyksystä pääsemme juhlistamaan uuden upean tuotekehityskeskuksen avajaisia, mikä on suuri virstanpylväs suomalaisen traktorin kehityksessä entistä voimakkaammaksi tekijäksi maailmalla.

Olemme menneen kevään aikana olleet voimakkaasti esillä myös pisteidemme kevätmarkkinoilla esitellen uusia N-sarjan traktoreita, sekä kattavasti myös muuta traktorimallistoamme. Keväiset ja syksyiset konepäivämme ovat vakiintuneetkin erinomaisiksi asiakkaiden kohtaamispaikoiksi kentällä. Palautteiden perusteella uusi N-sarjamme näyttää olevan kiintoisa keskustelunkohde monessa myyjän ja asiakkaan välisessä tapaamisessa.

Metsätarjontamme on niinikään uudistunut. Olemme ottaneet Kronoksen tuotteet maankattavaan yksinmyyntiin. Vuosi sitten kokonaan uudistettu paripyöräkauppa palvelee asiakkaitamme ammattiosaamisella, samoin kuin muissakin traktoriosaamisen tuotteissa ja tarvikkeissa. Yli kolmenkymmenen palvelupisteen verkosto Suomessa tuo palvelun lähelle asiakasta, mikä on ollut teidän asiakkaiden pitkäaikainen toive.

Noin 5 000 traktorin vuosittaisella myynnillä olemme määrällisesti ylivoimainen traktorikauppa Suomessa. Uuden traktorikaupan seurauksena meillä kiertää paljon monenlaisia vaihtotraktoreita asiakkaalta toiselle. Tarvitessasi vaihtotraktoria ota yhteyttä myyjäämme. Olemassa olevasta tarjonnasta tai tulevista vaihtotraktoreista löytyy varmasti sopiva, ja tarvittaessa etsimme sinulle oikean koneen. Voit käydä myös itse tutustumassa vaihtokoneisiin internetosoitteessa www.valtra.fi, josta löytyy myös kuvat lähes kaikista vaihdokkeistamme!

Hyvät asiakkaat, toivotan teille oikein hyvää kevättä ja kesää! Meidän yhteinen etumme on, että säät suosivat tekemisiämme!

Terveisin,

Markku Lappalainen
Myyntijohtaja

Valtra Team

Valtran asiakaslehti

Päätoimittaja

Ray West, Valtra Inc.
ray.west@valtra.com

Toimitus

Hannele Kinnunen, Valtra Inc.
hannele.kinnunen@valtra.com

Toimituskunta

Thor Wraa, Lantmannens Maskin AS
thor.wraa@lmb.no
Kjell-Åke Larsson, Lantmannens Maskin AB
kjell-ake.larsson@lantmannensmaskin.se
Michael Husfeldt, LMB Danmark A/S
michael.husfeldt@lmb.dk
Tommi Pitenius, Valtra Inc.
tommi.pitenius@valtra.com
Bettina Kuppert, Valtra Vertriebs GmbH
bettina.kuppert@valtra.com

Julkaisija Valtra Oy Ab, www.valtra.com

Lay-out

Juha Puikkonen, InnoTyöverkko Osuuskunta

Paino Acta Print Oy

Valokuvat Valtran arkisto, ellei toisin mainita

Osoitelähde BB: TDC Hakemistot Oy, Blue Book
PL 10, 00381 Helsinki, puh. (09) 5605 5200

Osoitelähde AKE: AKE, Ajoneuvorekisteri
PL 120, 00101 Helsinki, puh. 0100 7800

Tietojen luovutus: TietoEnator Oyj, Suoramarkkinointipalvelut

Perhosaura ja vaihtolavakärky tehostavat työtä



C130 puskee auraa ja lumi nousee siististi penkkaan kevyen liikenteen väylän oikealle puolelle. U-käännös tien päässä, aura toiseen asentoon ja takaisin päin auratessa lumi lentääkin auran vasemmalle puolelle.

– Perhosaura tehostaa työtä paljon, kun ei tarvitse enää ajaa toiseen suuntaan auraamatta. Sovitteet ovat samanlaiset kuin muissakin Roten auroissa, joten keulaan voi helposti vaihtaa alueauran tai jonkin muun laitteen. Lisäksi varaosia on helppo pitää omassa hyllyssä, kertoo vääksyläinen maanviljelijä ja urakoitsija **Petteri Kivistö**.

Lapinlahden Levypalvelun Rote-tuotevalikoiman uusia tuotteita ovat mm. perhosaura, vaihtolavakärky ja lumilinko. Kivistöllä on koke-

musta sekä perhosaurasta että vaihtolavakärystä.

– Vaihtolavoilla ajetaan lunta, maata ja viljaa. Lisäksi sitä käytetään tulevaisuudessa pienten työkonien lavettina, vesisäiliönä ja hiekoituksessa, kunhan sopivat lavat saadaan hankittua. Syksyllä lavoilla ajetaan lehtiä ja muulloin esimerkiksi rakennusjätteitä, jolloin matala vaihtolava on paljon kätevämpi kuin normaali kärky, suunnittelee Kivistö.

Kivistön mukaan Roten T16/21 -vaihtolavakärryn parhaita puolia ovat 62 asteen kaatokulma ja kahden kippisylinterin nopea toiminta, jotka Rote on patentoitunut. Lavan vaihto tapahtuu tukevalla koukulla. Kärkyrunгон kantavuus on 16 tonnia ja suurin kokonaispaino 21 tonnia. Rote valmistaa kärryn päälle 9 kuution soralavoja, 20 ja 22 kuution lumi/viljalavoja sekä 6 metrin pituisia konelavetteja. Haluttaessa kärky voidaan varustaa sähköisellä ohjauksella ja omalla hydraulikalla.

– Koukkulavakärryn käyttöä rajoittaa vain oma mielikuvitus. Koukkulavakärky on ollut paitsi maanviljelijöiden ja urakoitsijoiden, niin myös teollisuuden suosiossa, kertoo **Reijo Rönkä** Lapinlahden Levypalvelusta.

LLA-tyyppistä perhosauraa on saatavilla 3, 3,2 ja 3,6 metrin leveydellä. Aurasukulma on

Roten tuotteiden tavanomaiseen tapaan 38 astetta. Toisin kuin useimmat muut perhosaurat, Roten aura ei ole tehty kahdesta alueauran puolikkaasta. Roten perhosaura valmistetaan taivuttamalla ensin auran pelti ja kiinnittämällä vahvikkeet sen jälkeen. Oikein muotoiltu perhosaura heittää lunta selvästi paremmin kuin kahdesta puolikkaasta rakennettu. 3-metrinen perhosaura vaatii työntäjäkseen vähintään 80-hevosvoimaisen traktorin ja 3,6-metrinen vaatii yli 120 hevosvoimaisen.

– Perhosaura on erityisen suosittu metsäautoteiden ja pienten paikallisteiden auroimisessa, kertoo Reijo Rönkä Lapinlahden Levypalvelusta.

Talinhoitoa ja maanviljelyä

Kivistö viljelee Asikkalan Vääksyssä 130 hehtaarin viljatilaa. Omalla maatilalla tulee traktoriajtoa noin 300 tuntia vuodessa ja lisäksi maatalousurakointia kuten kylvöä ja ruiskutusta muiden pelloilla toiset 300 tuntia vuodessa. Keväisin traktoreilla harjataan noin 400 tuntia katuja, teitä ja piha-alueita Padasjoella, Asikkalassa ja Lahdessa Roten avoharjoilla ja keräävillä harjalaitteilla. Piennarten niittoakin kertyy noin 500 tuntia vuodessa kahdella puomileikkurilla ja yhdellä vesakkomurskaimella. Lumitöitä



Petteri Kivistö



Jani Maihkila esittelee Roten lumilinkoa. Pitkä purkuputki on erikoisvaruste Kemin lumilinnatyömaata varten.

Petteri Kivistö lastaa lunta C130:lla T170:n vetämään koukkulavakärryyn. Uudessa kärryssä on vielä soralaidat, lumilava on tulossa.



traktoreilla tehdään noin 500 tuntia vuodessa.

– Uusin traktori on 23. Valmet tai Valtra meidän tilalla. Valmetteja on ollut jo pitkään ja sitä ennen oli Volvo BM:iä, jotka ovat samaa sukua. Toki tilan traktorikalustoon on mahtunut vertailun vuoksi myös muutama Ford ja Massey Ferguson, kertoo Kivistö.

Traktorikalustona on T170, kaksi C130:tä ja City X120. X120 on Kivistön ensimmäinen taittuvarunkoinen traktori. Lisäksi tilalla on kaivinkone ja kuorma-auto.

Kivistö työllistää kaikkiaan noin kymmenen henkilöä. Yhdessä toisen yrittäjän kanssa hänellä on Päijät-Hämeen Mökkipalvelut -niminen yritys, joka kunnossapitää ja rakentaa kesämökkejä ja kiinteistöjä Päijät-Hämeen alueella. Mökkipalvelut toimii kesämökin talonmiehenä, laskee ja nostaa veneet vesille ja tarvittaessa toimii esimerkiksi pitopalveluna.

Lumilinko Kemin lumilinnatyömaalla

Roten uusi lumilinko tottelee nimeä RL 250. Nimensä mukaisesti 2,5-metrinen ruuvilinko sopii mainiosti yli 80-hevosvoimaisen Valtran taakse. **Juhani** ja **Jani Maihkila** ovat työskennelleet Valtran traktoreilla ja Roten lumilinkolla Kemin lumilinnatyömaalla. Lisäksi työmaalla on ollut Maihkiloiden telaketjukaivinkone

sekoittamassa lunta ja toisen urakoitsijan pyöräkuormain.

– Jämerä linko se on ollut. Tiiliskivet ja vasaratkin menevät läpi niin, että kolina vaan kuuluu. Ruuvin siivet ovat kestävä tekoo, sanoo Jani Maihkila.

Lumilinnatyömaata varten linkoon on rakennettu nelimetrisen purkuputki. Putken avulla linko viskaa lumen suoraan esimerkiksi nelimetristen muurimuottien sisään. Teiden linkoamista varten Maihkilat aikovat hankkia lyhyemmän torven.

Linko on ollut Maihkiloiden käytössä vasta muutaman kuukauden, mutta sillä on ajettu 16 tuntia päivässä seitsemänä päivänä viikossa. Kemin lumilinnaa aletaan aina rakentaa heti säiden salliessa ja se tahdotaan saada mahdollisimman nopeasti pystyyn matkailijoita varten. Viime talvena lumilinnan hotelli saatiin auki jo uutena vuotena, muu linna tammikuun lopussa.

– Linkoa on ajettu Valtran 6600:lla. On kehitetty myös toisen merkkistä traktoria ja linkoa, mutta näin hyvää yhdistelmää ei ole löydetty. Vielä kun olisi etunostolaite ja etuvoimanotto, niin lingon käyttö kävisi vieläkin paremmin, pohtii Maihkila.

