

Valtra Team

Valtran asiakaslehti • 1/2004

Uusi C-sarja

Voimaa ja ketteryyttä karjataloille s.12



**Liikenne-
traktorin**
säännöt tutuiksi
s. 4



**Sierra Madren
juurelta tulee
aito tequila**
s. 20



**Maidontuottajien
menestyksen
eväät** s. 22





Uusi C-sarja, Sivut 12–14

Pääkirjoitus	3	Sierra Madren juurelta tulee aito tequila	20
Liikennetraktorin säännöt tutuiksi	4	Maidontuottajien menestyksen eväät	
Uudet T-sarjan mallit ja M120 täydentävät Valtran valikoimaa ..	6	muuttuvassa ympäristössä	22
34 000 tuntia ajoa ja alle 30 000 markkaa korjauskuluja	8	Aja oikein – säästä polttoainetta	24
Valtran sukupuu	9	eTractor helpottaa ja nopeuttaa traktorikauppoja	25
Traktoreiden parissa työssä ja vapaa-aikana	10	Valtra-voima jyllää Saksanmaalla	26
Valtran uusi C-sarja – Karjatilojen traktori	12	Valtralle Työterveys- ja turvallisuussertifikaatti	27
Kissakalat pöytään traktorilla troolaten	15	15 hengen tiimi palvelee 10 000 asiakasta	28
Miksi SisuDieselin Fortius-moottorit ovat niin hyviä?	16	Tractor pulling auttaa tuotekehitystä	30
Villisikametsällä Keski-Ruotsissa	18	Puskutuet – varmuutta etukuormaintyöhön	31



Traktoreiden parissa
työssä ja vapaa-aikana
Sivu 10



SisuDieselin Fortius-moottorit
– miksi niin hyviä?
Sivu 16



Aja oikein
– säästä polttoainetta
Sivu 24



Hyvät asiakkaat!

Auringon noustessa yhä korkeammalle ajatukset siirtyvät automaattisesti kevääseen ja tulevaan kesään. Maatalouskonevalmistajana ja -myyjänä kuljemme luonnollisesti suunnitelmisamme samaa latua teidän asiakkaiden kanssa ja haluamme varmistaa, että koneet toimivat täydellä teholla työsesongin aikana.

Olemme olleet jo tammikuun loppupuolelta alkaen liikkeellä uuden mallistomme kanssa sekä kentän konepäivillä että tehtaallamme järjestettävissä asiakastilaisuuksissa. Tuntuu mukavalta tavata vanhoja tuttavita ja keskustella, missä olemme yhdessä onnistuneet ja miten voimme vielä kehittää sekä koneitamme että palveluitamme. Tämä on meille valtralaisille tärkeintä tulevaisuutta ajatellen.

Yhteistyömme asiakkaiden kanssa on tuonut meille koko ajan uusia asiakkaita, uusia ideoita ja tätä kautta uusia toimintatapoja, jotka parantavat kilpailukykyämme yhä kovemmassa markkinatilanteessa. Meillä on selkeästi yhteinen päämäärä, kustannusten säästö!

Pitkäaikainen ja määrätietoinen toiminnan kehittäminen sekä nöyrä asiakaspalautteesta oppiminen ovat antaneet meille vakaan kasvun tien. Markkinaosuutemme on 70-luvulta tuplaantunut ollen nyt jo yli viisikymmentä prosenttia. Tämä kaikki edellä mainittu velvoittaa meitä entisestään parantamaan yhteyksiä teihin asiakkaisiin, ja kun koneita on enemmän, on huolto- ja palveluverkostonkin kehityttävä.

Olemme kevättä varten erityisesti kouluttaneet myyntihenkilöstöä ja painottaneet nopeaa palvelua. Teidän asiakkaiden on saatava palvelu toimimaan yhdellä puhelinsoitolla, sähköpostilla tai tapaamisella, jonka jälkeen meidän on huolehdittava tavaran toimittamisesta tai palvelun tuottamisesta.