■ **Tommi Pitenius**

Kokkolan Valtra täysin uusiin tiloihin

Valtran Kokkolan myyntipiste muutti marraskuussa Heinolan kaupunginosaan osoitteeseen Kauppakaari 8. Uudessa rakennuksessa on tilaa 1 700 neliometriä, josta reilut 550 neliötä on korjaamokäytössä, 400 neliötä varaosavarastona ja loput myynti- tai toimistokäytössä. Tontilla on myös 350 neliötä kylmää varastotilaa.

Nyt sekä myynti, varaosat että huolto palvelevat asiakkaita saman katon alla. Asiakas saa siis kaikki tarvitsemansa palvelut samasta paikasta. Lisäksi myös yleistarvikkeiden, kuten vaikkapa ruohonleikkureiden ja moottorisahojen, valikoimaa on lisätty.

Kokkolan pisteessä palvelee asiakkaita niin suomeksi kuin ruotsiksikin. Huollosta huolehtii **Eija** ja **Antti Sillanpään** pyörittämä huoltoyritys noin kymmenen hengen voimin.

Kokkolan pisteessä myydään vuosittain vajaat parisataa uutta Valtra ja liki kolmesataa vaihtokonetta.

...

Valtralle isommat tilat Porissa

Valtran myyntipiste muutti uusiin, isompiin tiloihin Porissa. Uudet tilat saneerattiin Mikkolantie 14:ään viime talven aikana ja muutto tapahtui maaliskuussa 2006. Uusi myyntipiste on vain parinsadan metrin päässä vanhasta.

Uudessa myyntipisteessä tilaa on 952 neliötä. Tilat remontoitiin Valtran vaatimusten mukaan. Saman katon alle saadaan sekä traktorimyynti, varaosamyynti että huoltopalvelut.

– Uusien tilojen ansiosta pystymme kehittämään asiakaspalvelua huomattavasti niin varaosamyyntiin, huollon kuin traktorimyyntiin osalta. Uudet tilat mahdollistavat monipuolisen valikoiman varaosia ja yleistarvikkeita. Myös huoltotilat tulevat olemaan erittäin nykyaikaiset. Traktorin hankinta on nykyisin asiakkaille iso investointi, joten meidän tulee turvata turvallinen hankinta sekä nopea huolto- ja varaosapalvelu kiristävissä kilpailutilanteissa, kertoo Valtran myyntipäällikkö **Kalle Mattsson**.

Valtran varaosia on myyty aiemmin Porissa Sisu Auton toimesta. Muutoksen myötä varaosamyynti siirtyi Valtran omaksi toiminnaksi.

Haastateltavana Valtran toimitusjohtaja Matti Ruotsala

Valtran tulee uudistua

Valtran tuoreesta toimitusjohtajasta välittyy haastattelutilanteessa innostus. Vain puoli vuotta sitten suuren nosturiyhtiön johdosta Valtran toimitusjohtajaksi siirtynyt mies on nopeasti perehtynyt maatalouteen ja traktoreihin – ja pitää näkemästään. Maataloudella ja maatalouskonevalmistajilla on edessään valtavia haasteita, mutta Ruotsala ei hetkeäkään epärii, etteivätkö viljelijät ja Valtra selviäsi niistä voittajana.

– Länsi-Euroopassa maatalojen määrän väheneminen ja tilakoon kasvu jatkuvat. Suurtilat toimivat yritysmuotoisesti. Toisaalta taas pienempien tilojen maatalousyrittäjien tehtävät monipuolistuvat, viljelyn ohien tulee esimerkiksi urakointia ja bioenergian tuottamista. Itä-Euroopan maataloudessa taas on meneillään sama mullistus kuin Länsi-Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa toisen maailmansodan jälkeisinä vuosikymmeninä, mutta monta kertaa nopeampana.

– Traktorinvalmistajana meidän täytyy vastata näihin tarpeisiin, sanoo **Ruotsala**.

Ruotsala arvioi, että hän on käyttänyt yli puolet työajastaan jälleenmyyjien ja asiakkaiden parissa.

– Nykyaikaiset maanviljelijät ovat erittäin ammattitaitoisia yrittäjiä. Heitä voi verrata pieniin ja keskisuuriin yrittäjiin missä tahansa teollisuudessa, toteaa Ruotsala.

Uudistuksia tuotteisiin ja palveluun

Valtran traktorit ja palvelut ottavat ison askeleen eteenpäin vuonna 2006. Traktoreihin on tulossa runsaasti uutuusia.

– N-sarjan Advance-mallit tulevat myyntiin kesällä ja T-sarjassa otetaan käyttöön neliventtiiliset Common Rail -moottorit. Käyttömukavuutta ja tehokkuutta parantavia uudistuksia tehdään mallistoon jatkuvasti. Ympäristövaatimusten täyttäminen ei ole meille taakka, vaan ympäristöstä huolehtinen on kunnia-asiamme.

Huollossa ja varaosissa palvelu paranee, kun Valtran traktorikanta kasvaa vuosi vuodelta



Nykyaikaiset maanviljelijät ovat erittäin ammattitaitoisia yrittäjiä. Heitä voi verrata pieniin ja keskisuuriin yrittäjiin missä tahansa teollisuudessa.

eri maissa ja varaosajakelua kehitetään.

– Emoyhtiömme AGCon apu varaosalogistiikassa nopeuttaa varaosien saatavuutta entisestään. Valtran traktorikannan kasvu ja tehostunut huoltomiesten koulutus kehittävät huoltomiestemme ammattitaitoa. Myös entistä tiheämpi jälleenmyyjäverkosto parantaa palvelua monilla seuduilla, huomauttaa Ruotsala.

Valtra on suosituin traktorimerkki Pohjois-Euroopassa ja toiseksi suosituin Etelä-Amerikassa. Nyt asemia halutaan vahvistaa myös näiden alueiden ulkopuolella.

– Länsi-Euroopan suuret maatalousmaat

kuten Iso-Britannia, Saksa, Italia, Espanja ja Ranska ovat maita, joissa meillä on luonteva mahdollisuus kasvattaa markkinaosuuttamme. Itäisessä Euroopassa kuten Puolassa, Venäjällä ja Ukrainassa maatalouskoneiden kysyntä kasvaa voimakkaasti. Pitkällä aikavälillä tavoitteemme on kasvaa yli 10 prosenttia vuosittain.

Tuotekehityksen ja uusien keksintöjen rooli on tärkeä.

– AGCOon liittymisen myötä kaksi vuotta sitten tuotekehitysresurssimme kolminkertaisuivat. Suuressa konsernissa saamme täyden hyödyn toistemme osaamisesta. AGCon strategian kulmakivi on kuitenkin se, että eri merkiset traktorit ovat ja tulevat olemaan erilaisia,

joka vuosi

**Nimi**

Matti Ruotsala

Työtehtävä

Valtran toimitusjohtaja ja AGCO:n Vice President

Syntynyt

4.10.1956

Koulutus

Tuotantotalouden diplomi-insinööri Helsingin Teknillisestä Korkeakoulusta

Työkokemus

23 vuotta Koneella ja KCI Konecranesilla erilaisissa johtotehtävissä mm. myynnissä, huollossa, markkinoinnissa ja tuotekehityksessä. Vuodesta 2001 KCI Konecranesin toimitusjohtajan sijaisena ja vastuussa yhtiön maailmanlaajuisesta operatiivisesta toiminnasta.

Kielitaito

Englanti, saksa, ruotsi, suomi

Perhe

Satu-vaimo ja kaksi aikuista tytärtä

Harrastus

Ratsastus

muistuttaa Ruotsala.

Juuret maaseudulla

Matti Ruotsala on kotoisin Länsi-Suomen rannikolta. Perheellä on siellä 300 vuotta vanha sukutila, jolla Ruotsalakin nuorena työskenteli, vaikka hänen omat vanhempansa eivät olleetkaan päätoimisia viljelijöitä.

Ruotsala halusi jo nuorena kansainvälisen teollisuuden palvelukseen, joten hän hakeutui opiskelemaan tuotantotaloutta Helsingin Teknilliseen Korkeakouluun. Ensimmäinen työpaikka oli hissejä ja materiaalinkäsittelylaitteita valmistavassa Kone Oy:ssä. Myöhemmin Koneen satama- ja teollisuusnostureista

muodostettiin KCI Konecranes, johon Ruotsala siirtyi. Sekä Kone että KCI Konecranes ovat alallaan maailman suurimpien valmistajien joukossa.

Työtehtävät vaihtelivat tuotekehityksestä myyntiin ja huollosta yrityskauppoihin. Ennen Valtralle tuloaan hän työskenteli KCI:n operatiivisena johtajana ja toimitusjohtajan sijaisena.

Valtran toimitusjohtajaksi Ruotsala tuli 15. lokakuuta 2005. Ympyrä on tavallaan sulkeutunut, kun maatilalta lähtenyt poika on palannut traktoreiden pariin.

■ Tommi Pitenius



Valtra

– osa maailmanlaajuisesta AGCO-yhtymää

Vuoden 2004 alusta Valtra on ollut osa amerikkalaista AGCO-yhtymää, joka on yksi maailman johtavista maatalouskoneiden valmistajista ja myyjistä. Yhtiön tuotepaletti kattaa traktorit ja puimurit sekä heinä-, ruiskutus-, rehunkäyttö- ja maanmuokkaus-koneet, joita myydään yli 140 maassa. Tunnettuja tuotemerkejä Valtran lisäksi ovat Challenger, Fendt, AGCO, Gleaner, Hesston, Massey Ferguson, New Idea, RoGator, Spra-Coupe, Sunflower, TerraGator ja White.

AGCO:n menestystekijät pohjautuvat tekniseen monipuolisuuteen, useisiin tunnettuihin tuotemerkkeihin sekä maailmanlaajuisesti kattavaan myyntikanavaan. Keskittymällä asiakaspalveluun, johtavaan teknologiaan ja myyntiorganisaation kehittämiseen AGCO on saavuttanut useilla avainmarkkinoilla merkittävän aseman maatalouskonekaupassa.

Viime vuonna AGCO:n liikevaihto oli 4,6 miljardia euroa, mikä oli 3,3 prosenttia edellistä vuotta korkeampi.

Valtra on läntisen maailman neljänneksi suurin traktorinvalmistaja. Valtra-traktoreita valmistetaan Suomessa ja Brasiliassa, lisäksi lisenssivalmistusta on Intiassa ja Turkissa. Markkinajohtajuus Pohjoismaissa sekä toinen sija Latinalaisessa Amerikassa ovat osoitus Valtran menestyksekkäästä toiminnasta vaativilla markkinoilla ja ääriolosuhteissa.

Edeltäjätuotemerkit Bolinder-Munktel, Volvo BM ja Valmet mukaan lukien Valtra-traktoreita on syntynyt yli 800 000 kpl.

Energiaihmettelyä

Koneellistettu maatalous käyttää melkoisia määriä energiaa. Tästä syystä öljyn hinnan nousu tuntuu selvästi kukkarossa, joka muutenkin on monella tilalla joutunut kovalle laidutuskurille. Suurimmat öljyn käyttökohteet maataloilla ovat traktoreiden ja puimureiden polttonesteet, kuivuri sekä lämmitys. Näistä kiinteistöjen lämmitykseen on onneksi tarjolla kilpailukykyiseen hintaan laiteita, joilla voidaan hyödyntää omia energialähteitä, kuten puuta, olkea, ruokohelpiä tai viljaa ja eräissä tapauksissa lannasta tehtävää biokaasua. Kuivurissa voidaan periaatteessa käyttää samoja energialähteitä, mutta kuivurin suuresta tehontarpeesta ja lyhyestä käyttökaudesta johtuen lämmitysjärjestelmän muutos öljystä esim. hakkeelle tai jätetilalle ei vielä nykyisilläkään öljyn hinnoilla ole yleensä kannattavaa, ellei tälle suu- relle lämpöteholle ole muuta käyttöä.

Edellisessä kappaleessa oli asia, jonka olen huomannut saavan eräiden niskakarvat nou- semaan pystyyn ja pulssin kiihtymään. Se on viljan poltto. Jopa eduskunnasta saakka on kuulunut ääniä, että viljan poltto pitäisi saa- da jotenkin estetyksi. Minusta tässä on mu- kana aimo annos älyllistä epärehellisyyttä, sillä samat tahot vannovat markkinatalouden nimiin. Se tarkoittaa mm. sitä, että taloudelli- seen toimintaan liittyvät ratkaisut pitää tehdä markkinatilanteen ja sieltä tulevien signaalien mukaan. Ja nyt sitten eräiden mielestä on kau- hean pahasti tehty, kun viljelijät tekevät juuri näin, toimivat markkinoiden ohjauksen mukai- sesti ja käyttävät polttoaineena energiasäl- löltään markkinoiden halvinta polttoainetta, viljaa, joka on sitä suositeltavaa ympäristöy- tävällistä biopolttoainetta ja kaiken lisäksi vielä kotimaista. Minusta viljelijöiden ratkaisussa ei ole mitään vikaa, vaikka peltobioenergiaksi on olemassa viljaa selvästi energiataloudellisimpia ratkaisuja. Koko nurinkurinen tilanne aiheutuu siitä, että viljan ja energian hintasuhteet ovat kääntyneet päällelleen. Pahinta tässä on, että nämä samat viljan polttoa paheksuvat tahot ovat olleet siunaamassa tällaiseen nurinkuri- seen tilanteeseen johtaneita päätöksiä.

Biomateriaalin käytön järkevyyttä energiaksi voidaan arvioida parhaiten ns. energiasuhteen tai energiataseen avulla. Näissä laskelmissa toi- sella puolella on biomateriaalista poltettaessa saatava lämpöenergia ja toisella puolella niiden tuotannossa käytetty energia (lähinnä poltto- aineet ja sähkö) ja tuotantopanoksiin ja niiden valmistamiseen (kuten koneet, siemen, lannoite ja kasvisuojelu) käytetty energia. Auringon säteilyenergia jätetään näistä laskelmista ko- konaan pois, sillä se ei ihmisen näkökulmasta tarkastellen kulu lainkaan käytettäessä. Ener- giasuhde kertoo energian tuotoksen ja panos- ten sisältämän energian suhteen ja tase niiden erotuksen. Vilja ei tässä nouse kovin korkealle. Jyviä poltettaessa energiasuhde on yleensä 2–3, parhaimmillaan jopa 4. Suhdetta alentaa se, että pelto on muokattava ja kylvettävä joka vuosi ja sato on kuivattava. Peltoneurjakas- veista ruokohelpi on energiasuhteesta aivan omaa luokkaansa. Sen energiasuhde on kes- kimäärin hieman yli 10, parhaimmillaan jopa 15. Tälle on luonnollinen selitys. Kun ruokohel- pi korjataan kevättalvella kuloheinänä, on se suoraan ilman erillistä kuivausta varastointikel- poista. Lisäksi se on monivuotinen kasvi, joten viljaan verrattuna syntyy siemenissä ja muok- kauksessa selvää säästöä. Lisäksi sen bruttosä- to on yli kaksinkertainen viljan jyväsatoon ver- rattuna, mutta lannoitustarve on sitä pienempi, sillä ruokohelpi vetää syksyllä maanpäällisistä osistaan ravinteita talteen juuristoon seuraavaa kasvukautta varten. Polton kannalta ruokohel- pin ongelma on sen runsas piipitoisuus, mikä johtaa suureen tuhkapitoisuuteen. Jos palamis- lämpötila on väärä, laavamainen tuhkamassa tukkii helposti polttolaitteen ja arinan. Tämä

sama ilmiö esiintyy myös viljan poltossa, joskin selvästi lievempänä.

Jos biomassaa ruvetaan jalostamaan energia- na helposti käytettävään nestemäiseen muo- toon, putoaa energiasuhde selvästi. Tehtäessä viljasta polttoainealkoholia jää energiasuhde perinteisessä tislusmenetelmässä helposti alle yhden, jolloin hommassa ei ole energia- taloudellisesti mitään järkeä. Rypsilä pienen siemenmäärän ja viljaa pienemmän kuivaus- tarpeen johdosta siementen energiasuhde on yleensä hieman viljaa parempi. Öljyn purista- minen öljykasvien siemenistä on mekaaninen toimenpide, joten siinä energiasuhde pysyy vielä positiivisena, jos sivutuotteena syntyvälle rouheelle löytyy järkevää käyttöä. Öljykasvien sadon muuttaminen polttoöljyä vastaavaksi bioöljyksi vaatii huomattavasti enemmän lai- tekantaa ja osaamista kuin viljan polttaminen kiinteän polttoaineen kattilassa. Vähänkään vaativampaan käyttöön pelkkä öljyn puristus ei riitä, vaan saatava öljy on esteröitävä. Mikä tahansa esteröinti ei vielä takaa polttoaineen soveltuvuutta nykyaikaisiin vähäpäästöisiin dieselmoottoreihin, vaan se on tehtävä tar- kasti oikein ja lisäksi saadun bioöljyn laatu on varmistettava mittauksin. Moottoripolttoöljyllä ja itse tehdyllä bioöljyllä moottorin kannalta on suunnilleen samanlainen ero kuin jos VSOP: hen tottuneelle konemiehelle tarjotaan aloit- telijan tekemää pontikkaa.



Biodiesel sopii Valtrojen moottoreihin

Biodiesel sopii polttoaineeksi Valtra- ja Valmet-traktoreiden moottoreihin, lukuun ottamatta aivan uusimpia Tier 3 -päästö määräysten mukaisia Common Rail -moottoreita. Polttoaineena käytettävän biodieselin täytyy olla esteröityä ja sen tulee täyttää eurooppalaisen EN 14214 tai yhdysvaltalaisen ASTM D6751 -normin.

Biodieseliä valmistetaan lähinnä rypsiä, rapsista tai soijasta, mutta sitä voidaan tehdä myös muista kasviöljyistä. Oleellista on raakapuristetun kasviöljyn esteröinti. Esteröinti on lämpökemiallinen prosessi, jossa kasviöljyyn lisätään kymmenen prosenttia metanolia sekä vähän muita lisäaineita ja seosta lämmitetään. Esteröinnissä kasviöljystä erottuu pohjalle raskaampaa glyserolia noin kahdeksan prosenttia, joka ei pala kunnolla. Samalla metanolista muodostuu biodieselin sekaan nestemäistä happea noin kymmenen prosenttia.

Esteröinnissä kasviöljyn tiheys alenee noin neljännekseen lähelle dieselöljyn tiheyttä ja sen tisläuslämpötila alenee runsaasta 500 asteesta noin 360 asteeseen eli lähelle dieselöljyn tisläuslämpötilaa.

Esteröinnin avulla raakakasviöljystä muodostuu Valtran SisuDiesel-moottoreihin soveltuvaa polttoainetta. Ilman esteröintiä raakapuristettu kasviöljy ei sovi polttoaineeksi Valtra-traktoreihin.

Biodieseliä seoksena tai raakana

Biodieseliä voi käyttää Valtra- ja Valmet-traktoreissa ilman muutostöitä 100–0 prosentin seoksena normaalin dieselpolttoaineen kanssa tai raakana biodieselinä. Normaali dieselpolttoaine täyttää EN 590 -normin.

Jos biodieseliä käytetään, täytyy moottoriöljyn ja polttoaineen suodattimien vaihtovälit puolittaa eli suodattimet täytyy vaihtaa kaksi kertaa niin usein kuin tavallista dieselpolttoainetta käytettäessä. Lisäksi SisuDiesel suosii-



telee, että polttoainetankin ja moottorin väliin asennetaan erillinen vedenerotin/esisuodatin, sillä biodiesel imee itseensä herkemmin kondenssivettä kuin tavallinen diesel.

Biodiesel voi myös syövyttää maalipintoja, muovia ja kumia, joten biodieseliä tankatessa kannattaa olla erityisen huolellinen. Biodiesel hajoo luonnossa, joten roiskeet voi huuhtella pois.

Biodieselillä käyvän moottorin teho on kolmen prosentin tarkkuudella sama kuin dieseliä käytettäessä, sillä sen suurempi tiheys korvaa pienemmän lämpöarvon. Moottorin savutus, hiukkaspäästöt sekä hiilivety- ja hiilimonoksidi-päästöt puolittuvat, mutta typpidioksidipäästöt kasvavat 3–10 prosenttia. Mukava yksityiskohta on se, että biodieselin pakokaasut tuoksuvat paistetulle ruualle.

Biodiesel ei säily yhtä hyvin kuin tavallinen diesel. Yleensä biodieseliä ei saa säilyttää vuotta kauempaa. Biodieselin jähmettymispiste on noin –13 Celsius-astetta, joten sitä kylmemmissä oloissa on käytettävä sopivaa dieselin ja biodieselin seosta.

Uusimpia Tier 3 -päästövaiheen Common Rail -moottoreiden sopivuutta biodieselille testataan parhaillaan. Toistaiseksi biodieseliä saa käyttää näissä moottoreissa korkeintaan viiden prosentin seoksena.

Käytettäessä EN 14214 -normin täyttävää biodieseliä tai EN 590 -normin täyttävää dieseliä on traktorin ja moottorin takuu voimassa normaalisti. Jos käyttää traktorissaan muuta polttoainetta, vastaa traktorin omistaja itse mahdollisista ongelmista.

■ Tommi Pitenius

Monipuolinen N-sarja otettu innostuneesti vastaan

Valtra esitteli N-sarjan viime vuoden lopussa Agritechnicassa ja monissa muissa suurissa maatalousnäyttelyissä. Asiakkaat ympäri maailman ovat ottaneet tämän nelisylinterisen monitoimitraktorin myönteisesti vastaan.

Valtran N-sarjan suunnittelussa on asiakkaan toiveet otettu huolellisesti huomioon ja traktorin modulaarisuus takaa sen, että siitä löytyy turvallinen perustraktori, mutta myös korkeimmat vaatimukset täyttävä Advance-taso.