Hyvät asiakkaat, kiitokset luottamuksesta toimintaamme kohtaan. Olemme kaikki käytettävissä teitä varten ja kun näette konepäivillä tai muualla, nykäiskää hihasta niin jutellaan!

Hyvää ja aurinkoista kevään jatkoa !

Markku Lappalainen
Johtaja

Valtra Team

Valtran asiakaslehti

Päätoimittaja

Jari Penttimäki, Valtra Oy Ab
jari.penttimaki@valtra.com

Toimitus

Hannele Kinnunen, Valtra Oy Ab
hannele.kinnunen@valtra.com

Toimituskunta

Christian Børresen, Valtra Norge AS
christian.borresen@valtra.com
Eric Andersson, Valtra Traktor AB
eric.andersson@valtra.com
Michael Husfeldt, Valtra Danmark A/S
michael.husfeldt@valtra.com
John Nicholls, Valtra Tractors (UK) Ltd.
john.nicholls@valtra.com
Tommi Pitenius, Valtra Inc.
tommi.pitenius@valtra.com

Julkaisija Valtra Oy Ab, www.valtra.com

Lay-out

Juha Puikkonen

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 Oy, Suoramarkkinointipalvelut



Liikennetraktorin säännöt tutuiksi

”Hitaampaa emme enää ottaisi”

Urakoitsijat Jarmo ja Jukka Majamäki ostivat ensimmäisen liikennetraktorinsa toissa syksynä. Nyt Valtra 8450:n mittariin on kertynyt 1 400 tuntia.

– Tammikosken tie Vilppulassa on reilut 17 kilometriä pitkä. Tavallisella 6400:lla sen aaramiseen kului edestakaisin puolitoista tuntia. Nyt liikenne-8450:llä työ käy tunnissa, kertoo Jarmo Majamäki.

Nopeus on liikennetraktorin ilmeisin etu tavalliseen verrattuna, muttei suinkaan ainoa. Liikennetraktorin melu ja polttoaineenkulutus ovat selvästi pienempiä erilaisen vaihteiston vuoksi. Liikennetraktorin perävaunun hyvät jarrut puolestaan säästävät traktorin jarruja ja helpottavat yhdistelmän hallitsemista.



Järeästi varustellussa Valtra T170:ssä on etuaura, alaterä, sivuaura ja hiekoituskuoppa. Kuupan tilalla on joskus hiekoitusperävaunu.

Majamäet auraavat, lanaavat ja hiekoittavat noin 100 kilometriä tielaitoksen teitä Keuruulla ja Vilppulassa. Lisäksi hoidettavana on noin 120 kilometriä yksityisteitä. Kalustona Majamäillä on T170, 8450 ja 6400. Esimerkiksi T170:ssä on varustuksena etuaura, alaterä, sivuaura ja hiekoituskuoppa tai hiekoitusperävaunu. Lisäksi Majamäet viljelevät 84 hehtaarin viljatilaa Keuruun Valkealahdessa. Majamäet asuvat **Anneli**-emännän kotitilaa ja Jarmon syntymäkodin pelloille on matkaa 25 kilometriä, joten liikennetraktori on senkin puolesta tarpeen.

– Säännösten kanssa ei ole ollut ongelmia, mutta tarkkana niiden kanssa tietysti pitää olla. Esimerkiksi hiekoittaminen perävaunusta lasketaan urakoinniksi ja sitä varten pitää maksaa viiden euron päiväverolappu. Jos taas hiekoittaa kahden kuution kuopasta, joka on traktorin nostolaitteessa, niin verolappua ei tarvita, kertoo Jukka Majamäki.

Monet liikennetraktoreihin liittyvät lakikohdat eivät liity itse traktoriin, vaan sen käyttöön. Esimerkiksi ajopiirturin ja polttoaineen käyttö riippuvat käytöstä, eivätkä traktorin tyypistä. Lisäksi esimerkiksi maataloustyön ja urakoinnin ero on melko tulkinnanvarainen asia.