N-sarjan Valtrassa on kolme erilaista voimansiirtovaihtoehtoa. Tutussa synkrossa suuntaa vaihdettaessa on käytettävä kytkinpoljinta. HiTechissä suunta vaihtuu pehmeästi sähköhydraulisella suunnanvaihtajalla kytkimeen koskematta. Mallisarjan huipulla Advance-mallissa ryhmävaihteita ohjaa robotti, joten ohjaamossa on vain yksi vaihdevipu.

Äänässä on useita moottorivaihtoehtoja 100–150 hevosvoiman välillä. Suurimmissa malleissa on kolmannen sukupolven EEM3-moottorinohjaus ja Common Rail -yhteispaine-ruiskutus. Vahvimmillaan N-sarjan Valtra antaa 4,9 litran moottorista jopa 160 hevosvoimaa ja muhkean 620 newtonmetrin väännön. Valtran tapaan vaihtoehtona on myös matalakierroksinen EcoPower -malli.

N-sarjassa mukavuus ja tuottavuus on yhdistetty monipuolisuuteen, mikä tekee N-sarjasta tehokkaan työkalun niin maan-

viljelijöille kuin urakoitsijoillekin. Suhteellisen pitkä akseliväli tekee traktorista vakaan kulkijan suuremmillakin nopeuksilla. Ja kuin pisteenä iin päälle on N-sarjan kaikkiin malleihin saatavana luotettava hydropneumaattinen etuakselijousitus.

Kaikki pääkomponentit moottoria, runkoa, vaihteistoa, taka-akselia, hydraulikkaa ja ohjaamo myöten ovat Valtran itse suunnittelemissa ja valmistamissa tai valmistuttamissa. Vaikka N-sarjan Valtra on iso traktori, se ei ole kuin noin 2,8 metriä korkea, rengastuksesta riippuen. Tilava ohjaamo lisää mukavuutta ja mahdollistaa TwinTrac -kaksoisajolaitteen käytön.

Mallisarjan huipulla Valtra N Advancessa on käyttömukavuutta ja tehokkuutta lisäävä kuormantunteva hydraulikka. Sääätötilavuuspumpun maksimituotto on 115 litraa minuutissa. Hallintapaneelissa on valintakiekko, jossa on kolme

erilaista toimintatapaa: 10 prosentin tuotolla on turvallista kokeilla, että työkonetta on kytketty oikein. 50 prosentin tuotto on kätevä monissa töissä ja täyttää 100 prosentin tuottoa tarvitaan esimerkiksi kääryä kipattaessa. Lisäksi jokaisen venttiilin virtausta ja aikaa voidaan säätää erikseen.

Uuden N-sarjan tunnistaa V-symbolista traktorin keulalla. Se on otettu käyttöön kunnioittaen perinteitä, sillä V symboloi Valtran juuria, Valmetia ja Volvo BM:a

■ Visa Vilkuna



Uusi taakse- ajolaite entistä ergonomisempi



Valtra N-sarja varustettuna uudella TwinTrac-taakseajolaitteella sai kunniamaininnan helmikuussa pidetyssä FIMA-näyttelyssä Espanjassa. Näyttelytuomariston mielestä uusi taakseajolaite on ergonomialtaan erinomainen ja lisää työn tehokkuutta.

TwinTrac-taakseajolaite on yksi Valtran tarjoamista ainutlaatuisista ominaisuuksista. Taakseajolaitteen ohjauspyörä on uudessa mallissa keskellä ohjaamon takapaneelia, mikä parantaa kuljettajan ajoasentoa taaksepäin työskentelyssä entisestään. Myös polkimien ergonomiia on parannettu.



AGCO Parts -alkuperäisvaraosat tulevat

Alkuperäisten Valtra-varaosien rinnalle ovat markkinoille tulossa AGCO Parts -merkinnällä varustetut varaosat. Pakkauksissa ja tunnistetarroissa oleva AGCO Parts -merkintä kertoo asiakkaalle, että kyseessä on myös alkuperäinen Valtra-varaos. Se on mittatarkka ja oikealaatuinen varaosa, joka on hankittu vain hyväksytyiltä tavarantoimittajilta. Alkuperäisvaraosa on aina kustannus- ja tehokas ratkaisu, kun huomioidaan tuotteen koko elinkaari.

Valtra-alkuperäisvaraosien pakkaukset ovat jo osin muuttuneet ja AGCO Parts -pakkausten valkoinen väri sekä logo ovat osalle asiakkaista jo tulleet tutuiksi. Valtra-myymöläissä tulee jatkossa olemaan esillä myös asiaan liittyvää materiaalia, jotta AGCO Partsin ja Valtran luonteva yhteys tulisi tutuksi.

Tuotemerkinnässä käytettävä hologrammitarra on tarkoin rajatussa jakelussa. Sitä ei voi kopioida, jolloin halvat ja usein huonolaatuiset piraattiosat voidaan erottaa jo pelkän pakkauksen ja merkinnän perusteella. Tämä varmistaa, että asiakas saa haluamaansa laatua.

■ Harri Hytönen

Yksilöllinen Valtra-traktori – tilau

Valtran Suolahden tehtaalla valmistettiin viime vuonna 10 000 traktoria. Linjalla työskentelee 315 ihmistä ja töitä tehdään kahdessa vuorossa kello 6–22. Valtralla on lisäksi toinen yhtä suuri tehdas Brasilian Mogi das Cruzesissa. Yhteistuotannolla mitattuna Valtra on läntisen maailman neljänneksi suurin traktorinvalmistaja. Näin valmistuu yksilöllinen Valtra-traktori asiakkaan tilauksen mukaisesti.



Asiakas ja myyjä suunnittelevat Valtra-traktorin yhdessä.

Tarjolla on useita eri mallisarjoja sekä satoja erilaisia lisä- ja valinnaisvarustevaihtoehtoja. Asiakas valitsee omaan käyttöönsä sopivimman hydrauliiikan, voimansiirron, ohjaamon, moottorin ja muut komponentit. Tämän jälkeen myyjä lähettää tilauksen tehtaalle.

Kokoonpanolinjan pituus on 230 m. Tästä kutsutaan alkukokoonpanoksi. Traktorin runko on valmis ennen maalausta. Traktori liikkuu linjalla vaihteittain. Traktori pysähtyy yhteen vaiheeseen ennen kuin se jatkaa matkaansa seuraavaan vaiheeseen.



Traktorin kokoonpano alkaa voimansiirron ja välirungon liittämällä yhteen. Heti seuraavassa vaiheessa runkoon kiinnitetään moottori ja etuakseli.

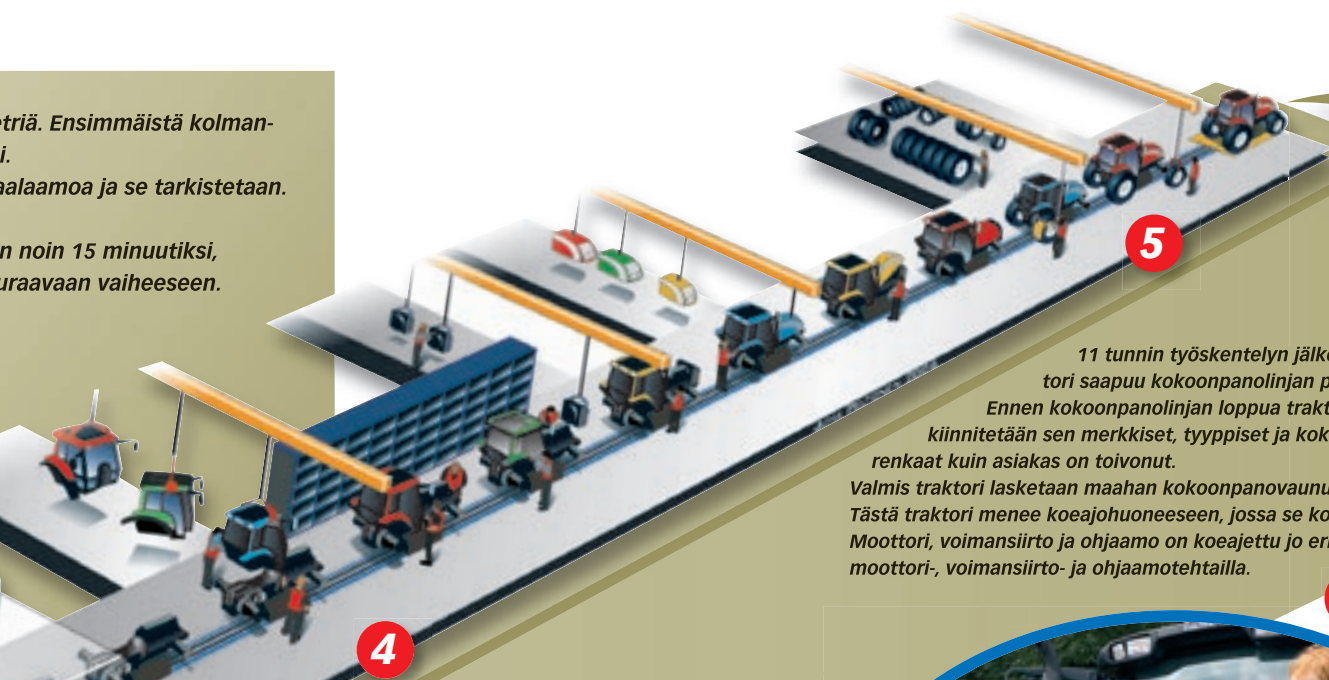
Moottorit tulevat asiakastilauksen mukaisesti Sisu Dieselin tehtaalta ja voimansiirrot asiakkaan toivomusten mukaan räätälöityinä viereiseltä Valtran voimansiirtotehtaalta.

Maalaamossa traktorin runko ensin pestään ja fosfatoidaan, sitten kuivataan. Kolmannessa vaiheessa robotit maalaavat rungon korroosiota kestäväällä mustalla runkomaalilla. Tämän jälkeen maali kuivataan 75 asteisessa uunissa ja lopuksi jäähdytetään, että asentajat voivat käsitellä sitä turvallisesti maalaamon jälkeen.

alksesta toimitukseen

traktoria. Ensimmäistä kolman-
si.

n noin 15 minuutiksi,
uraavaan vaiheeseen.



Maalaamon jälkeen traktorin rungon
päälle asennetaan ensin ohjaamo ja pari
vaihetta myöhemmin konepeitto. Ohjaamot
ja konepeitot tulevat noin 200 kilometrin päästä
ohjaamotehtaalta asiakkaan mukaan varusteltuina
ja nimettyinä oikeassa järjestyksessä.

11 tunnin työskentelyn jälkeen trak-
tori saapuu kokoonpanolinjan päähän.
Ennen kokoonpanolinjan loppua traktoriin
kiinnitetään sen merkkiset, tyyppiset ja kokoiset
renkaat kuin asiakas on toivonut.
Valmis traktori lasketaan maahan kokoonpanovaunun päältä.
Tästä traktori menee koeajuhuoneeseen, jossa se koeajetaan.
Moottori, voimansiirto ja ohjaamo on koeajettu jo erikseen
moottori-, voimansiirto- ja ohjaamotehtailla.

30 m



**Tule tutustumaan oman traktorisi
valmistukseen.**

Traktori valmistetaan tehtaalla tilauksen
mukaan. Asiakas voi halutessaan tulla perheensä
kanssa katsomaan oman traktorinsa valmistumista.
Oman traktorin valmistuminen on usein iloinen ja herk-
kä hetki, jota kutsutaan tehtaalla synnytykseksi. Valtran
Suolahden tehtaalla Suomessa käy vuosittain yli 3 000
ihmistä seuraamassa oman traktorinsa valmistumista.
Kaikkiaan vieraita käy yli 10 000.



**Traktori saapuu asiakkaan kotitalalle juuri sellaisena
kuin asiakas sen halusi.**

Räätälöity traktori tulee käyttöön suoraan tehtaalta eikä
se ole seissyt tehtaalla, maahantuojaan tai jälleenmyyjän
varastossa. Käyttötarpeen mukaan räätälöity kone takaa
sen, että traktori alkaa tuottaa heti ensimmäisistä käyttö-
tunneista alkaen.

Seitsemän ”veljeksen” leipä

Isä Henrikas ja hänen poikansa Rimantas Zebarauskas viljelevät Liettuan keskiosassa Valtrojen voimin monipuolista kasvinviljelytilaa. Noin 600 hehtaarin tilalla tuotetaan perunaa, juurikasta, maissia vehnää, ohraa ja syysrypsiä. Pelot ovat aivan talouskeskuksen ympärillä, joten lähes kaikki ajotunnit tulevat peltotöistä.

Zebarauskaksen tilalla ajetaan vuosittain traktoreilla noin 5 000 tuntia, mikä tekee 1 250 tuntia konetta kohden. Tilalla on Henrikaksen

ja Rimantaksen lisäksi viisi työmiestä, joista neljä on keskittynyt traktori- ja puimuritöihin ja yksi kuorma-auton ajamiseen. Talvisin koneet huolletaan huippukuntoon ja tuotantorakennuksiin tehdään tarvittavat korjaus ja laajennustyöt.

Määrätietoista kehittämistä

Tyypilliseen tapaan tila on kasvanut Liettuan itsenäisyyden aikana rivakasti. 1990-luvun alussa suvulle palautettiin 36 hehtaaria maata. Vuokraamalla ja ostamalla on kymmenessä vuodessa päästy hieman yli 600 peltotehtaan. Metsäkin tilalla on sen verran, että muutaman viikon saa talvisin nauttia Valtrojen hyvistä metsäominaisuuksista.

Vuokrasopimuksia isännällä on yli 40 maanomistajan kanssa, etupäässä viiden vuo-

den sopimuksia. Tällainen menettely on tyypillistä, sillä maan itsenäistyttyä pienet peltotilkut palautettiin omistajasuvuille. Monesti nämä eivät enää asuneet maaseudulla saatikka olleet maanviljelyksestä kiinnostuneita.

Zebarauskaksien päätyminen suomalaisen Valtraan ei ollut sattuman kauppaa. Tilalla kokeiltiin muitakin länsimerkkejä, mutta niihin ei oltu tyytyväisiä. Etenkin huollon kanssa oli jatkuvia ongelmia. Pikku hiljaa siirryttiin Valtroiin ja ongelmatkin vähenivät. Koneet toimivat hyvin ja huolto samaan malliin.

Tilan neljä Valtraa saa liikuntaa ihan kiitettävästi, sillä keskimäärin mittariin pyörähtää vajaat 1 300 tuntia vuodessa. Tuntimäärä on suunnilleen sama, kuin Liettuan traktoreiden keskimääräinen käyttö. Tilan pelloista kynnetään noin 70 prosenttia, mutta jatkossa olisi tarkoitus siirtyä enemmän suorakylvöön. Koko-



neljällä Valtralla

naan kynnostä ei voi luopua tautivaarankaan takia, sillä kyntö pitää hyvin kurissa alueella uhkana olevia sienitauteja.

Tuottava maa

Liettuan vainiot antavat ammattilaisten käsissä kelpo satoja. Perunaa tulee reilut 40 000 kiloa hehtaarilta, rypsiä reilut neljä tonnia ja vehnää seitsemisen tonnia. Sokerijuurikkaan sadon isäntä muisti puhtaana sokerina ja sitä on tullut pyöreät 10 tonnia hehtaarilta. Useina syksyinä vilja on valmista varastosiloihin suoraan puimurin säiliöstä. Huonompia syksyjä varten tilalla on suuritehoinen kuivuri, jossa viljan kosteudesta saadaan muutamassa tunnissa napattua tarvittavat prosentit pois.

Zebarauskakset ovat törmänneet tuttuun ilmiöön tilansa kehittämisessä. Maan ostajia ja vuokraajia on enemmän kuin hyviä pelloja.

Parhaimpien lohkojen vuosivuokrat ovat nousseet muutamassa vuodessa merkittävästi. Keskimääräinen pellonvuokra alueella on noin 60 euroa hehtaarilta ja vastaavasti kauppatilanteessa puhutaan noin 1 000 euron hehtaarihinnasta.

Isännillä olisi halua saada vielä noin sata hehtaaria lisää viljelyyn, niin silloin hehtaareiden ja koneistuksen suhde olisi optimaalinen.

Mutta hyvä näinkin, katsellaan ja suunnitellaan kaikessa rauhassa, tuumaavat isä ja poika Zebarauskas lopuksi.

■ Visa Vilkuna



Isäntä Henrikas Zebarauskaksen (oik.) haaveena olisi saada vielä noin sata hehtaaria lisää peltua Valtrojen muokattavaksi, eikä poika Rimantaksellakaan ole mitään tilan koon kasvattamista vastaan.



Liettua – pieni maatalousmahti

Suurin ja eteläisin kolmesta Baltian maasta on Liettua, joka itsenäistyi toistamiseen vuonna 1990. Maan pinta-ala on 65 200 neliökilometriä, eli alle 10 prosenttia Ranskan pinta-alasta. Raja-naapureita Liettualla on neljä. Lännessä Venäjä eli Kaliningrad, etelässä Puola, idässä Valko-Venäjä ja pohjoisessa Latvia.

Maatalousmaata Liettuassa on mittavasti, sillä yli 45 prosenttia maa-alasta luokitellaan viljelymaaksi. Peltopinta-aloja verrattaessa Euroopan maista Tanska on erittäin lähellä Liettuan noin 2,8 miljoonaa peltihehtaaria.

Liettuan laajojen ja hedelmällisten vainioiden viljelykasveista tärkeimmät ovat peruna, sokerijuurikas ja viljat. Myös karja on merkittävässä asemassa, joskin se on ollut melkoisten myllerrysten kohteena neuvostovallan väistyttyä. Maatalous työllistää Liettuassa noin 20 prosenttia väestöstä, mutta maatalouden bkt-osuus on vain puolet tästä.

Liettuassa on periaatteessa kahdenlaisia maataloja. Kollektiivisten tilojen muutosten tuloksena syntyi suuria yrityksiä, joiden keskimääräinen peltopinta-ala on lähes 500 hehtaaria. Tämän lisäksi maassa on erittäin paljon pieniä perhetiloja, jotka tuottavat elintarvikkeita vain omaan tarpeeseensa.

Liettuan pinta-alasta noin kolmasosa on metsää. Metsätaloudella ja metsäteollisuudella on suuri merkitys Liettuan taloudelle ja metsätalous on yhteiskunnallisesti merkittävä erityisesti maaseutualueilla. Noin 12 prosenttia Liettuan pinta-alasta on suojeltuja luonnonpuistoja.

Valtroja Liettuassa on myyty kymmenisen vuotta ja Valtra/Valmet -kanta on 500 koneen paikkeilla. Viime aikoina Valtroja Liettuassa edustava Rovaltra Oy on panostanut kunnallistekniselle ja tienhoidolliselle puolelle. Viime kesänä Liettuan tielaitokselle toimitettiin kaksikymmentä Valtra T130-traktoria.

T-sarjan suosio kasvaa eri puolilla maailmaa

Traktoreiden bestseller



Monikäyttöisyyttä, tuottavuutta ja taloudellisuutta. Valtran tarjoamat perusrakenne- ja varustevaihtoehdot tarjoavat mittavan määrän vaihtoehtoja T-sarjaan. Asiakkaan työprosessit ja tarpeet ratkaisevat tarkoituksenmukaisen valintayhdistelmän kussakin yksilöllisessä tilanteessa.

**Lumen aurausta, linkoamista ja jäisten teiden hiekoittamista Norjassa, raken-
nuskivien louhimista louhoksella Saudi-
Arabiassa, kyntämistä ja äestystä Englan-
nissa, viinirypäleiden kuljetusta shamp-
panjatilalla Ranskassa, maissinkorjuuta
taakseajolaitteella Saksassa, kustannus-
tehokasta paalausta EcoPower-mallilla
Australiassa, kunnallisteknistä urakointia
Yhdysvalloissa ja lietelannan ajamista
Tshekissä.**



Vuonna 2003 esitelty Valtra T-sarja on osoit-
tautunut yhdeksi suosituimmista Valtran malli-
sarjoista ympäri maailman. Suosion syy lieenee
traktorin monipuolisuus. Jokainen T-sarjan
traktori on räätälöity ja jokainen T-sarjan trak-
tori tekee erilaista työtä erilaissa olosuhteissa.
Monipuolisuudesta ja onnistuneesta suunnit-
telusta kertoo se, että traktoreita työskentelee
sellaisissa tehtävissä, joita ei traktoria suunnit-
teltaessa kuviteltu olevan olemassakaan.

T-sarja on nuoresta iästään huolimatta
ehtinyt uudistua jo monta kertaa. Tämän

vuoden alkupuolella mallisto koki jälleen yhden
muodonmuutoksen, kun käyttöön otettiin neli-
venttiiliset Common Rail -moottorit. Muita uudis-
tuksia ovat mm. laajentunut etupainovalikoima,
uusi joystick, uudistunut katto, laajempi rengas-
valikoima, uusi vetolaittevaihtoehto, neliportainen
ilmastointilaitte, U-pilot -päästeautomaatti, pako-
kaasujarru, summautuva hydraulikka ja Isobus-
työkoneiden hallintajärjestelmä.