– Jos liikennetraktoria käyttää yleensä maataloudessa, mutta tekee urakointia silloin tällöin, niin voi hankkia myös niin sanotun päivälapun. Päivälapulla voi ajaa yhden päivän urakointia polttoöljyllä ja näitä päivälapuja voi hankkia useita peräkkäin, kertoo Valtran tuoteturvallisuuspäällikkö **Kauko Savolainen**.

Traktorissa pieniä eroja

Liikennetraktori ja maataloustraktori eroavat teknisesti toisistaan vain muutamassa seikassa. Valtran tapauksessa erot ovat vielä pienempiä kuin laissa, sillä Valtran maataloustraktoreissa on useita liikennetraktoreilta vaadittuja ominaisuuksia. Laki esimerkiksi vaatii, että liikennetraktorin jarrut ovat selvästi tehokkaammat kuin maataloustraktorissa, mutta tavallisen maatalous-Valtran jarrut täyttävät kummatkin vaatimukset.

Liikennetraktorin seisontajarrun puolestaan täytyy pystyä pitämään lastattu yhdistel-



Jarmo ja Jukka Majamäki auraavat, lanaavat ja hiekoittavat noin 100 kilometriä tielaitoksen teitä ja lisäksi hoidettavana on noin 120 kilometriä yksityisteitä. Valtra 8450 ja T170 -liikennetraktoreilla työt käyvät nopeasti, taloudellisesti, alhaisen melutason vuoksi miellyttävästi.



– Hitaampaa emme enää ottaisi, toteavat isä ja poika Majamäki.

mä paikoillaan 12 prosentin mäessä. Liikennetraktorin suurin mahdollinen perävaununpaino on neljä kertaa traktorin rekisteriin merkitty omamassa plus 3 000 kiloa aisapainoa, jos traktorin omamassaa on korotettu kolmanneksella esimerkiksi irtopainojen avulla.

Liikennetraktorissa täytyy olla lokasuojat myös edessä. Lokasuojien täytyy peittää renkaat koko leveydeltä eli yleensä tarvitaan tavallista leveämmät lokarit. Edessä lokasuojia tulee asentaa niin, että se yltää 30 astetta eteenpäin ja takana 50 astetta taaksepäin renkaan ylimmästä kohdasta.

Sekä traktorin että perävaunun renkaiden tulee sopia 50 km/h ajoon, jos ajetaan liikennetraktorilla, jonka rakenteellinen nopeus on yli 43 km/h. Tätä tarkoittaa merkintä B renkaan kyljessä. Monilla muillakin renkailla saa ajaa

50 km/h, mutta pienemmällä lastilla. B-tyypin renkaat sallivat täyden lastin myös liikennepuoksilla.

Käytännössä liikenne-Valtroissa on paineilmalaitteet ja jarruventtiili perävaunulle, vaikkei laki tarkasti näin sanokaan. Käytännössä perävaunun paineilmajarrut ovat kuitenkin kätevin tapa toteuttaa lain vaatimus kytkennän pettäessä automaattisesti lukittuvista jarruista. Tämä vaatimus on 1992 tai sen jälkeen valmistetuilla liikennetraktorin perävaunuilla.

Liikennetraktori täytyy katsastaa käyttöön otettaessa. Vuosikatsastuksia ei kuitenkaan tarvita.

Liikennetraktorilla ajettaessa täytyy kuljettajalla olla C-ajokortti.

■ **Tommi Pitenius**

Tietoja liikennetraktorista

- Jos traktori kulkee yli 43 kilometriä tunnissa, se on liikennetraktori.
- Jos urakointiajossa lastatun perävaunun paino on yli 10 tonnia, on kyseessä liikennetraktori.
- Polttoaineen ratkaisee liikennetraktorin käyttö. Urakoinnissa käytetään dieseliä, maatalousajossa polttoöljyä.
- Ajopiirturi ei ole pakollinen, mutta sitä voidaan tarvita työaikalain vuoksi. Jos liikennetraktorilla ajaa esimerkiksi palkattu kuljettaja, täytyy ajopiirturi olla.
- Liikennetraktorilla ajettaessa kuljettajalla täytyy olla C-ajokortti.