■ **Tommi Pitenius**

◀ **Valtran uusi Common Rail -teknologia mahdollis-
taa moottorin nopean reagoinnin kuormitus vaih-
teluihin. Moottoreissa on myös ainutlaatuisen
matala joutokäynti. Kun traktori pysäytetään ja
käsijarru kytehtään päälle, joutokäynnin kierros-
luku laskee miellyttävän hiljaiseen ja poltto-
ainetta säästävään 650 kierrokseen minuutissa.
Valtran Common Rail -moottoreissa täytyy
käyttää Valtra Engine CR 10W-40 -voiteluöljyä.**

▶ **Valtran U-Pilot -päästeautomaatin avulla
ajajan työtaakka vähenee, kun useasti toistuvia
toimintoja ei tarvitse toistaa joka päästeessä.
Kuljettaja pysyy myös virkeämpänä ja käännös-
aika päästeessä nopeutuu. Lisäksi virheelliset
toiminnot jäävät automaatin ansiosta pois.**



Kokemuksia Valtran T-sarjasta

**Urakoitsija Per Morten Haugen,
Sande, Norja:**

"Olen ajanut vuoden 2003 vuosimallia olevalla
T180:lläni yli 5 300 tuntia. Olen päättänyt vaihtaa sen
T190:een. Käytän traktoria lumen auraukseen, suolauk-
seen ja teiden hiekoitukseen sekä kuljetusajoon.
Oli helppoa valita seuraaja T180:lle. T-sarja on vahva,
luotettava ja helppo ajaa. Lisäksi hallintalaitteet on
sijoitettu hyvin, mikä tekee T-sarjasta juuri sopivan
minun tarpeisiini. T-sarjalaisen lisäksi minulla on kaksi
Valtra 8550:aa ja yksi Valmet 905."

**Keith Johnson viljelee 400 hehtaarilla
rehua ja perunaa Madleyssä,
Herefordshiressa Englannissa:**

"Vaihdoin Valmettiin pari vuotta sitten, koska minulla
oli ongelmia toisen merkin traktoreiden luotettavuus-
den kanssa. En ole joutunut katumaan päätöstäni.
Sen jälkeen olemme hankkineet useita Valtran T-sarjan
traktoreita. Ne ovat kaikki osoittautuneet luotettaviksi
ja sopiviksi maatilamme vaihteleviin tarpeisiin."

**Maanviljelijä Greg Long,
Paris, Missouri, USA:**

"Viljelen 800 hehtaarilla maissia, soijaa, hirssiä ja veh-
nää. Ostin ensimmäisen Valtra 8950:n vuonna 2002

Paris Equipmentiltä. Vuonna 2004 ostin kaksi T190:ä.
Kokemukset näistä traktoreista ovat erinomaisia.
Ongelmia ei ole juuri ollut, ja jos niitä on tullut, niin
palvelu on ollut erinomaista. T190:ssä pidän eniten
mukavuudesta ja näkyvyydestä.

Keulan muotoiluun, ohjaamon ja valojen ansiosta
voimme työskennellä myös öisin. Hydraulikan ajoit-
usta ja virtausta voi säätää kuljettajan penkiltä ja
vaihteisto on helppo ohjelmoida, mikä tekee traktorin
käytöstä helppoa ja tehokasta. En pidä tarkkaa kirjaa
polttoaineenkulutuksesta, mutta polttoainekulut ovat
pienentyneet kolmanneksella, vaikka viljelymenetel-
mäni ovat samat kuin ennenkin."

**Urakoitsija ja jälleenmyyjä Ross Lehman,
Kalbar, Queensland, Australia:**

"Meidän töissämme tarvitaan tehokkaita, mukavia trakto-
reja. Valtralla hommat hoituvat tehokkaasti. Ne ovat
nopeita, taloudellisia ja luotettavia koneita."

**Rehu-, kyntö- ja kylvöurakoitsija
Merv McCabe, Oamaru, Uusi-Seelanti:**

"Käytössäni on T140e, T160:iä, T170 ja T180. Näillä
tuntimäärillä traktorin luotettavuus ja mukavuus
ovat tärkeimpiä asioita minulle. Valtran voi räätälöi-
dä niin, että se sopii monipuolisesti eri töihin, ei vain

yhteen tai kahteen työhön. Valtran käyttäjäystävälliset
ohjaamot tarkoittavat sitä, että kuljettajat voivat hel-
posti vaihtaa traktoria ilman että he joutuvat opette-
lemaan sen alusta alkaen. Minun T-sarjalaiseni ovat
osoittautuneet luotettaviksi ja tehokkaiksi, hommat
ovat aina hoituneet."

**Urakoitsija Claude Guillon,
Monthodon, Ranska:**

"Minulla on 12 Valtra-traktoria, joista vanhimmalla
on ajettu yli 10 000 tuntia. Teen kaikenlaista maatalous-
urakointia, jolloin esimerkiksi kuljetusajoa kertyy jopa
300 kilometriä päivässä. Siksi arvostan uusien T120:n
ja T170:n mukavuutta. Myös T-sarjan muotoilu miellytti
minua. Uusi ulkonäkö tekee Valtrasta yhden hienoim-
mista traktorimerkeistä"

Urakoitsija Vybihal, Tšekki:

"Olen ajanut vuonna 2003 hankkimallani T190:llä
noin 2 000 tuntia. Käytän traktoria kyntämiseen,
kylvöön, lannan ja lietteen levitykseen ja lumen-
auraukseen ympäri vuoden. Traktorin parhaita
puolia ovat pieni polttoaineenkulutus ja edulliset
huoltokustannukset."

Hakalan ja Autosen nevoilla pörrää 16 Valtraa

Teuvo Autosen ja Tuomo Hakalan turvesoilla korjuu hoidetaan imuvaunuilla. Veturina on Valtra, yleensä T130 tai T150. Kunnostustöissä käytetään yhtä T190:ä ja kääntäjää ajaa yksi A95. Kaikki traktorit ovat alle kolme vuotta vanhoja.

Turvesuolla traktorin luotettavuus testataan

Turvesuo on kova testipaikka traktorin vetokyvyille ja luotettavuudelle. Moottori ja voimansiirto vedetään äärimmilleen, kun upottavissa oloissa vedetään valtavia kuormia vuorokausia yhteen menoon. Toisaalta esimerkiksi sähkötoimisesta hydraulikasta ei ole suolla juurikaan iloa.

– Kyllähän siinä traktori aika koville joutuu, kun 200-hevosvoimaisella traktorilla ajetaan esimerkiksi kunnostusjyrsimen kanssa juurakkoon niin, että moottori sammuu täysiltä kierroksilta, poh-tii karstulalainen turveyrittäjä **Tuomo Hakala**.

Tuomo Hakalan ja **Teuvo Autosen** yhdeksällä turvesuolla Karstulassa, Pylkönmäellä ja Multialla työskentelee yhteensä 16 Valtra-traktoria. Traktorit ovat kuusisylinterisiä yhtä A95:tä lukuunottamatta. Kaikki traktorit ovat alle kolme vuotta vanhoja.

– Kun vaihtaa traktorit noin kahden vuoden ja 2 000 tunnin jälkeen, niin väliraha on pieni,

takuu on koko ajan voimassa ja kalusto uutta. Luotettavuudesta kertoo se, ettei huoltomiestä ole tarvinnut kutsua paikalle rikkoutumisen vuoksi muutama vuoteen, kertoo Autonen.

Sekä Autonen että Hakala korostavat, että turvesuolla pitää traktorin perusosien olla hyvässä kunnossa. Moottorista on löydettävä voimaa ja vääntöä, voimansiirron on kestettävä, ohjaamossa täytyy viihtyä kovallakin helteellä.

Viisi yksityistä tuottajaa tuottaa 600 000 kuutiota vuodessa

Karstulan seudulla toimii viiden yksityisen turvesuooyrittäjän yhteenliittymä, joka toimittaa turvetta Kaipolan ja Jämsänkosken paperitehtaille sekä Jyväskylään Rauhalahden voimalaan. Viisi tuottajaa tuottaa yhteensä noin 600 000–700 000 kuutiota jyrsinturvetta kesässä. Tuotantopäiviä on noin 40–50 kesässä.

– Homma aloitettiin vuonna 1984. Alussa turve myytiin Metsäliitolle, sitten tehtiin viisi

vuotta yhteistyötä Vapon kanssa. 1990-luvun alusta alkaen olemme myyneet turpeen suoraan itse, kertoo Autonen.

Autosella ja Hakalalla on yhdeksän suota, joilla on yhteensä noin 250 hehtaaria pinta-alaa. Kuljetus ja lastaus on ulkoistettu. Suurin osa suotöistä tehdään omilla traktoreilla, mutta silti soilla työskentelee kesäisin 7–8 aliurakoitsijaa.

– Ensimmäiset Valtrat meille tuli 1991. Olimme mukana koeajamassa ensimmäisiä 8100:ia ja 8400:ia. Tosin sitä ennenkin oli ollut joitakin 905:ia, mutta ne eivät olleet kovin hyviä suohommissa, muistelevat Autonen ja Hakala.

1990-luvun alussa Valtra aloitti määrätietoisuuden tuotekehityksen, jonka tavoitteena oli luoda hyvä traktori turvesuokäyttöön. Turveturakkoitsijoita kuunneltiin tarkasti ja 1990-luvun lopulla Valtran markkinaosuus turvesoilla oli noussut 70 prosenttiin.

Turvetuotanto työllistää Suomessa noin 3 000 ihmistä ja 1 500 traktoria. Turvetta kasvaa vuodessa hieman enemmän kuin sitä nostetaan. Suomen turvevarat vastaavat energiamäärältään Pohjanmeren öljyvaroja.

■ **Tommi Pitenius**

Turveyrittäjä Teuvo Autonen, traktorimyyjä Reijo Vesa sekä turveyrittäjät Tuomo Hakala ja Pasi Viirumäki sopivat, että ensi kaudella nevoille tulee töihin seitsemän uutta Valtraa.



Malleja sekä isännille että urakoitsijoille

Kronos-metsävaunut ja -kuormaimet Valtran valikoimiin

Kronos-metsäperävaunut ja -kuormaimet palaavat Valtran myyntiin muutaman vuoden tauon jälkeen. Kronoksen-metsävarusteita saa Suomen kaikista Valtra-myyntipisteistä.

– Kronoksen laaja ja laadukas valikoima sopii hyvin yhteen Valtran traktoreiden kanssa. Valtrat ovat suosituimpia metsätraktoreita, joten metsävarusteiden tarjoaminen parantaa asiakaspalveluamme, kertoo markkinointipäällikkö **Pertti Laaksonen** Valtralta.

Kronoksella on valikoimissaan viisi erilaista metsäperävaunua, viisi kuormainmallia ja moto-varusteita.

Vaunujen kantavuudet ovat 8,5, 10, 12, 14 ja 16 tonnia. Tarvittaessa kolme pienintä vaunua voidaan varustaa hydraulisella nelivedolla, jossa voima välitetään renkaisiin vetorullilla. Kahdessa isoimmassa vaunussa on vakiona neliveto, joka saa voimansa kardaaniakselin kautta traktorin ajo-voiman ulosotosta. Pienin vaunuista on keskipalkkirunkoinen, neljä suurinta on kaksipalkkirunkoisia. Vaunujen runkorakenne on vahva ja painopiste matalalla myös täyteen lastattuna. Kolme pienintä vaunua voidaan varustaa erillisillä jarruilla, kahdessa suurimmassa on vakiona monilevyjarrut.

– 8,5, 10 ja 12 tonnin vaunut on suunniteltu omatoimisille metsänomistajille, 14 ja 16 tonnin

vaunut sopivat paremmin ammattimaiseen urakointiin, kuvailee Kronoksen toimitusjohtaja **Leif Wikar**.