Kuvissa T Classic -mallin varusteita.

T-sarjan uudet mallit ja M120 Entistä enemmän vali



Valtra täydentää valikoimaansa ja tuo kevään kuluessa markkinoille T Classic -sarjan ja M120-mallin. Uudet mallit ovat vastaus systemaattisesti kerääntyyn asiakaspalautteeseen sekä tulevaisuuden haasteisiin, joita asiakkaat kohtaavat lähivuosina.

– Kun T-sarja tuotiin markkinoille, yksi näkyvimmistä uutuuksista oli monipuolisesti ohjelmoitava hydraulikka ja sen mahdollisuus

det yhä pidemmälle kehittyvien työkonoiden hallinnassa. Jo silloin tunnistettiin tarve tarjota ratkaisu myös sellaisiin käyttökohteisiin, joissa sähköhydraulikan etuja ei pystytä täysin hyödyntämään, kertoo T-sarjan tuotepäällikkö **Ari Jaakonmäki**.

Asiakkaat ovat toivoneet myös yksinkertaista ja vahvaa perusvoimansiirtoa niihin töihin, joissa tarvitaan paljon raakaa vetovoimaa.

– Näiden tarpeiden vuoksi markkinoille tuodaan T Classic -sarja, jossa yhdistyvät luja

perustekniikka, vahvat Valtran moottorit ja uusi muotoilu, sanoo Jaakonmäki.

Uudet mallit ovat T120c, T130c, T140c, T160c ja T170c. Voimansiirtovaihtoehdot ovat perusmallin 12+12 -vaihteisto ja 36+36 -vaihteisto Delta Power Shift -pikavaihteella. HiShift -nappikytkin on saatavissa kaikkiin malleihin.

Uusien mallien myötä koko T-sarjassa otetaan käyttöön uudet takalokasuojat. Uudet lokasuojat ovat samanlaiset kuin M-sarjassa. Ne parantavat näkyvyyttä, suojaavat porras-



täydentävät Valtran valikoimaa nnanvaraa asiakkaalle

Uusien T-sarjan mallien ohjaamo on yhtä tilava ja avara kuin muissakin Valtran malleissa. Yksinkertaisempi hydraulikan hallinta tekee toiminnasta helppokäyttöisen ja selkeän.



Valtran M-sarjan 120-hevosvoimaista mallia saa sekä EcoPower- että tavallisella moottorilla.

askelmat paremmin lialta ja niitä voi helposti säätää eri rengaskokoja ja esimerkiksi kuljetusta varten.

M120 myös ilman EcoPoweria

Nelisylinterinen M-sarja täydentyy malliston alapäässä. Sarjan pienintä traktoria M120:ä on tähän asti saanut vain EcoPower-mallina. Nyt 120-hevosvoimaista M:ää saa myös normaali-kierrosmallina.

M-sarjassa löytyy siis 120-, 130- ja 150-

hevosvoimaisia traktoreita, joista 120-hevosvoimaista saa sekä EcoPower- että tavallisella moottorilla.

EcoPower on Valtran oma moottorivaihtoehto, joka tuottaa maksimitehon jo 1 800 kierroksella minuutissa perinteisen 2 200:n sijaan. Tämä vähentää polttoaineen kulutusta noin 10 prosenttia, säästuttaa vähemmän, pidentää huoltovälejä ja jatkaa moottorin elinikää useilla vuosilla.

■ **Tommi Pitenius**





– Minulla on ollut yhteensä kymmenen Valtraa ja Valmettia, joilla on ajettu 34 000 tuntia. Remonttikuluihin on mennyt alle 30 000 markkaa.