Nostureita löytyy viittä eri tyyppiä: Kronos 3650, 4000, 5000, 5010 ja 7010, jolloin numero kuvaa nostomomenttia. Kolme pienintä nosturia voidaan kiinnittää joko traktorin runkoon, nostolaitteeseen tai perävaunuun, kaksi suurinta joko runkoon tai vaunuun. Pienimmän mallin ulottuvuus on 6,5 metriä ja suurimman hieman vajaat 10 metriä.

– Hyvä nostoteho, laadukas viimeistely ja lyhyen pääpuomin tuoma ketteryys ovat tehneet Kronoksen kuormaimista suosittuja harvennushakuissa. 7010:n paineakuilla toimiva käännön ja noston vaimennus on ainutlaatuinen tämän kokoluokan kuormaimissa, kertoo Wikar.

Kronoksen motovarustukseen puolestaan kuuluu mm. etuakselin jäykistys, sammakkojalat, keulapumppu, motoriipuke ja ohjauslaitteet.

Kronos-tuotteita valmistava Wikar Oy Ab toimii Kruunupyssä Pohjanmaalla. Yhtiö on valmistanut äikeitä vuodesta 1914 alkaen ja metsätyökoneita vuodesta 1979. Yhtiön liikevaihto oli viime vuonna noin 5 miljoonaa euroa ja henkilöstön määrä 40 henkilöä.

■ **Tommi Pitenius**



Kuopion myyntipiste uudistui perusteellisesti

Valtran palvelupiste Kuopion Sorsalossa on uusittu perusteellisesti. Entisestä liikkeestä on jäljellä vain sijainti. Korotettu, harjakattoinen rakennus näyttää aivan erilaiselta kuin entinen. Lisäksi piha on muuttunut vaihtokonekatoksen ja laajentuneen asfalttikentän myötä.

Yleistarvikkeiden valikoima kasvaa selvästi.

– Remontissa käytiin kaikki tilat läpi. Lisää tilaa saatiin 90 neliötä, kertoo myyntipäällikkö **Marko Mattila**.

Muutokseen liittyi myös se, että varaosamyynti siirtyi Kuopion Traktorihuollolta Valtralle. Tuttu varaosamyymälä **Pekka Lappalainen** palvelee yhä tiskin takana, nykyisin tosin Valtran palkkalistoilla. Traktorimyyntissä palvelevat **Eero Tuorilainen** Juankosken, Kaavin, Nilsiän ja Tuusniemen asiakkaita, **Pertti Korolainen** Maaningan, Suonenjoen, Tervon ja Vesannon asiakkaita sekä **Mika Ahonen** Karttulan, Kuopion, Siilinjärven ja Vehmersalmen asiakkaita. Huollosta vastaavat Kuopion Traktorihuolto Oy Kuopiossa ja Rametko Oy Rautalammissa.

Kuopion pisteessä myydään vuosittain noin 95 uutta Valtra-traktoria ja 100–150 käytettyä. Seudun aktiivikäytössä oleva Valtrakanta on reilut tuhat traktoria. Markkinaosuus asiakaskäyttöön rekisteröidyistä koneista on noin 60 prosenttia.

– Kyllä täällä näyttää tosi siistiltä. Voi sanoa, että jo oli aikakin remontoida tämä myymälä. Ensimmäinen Valmet hankittiin meille täältä joskus 1990-luvun vaihteessa, kun tämä piste oli aivan uusi, kertovat Karttulan lypsykarjatilaa pitävät **Arto** ja **Mervi Kaipainen**.

Kaipaieset ovat vierailleet myyntipisteessä viime aikoinakin, sillä uusin traktori on T170 liikenneperällä, summautuvalla hydraulikalla, ohjaamo- ja etujousituksella sekä etukuormaimella varustettuna. Vaihdoissa tuli Valtra 6550. Lisäksi tilalla on Valtra 8450.

Maatilalla on 50 lypsävää ja lypsyrobotti. Eläinmäärää on tarkoitus nostaa hiljalleen 60:een ja kenties hieman yli, jos robotti vaan selviää urakasta.



Summautuva hydraulikka **säästää polttoainetta**

Summautuva hydraulikka on hyödyllinen lisävaruste, jota käytetään suurta öljyntuottoa vaativissa töissä. Se alentaa selvästi polttoaineen kulutusta, lisää tehokkuutta ja parantaa työympäristöä. Summautuva hydraulikka on saatavissa Valtra T-, M- ja XM-sarjan traktoreihin.

– Monet nykyaikaiset työkonet vaativat paljon hydraulikkaöljyä. Töistä selvittää usein normaallikin hydraulikan tuotolla, joka on monissa malleissa 90 litraa minuutissa, mutta ajo vaatii silloin korkeita moottorin kierroslukuja, sanoo ruotsalainen traktorimyyjä **Per Andren** Stafanstorpista.

– Lisäämällä summautuvan hydraulikan avulla öljyn virtausmäärää voidaan moottorin kierroksia alentaa aivan oleellisesti, mikä säästää tuntuvasti polttoainetta ja alentaa samalla moottorin melutasoa.

Lisäöljyä vain tarvittaessa

Summautuvaan hydraulikkaan kuuluvan säätötilavuuspumpun maksimituotto on 100 litraa minuutissa ja se on yhdistetty traktorin omaan hydraulikkajärjestelmään. Summattuna työhöy-

rauliikan maksimituotto nousee säätötilavuuspumpun avulla peräti 190 litraan.

Pumppu on traktorin keulassa 75 litran öljysäiliössä. Kuormantunteva säätötilavuuspumppu ottaa säiliöstä lisäöljyä työkonelle vain tarvittaessa. Kun lisäöljyä hydraulikkatoimintoon tai -toimintoihin tarvitaan järjestelmä antaa niin sanotun LS-signaalin pumpulle, joka alkaa salamannopeasti pumpata keulasäiliöstä tarvittavaa määrää öljyä. Kuljettaja itse ei huomaa minkäänlaista viivettä.

Ruiskun säiliö täyttyy lähes tyhjäkäynnillä

– Vakioasiakkaani käyttää Valtra T190-traktoriaan paljon kasvinsuojeluaineiden levittämiseen. Hän käyttää aina summautuvaa hydraulikkaa apuna ruiskun säiliön täyttämiseen. Aiemmin säiliötä täytettäessä moottorin kierrokset olivat 1 900 kierrosta minuutissa. Nyt 15 kuutiometrin säiliö täyttyy kahdessa minuutissa moottorin kierrosluvulla 900, kertoo Per Andreen.

– On selvää, että asiakas säästää paljon polttoainetta. Samalla täyttööni on hiljaisempi sekä ohjaamossa että koneaseman piha-

piirissä. Tämän ovat myös muut koneaseman asiakkaat havainneet.

Hiljaisempaa ohjaamossa ja sen ulkopuolella

Nykyisin traktoreilla raivataan paljon tienpien-tareita. Työ tehdään usein kuormaimen päähän asennetulla raivauslaitteella, joka vaatii paljon hydraulikkaöljyä.

– Myyntialueellani on Cranab-kuormaimella ja hydraulikkakäyttöisellä raivauslaitteella varustettu Valtra T160, joka korvasi raivaustyössä paria luokkaa pienemmän traktorin. Silti T160 kuluttaa selvästi vähemmän polttoainetta, koska traktoriyökoneyhdistelmää voidaan summautuvasta hydraulikasta johtuen ajaa hyvin alhaisella moottorin kierrosnopeudella. Ja päälle päätteeksi asiakkaan ilona on alempi melutaso ohjaamossa ja sen ulkopuolella, sanoo Jönköpingin alueen Valtra-myyjä **Thomas Ryden**.

– Summautuva hydraulikka on takuulla kannattava investointi traktoriin, jonka täytyy tuottaa työhydrauliikalle usein ja korkeita öljymääriä.

■ **Kjell-Åke Larsson**

Valtra näyttelyissä

Agri-technica



Agritechnica-näyttely on Euroopan suurin maatalouskoneiden näyttely ja maailmanlaajuisestikin hyvin merkittävä. Näyttely järjestetään joka toinen vuosi Hannoverissa Saksassa. Viime vuoden marraskuussa näyttely keräsi jälleen ennätyselliset 250 000 kävijää ja asiantuntijaa eri puolilta maailmaa. Valtran N-sarjan ensiesittely kansainväliselle yleisölle oli menestys.

Eima



Eima-näyttely pidetään Italian Bolognassa vuosittain. Viime vuoden kävijämäärä oli runsaat 103 000 ja näytteilleasettajia kaikkiaan 1 750. Tämänkin näyttelyn vetonaula oli uusi N-sarja. Italialaiset olivat myös hyvin kiinnostuneita Valtra Collectionista.

Polagra



Puolan Poznanissa järjestettävä Polagra on maan tärkein maatalousnäyttely. Näyttely järjestetään vuosittain ja se houkuttelee runsaasti vierailijoita myös naapurimaista. Viime näyttelyssä Valtra T140 EcoPower palkittiin kultamitalilla näyttelyn parhaana traktorina.

FIMA



Joka toinen vuosi Espanjan Zaragozassa pidettävä FIMA-näyttely on yksi Euroopan suurimmista näyttelyistä, jonka kävijämäärä ylittää 160 000:een ja näytteilleasettajia on runsaat 1 200. Viime näyttelyssä Valtran uusi TwinTrac-taakseajolaite N:n varusteena sai näyttelytuomaristoilta kunniamaininnan.

Vuoden 2005 loppuvuonna ja vuoden 2006 alussa Valtra on osallistunut useisiin kansainvälisiin näyttelyihin eri puolilla Eurooppa. Viime kuukausien ehdoton näyttelyvetonaula on ollut N-sarja, jonka ensiesittely oli marraskuussa.

Agrotica



Kreikan ja Balkanin tärkein näyttely on Kreikan Thessalonikissa vuosittain järjestettävä Agrotica. Valtran osasto on aina kuulunut näyttelyn parhaisiin ja tälläkään kertaa se ei tuottanut pettymystä. Valtran laaja mallisto oli kattavasti ja näyttävästi esillä osastolla.

Agribex



Agribex-näyttely järjestetään joka toinen vuosi Brysselissä Belgiassa. Yli 450 näytteilleasettajaa ja runsaat 185 000 kävijää tekevät tästä näyttelystä Belgian maatalouskoneellisuuden ja ympäröivien lähialueiden tärkeimmän näyttelyn.

Kone Killeri



KoneKilleri on järjestetty vuorovuosin Turussa ja Jyväskylässä. Valtra panostaa tähän vuoden tärkeimpään näyttelyyn erityisesti; näyttävä osasto, laaja kone-esittely sekä hyvä ohjelma ovat saavuttaneet kävijöiden suosion. Jyväskylässä järjestetyn KoneKillerin yhteydessä näyttelykävijöillä oli mahdollisuus vieraila myös Valtran tehtaalla Suolahdessa.