Arto Virtanen hoitaa Valtralla turvesuon, pellot ja tienaurauksen

34 000 tuntia ajoa ja alle 30 000 markkaa korjauskuluja

Leivonmäkeläisellä Arto Virtasella on Valmeteista ja Valtroista 34 000 tunnin kokemus. Suurin osa tunteista on omaa ajoa, mutta osan ovat ajaneet myös toiset kuljettajat Virtasen omistamilla koneilla.

Hämmästyttävintä on kuitenkin se, että 21 vuoden ja 34 000 tunnin aikana on Virtasen tarvinut käyttää traktoreidensa korjauksiin alle 30 000 markkaa (n. 5 000 euroa). Tässä luvussa ovat mukana hajonneet osat ja korjaustyöt, mutta eivät normaalisti kuluvat huolto-osat eivätkä esimerkiksi ojaanajon yhteydessä rikkoutuneet pellit.

– Toiseen traktoriini eli käytettyyn Valmet 803:een piti tehdä remonttia melkein 20 000 markalla (3 300 euroa), mutta sen jälkeen ei ole rahaa remonteihin juuri kulunut. Esimerkiksi kytkinremonttia ei ole tarvinnut tehdä koskaan, kertoo Virtanen.

Kyse ei ole siitä, että Virtasen traktorit olisivat olleet vähällä käytöllä tai kevyissä töissä. Eivätkä kaikki traktorit ole edes olleet uusia Virtaselle tullessaan. Kestävyyden salaisuus näyttäisi olevan hyvä huolto ja järkevä käyttö.

– Tämän uusimman T140 EcoPowerin huoltoväli on 500 tuntia, mutta kyllä minä olen siihen kuitenkin vaihtanut öljyt 250 tunnin välein. Se ei ole kovin iso työ eikä kustannus.

Lisäksi remonttikuluihin voi vaikuttaa ajotyylillä ja valitsemalla tarkkaan ulkopuoliset kuljettajat, jotka ottaa töihin, sanoo Virtanen.

Virtanen on opiskellut maatalouskonetnikoksi, joten koneiden huoltaminen ja korjaaminen sujuvat itseltäkin, tosin viime vuosina isommat huollot on tehnyt paikallinen huoltoyrittäjä. Koulutus on auttanut myös käyttämään kalustoa järkevästi sekä rakentamaan tarvittaessa itse omia työkoneita, kuten puutarakärryn ja etunostolaitteen 8450:een.

Suota, peltoa ja lunta

Kesäisin Virtasen päätyö on turveurakointi. Virtasen porukka huolehtii turpeen kuljetuksista neljällä leivonmäkeläisellä suolla. Jyrsinturvetta ajetaan 55 kuution vaunuilla, jolloin yhdistelmän kokonaispaino nousee yli 30 tonniin. Neljällä ajokoneella ajetaan vuorokaudessa enimmillään 12 000 kuutiota turvetta aumaan. Tällä hetkellä tuotannossa on 300 hehtaaria. Turve menee Vapolle Jyväskylään Rauhalahden lämpövoimalaitokseen. Kaikkiaan Virtanen laskee kuljettaneensa noin kolme miljoonaa kuutiota turvetta, jolla lämmittää Jyväskylän kokoista kaupunkia parin talven ajan.

– Yksi suo on nyt käyty loppuun ja sinne on pantu kasvamaan ruokohelpiä. Se menee samalla tavalla poltettavaksi kuin turvekin. Ensi kesänä on ruokohelpiurakkaa 36 hehtaaria,

Arto Virtanen auraa T140:llä talvisin pihvoja ja yksityisteitä Leivonmäellä. Kesällä hän ajaa turvesuolla ja hoitaa oman maatilansa työt.

mutta kasvamassa on yli 200 hehtaaria, kertoo Virtanen.