Kasvu ja yhteisostot
parantavat kannattavuutta

Kahden robotin navetassa uskotaan tulevaisuuteen

Kun **Asko Kärkkäinen** teki sukupolvenvaihdoksen kotitalallaan Kiuruveden Rytkyllä vuonna 1987, ammui navetassa 16 lehmää ja peltoa oli 26 hehtaaria sekä lisäksi kaksi vuokralla. Nyt omia hehtaareja on 76 ja vuokralla 64 eli yhteensä 140. Lehmä ammuu kahden lypsyrobotin navetassa noin 120.

– Kun vuonna 1991 laajensin navettaa ensimmäisen kerran, niin silloin ajattelin, että tällä pärjään koko loppuikäni. Isäni huomasi työmäärän vähenemisen 24 lehmän pihatto-navetassa ja sanoi, että olisi pitänyt tehdä isompi. Hän oli oikeassa, muistelee Kärkkäinen.

Viime syyskuussa käyttöön otettuun navettaan Kärkkäiset investoivat noin miljoona euroa. Lehmäpaikkoja on 170, ruokinta on pitkälle automatisoitu ja lypsämisestä huolehtii kaksi Lelyn lypsyrobotia. Hinnaksi tuli noin 6 000 euroa per parsipaikka.

– Naapuri rakensi samanlaisen navetan ja kaikki suurimmat tarvikkeet hankittiin yhdessä. Kaksi kuukautta kierrettiin tinkimässä hintoja. Yhteistyö kannatti.

Uuden navetan myötä Kärkkäisten eläinmäärä kaksinkertaistui. Robottien ja matoruokkijan myötä työn luonne muuttui täysin. Navetatyöt voi nyt tehdä haluamaansa kellonaikaan ja työ on fyysisesti kevyempää. Eläinmäärän tuplaaminen ei olisi ollut mahdollista ilman robotteja.



Kaksi lypsyrobotia ja matoruokkija ovat muuttaneet valtavasti työn luonnetta. Aikataulut ovat muuttuneet vapaammiksi ja työ fyysisesti kevyemmäksi, vaikka lehmien lukumäärä nousi kaksinkertaiseksi. Työn määrä ei sinällään muuttunut.

– Minusta eläinmäärän tuplaaminen on laajennuksessa hyvä suhde. Silloin hyppäys ei ole liian suuri, muttei liian pienikään vaivaan nähden, arvioi Kärkkäinen.

Nykyistä lehmämäärää on tarkoitus kasvattaa 130–140:een, sen jälkeen alkaa eläinten karsinta utarerakenteen ja lypsynopeuden suhteen. Myös nykyisen keskituotoksen odotetaan hieman nousevan 9 800 kilosta. Navetassa on myös varattu paikka kolmannelle robotille. Nykyisellään lehmistä heruu maitoa noin 1,2–1,4 miljoonaa litraa vuodessa.

Rinnepelloilla tarvitaan hevosvoimia

Pellot ovat Kiuruveden eteläosissa mäkiä ja kiviä. Lohkot ovat perinteisesti olleet pieniä, mutta viime vuosien pellonraivausinvestointien suurenantua niitä. Kiuruvedellä on raivattu EU-aikana yli 5 000 hehtaaria uutta peltoa. Lypsyrobotteja oli Kiuruvedellä vuodenvaihteessa kymmenen ja tilauksessa niitä on paljon lisää.

– Peltopuolella keskitymme täysin nurmiviljelyyn. Viime vuonna ei ollut viljalla enää yhtään hehtaaria. Omaa kuivuria meillä ei ole ollut pitkään aikaan.

Kärkkäinen tekee itse traktorilla kevättyöt ja niiton. Noukivaununkorjuun, syyskynnön ja kasvinsuojelun hän ostaa urakoitsijalta. Suurin osa työkoneista on yhteiskäytössä naapurin kanssa.

Kärkkäisten isäntä Asko, emäntä Arja ja lapset Heta ja Ville ovat mukana maitotilan puuhissa. Seitsemänvuotias Juho käy vie-reistä ala-astetta.

– Esimerkiksi viiden metrin kivenkeräys-koneella minä ajan paitsi omilla pelloillamme myös rahtiajoo. Porukalla meillä on myös 17 kuution lietevaunu pumppukuormaimella, jolla on myös urakoitu jonkin verran.

Traktoreina Kärkkäisillä on Valtran 6400 etukuormaimella ja 8150. Etukuormaintraktoria tarvitaan päivittäin ruokinnassa. 8150:ä tarvitaan esimerkiksi hinattavan kylölannoittimen ja 8,5 metrin äkeen kiskomisessa mäkisillä pelloilla.

– Kun liikevaihto alkaa olla miljoonan euron luokkaa, niin 20 000–40 000 euron välirahalla tehtäviä traktori-investointeja ei kannata laskea erikseen budjettiin. Traktoreita uusitaan silloin kun se on ajankohtaista, kuten muitakin koneita, kertoo Kärkkäinen.

Ensimmäinen Valmet-traktori tuli Kärkkäisille 1994 metsäominaisuksiensa vuoksi. Nykyisin puunajo on jäänyt pois, mutta merkki on pysynyt samana. Erityisesti Kärkkäisiä on miellyttänyt kotimaisen traktorin luotettavuus.

Kärkkäisten tilalla seurataan tarkasti maidon hintakehitystä. Maito myydään Valiolle, joka kuljettaa sen joko Lapinlahden juustolaan tai Jyväskylään purkitettavaksi. Rohkaisevaa on se, että maitotuotteiden menekki on Suomessa tasaista ja maailmanlaajuisesti kasvavaa, vaikka tuet ja hinnat hieman vaihtelevatkin. Esimerkiksi Lapinlahden juustolan tuotteita viedään Yhdysvaltoihin ilman vientitukia, joten tiukat solu- ja bakteerirajat täyttävälle suomalaiselle maidolle näyttää olevan kysyntää myös tulevaisuudessa.

■ Tommi Pitenius



Valmet 900 ergonomian ensiaskeleet

Traktoria käytettiin 1960-luvulla erittäin aktiivisesti urakoinnissa ja puunkorjuussa. Kuljettajan työolot olivat kuitenkin kurjat. Tapana oli talveksi nostaa traktorin päälle vanerista tehty ”koppi”, joka antoi jonkin verran sääsuojaa, mutta näkyvyys oli huono, lämmitys ala-arvoinen ja melu korvia raastava. Turvakehys teki tuloaan ja yleinen ajatussuunta oli, että pakolliseksi tulevan kehityksen varaan voidaan ripustaa sääsuojia.

Valmetilla asiasta ajateltiin toisin. Turvakehys nähtiin mahdollisuutena kehittää turvallinen turvaohjaamo. Tavoitteena oli saada traktorinkuljettajan työolot vertailukelpoisiksi kuorma-autonkuljettajien työolojen kanssa.

Valmet 900 esiteltiin keväällä 1967. Se teki traktorihistoriaa monella tavalla. Koneen vakiovarusteena oli turvaohjaamo, joka oli suunniteltu traktorin olennaiseksi osaksi, ei jälkepäin lisättäväksi varusteeksi. Ohjaamon runko oli läpäissyt virallisen iskukokeen. Runko oli eristetty traktorin rungosta kumiholkein. Sisäverhoilulla, tiiviydellä ja lattian kumimatolla saavutettiin suhteellisen siedettävä melutaso N95. Samalla tiiviys antoi mahdollisuuden tehokkaan raitisilmälämmityslaitteen käyttöön, jolla voitiin hoitaa myös lasien huurteenpoisto.

Kojelauta oli automainen. Siitä löytyivät katkaisimet tuulilasinspyyhkijää, valoja, lämmityslaitetta työvaloja ja sisävaloa varten, yhdistetty valonvaihto-, äänimerkki- ja vilkkukytkin, polttoaine-, lämpötila-, öljynpaine- ja

latausmittarit sekä riittävästi merkkilamppuja käsikaasua ja virtalukkoa unohtamatta. Valmet 900 oli ensimmäinen sarjavalmistainen traktori Euroopassa, johon tuli vakiovarusteeksi hydrostaattinen Orbitol-ohjaus.

Automaisuutta oli myös vaihdevipujen sijoitus kuljettajan oikealle puolelle pois lattialta kuljettajan jalkojen välistä. Muut valmistajat ryhtyivät kopioimaan tätä ratkaisua. Lisäksi kuljettajan paikan mittasuhteisiin, ohjauspyörän asentoon istuimen suhteen, vipujen liikeratoihin ja näkyvyyteen ohjaamosta oli kiinnitetty

Senaikaisen mittapuun mukaan Valmet 900 oli suuri traktori. Sen akseliväli oli 231 cm, paino 3 200 kg ja takarengaskoko 16,9-34. Vaihhteisto oli täysin synkronoitu, nopeuksia oli kahdeksan eteen ja kaksi taakse.



runsaasti ”human engineering” -resursseja. Nykyäänhän tätä kutsutaan ergonomiaksi.

Ulkonäkö oli omaperäinen ja siitä näkyi, että sekä ohjaamo että konepeitto oli suunniteltu yhtä aika piirustuslaudalla. Samalla vaihtui myös Valmetin väri. Punaisen tilalle tuli taitettu keltainen ja runkoväriksi ruskea.

Voimansiirto oli täysin uusi ja Valmetin omaa valmistetta. Vaihhteisto oli täysin synkronoitu 8+2R -nopeuksinen. Voimanotosta löytyi kolme nopeutta, 540, 1 000 ja ajovoimanotto. Kytkeäminä oli Valmetille tyypillinen parikytkin, jolla saavutettiin ajokytkimestä riippumaton voimanotto. Jarrut olivat hydraulikäyttöiset kuivat nelipintaist levyjarrut.

Hydrauliikan tuotto ylitti kaikki tuon ajan standardit. Se oli 65 l/min, josta parikymmentä litraa priorisoitiin ohjaukselle. Työhydrauliikassa oli kolme säätötapaa: asento-, vetovastus ja painesäätö. Nostovoima vetovarsien päissä oli 2 500 kg. Itse traktori ohjaamoinen painoi 3 200 kg.

Moottorina oli Valmetin Linnavuoren tehtaan nelisylinterinen 4,18 litran 411A, jonka ilmoitettiin kehittävä 89 hv SAE/2 300 r/min.

Kun tämä traktori tuli ensi kerran julkisuuteen keväällä 1967, koko traktorimaailma kohahti. Harvoin on yhdellä kertaa tuotu niin paljon uudistuksia traktoriin.

■ Hannu Niskanen

Katse kohti kesää

Nauti aurinkoisesta keväästä ja hanki laadukkaat vapaa-ajan vaatteet koko perheelle. Kauden Valtra tuotteet löydät Valtra Kaupasta osoitteessa **www.valtra.fi** tai lähimmästä Valtran varaosapisteestä. Valikoima vaihtelee myymälöittäin.



Valtra Oy Ab
PL 200
40101 Jyväskylä
Puh. 02045 501
Fax 020 455 0608
www.valtra.fi