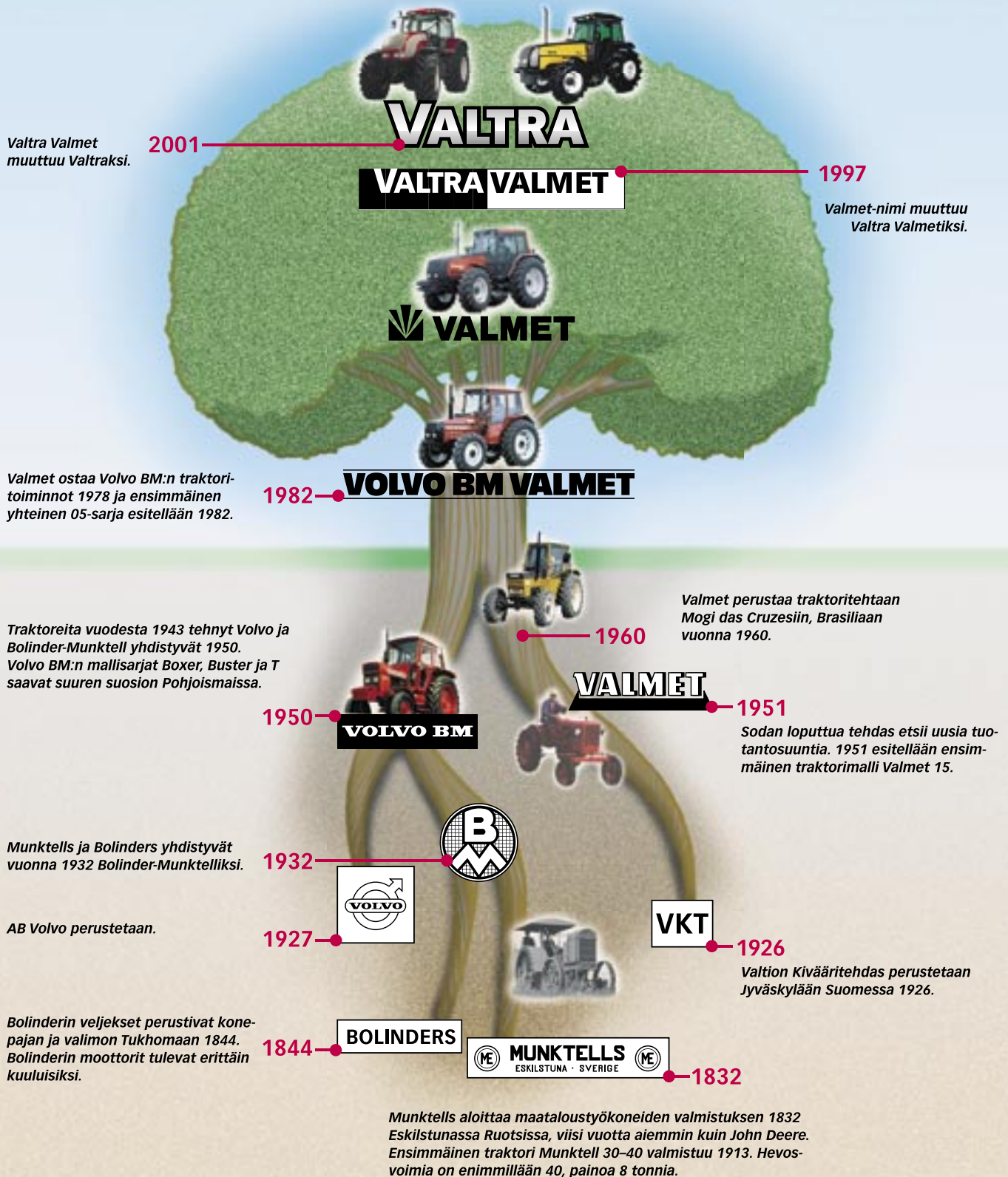
Ruokohelpiä Virtanen niittää ja paalaa samoilla työkoneilla kuin rehuakin. Navetassa ammuu 12 lehmää, jotka ovat paljolti Annevaimon hoidossa. Rehut Arto korjaa kesäisin silloin kun turvetöiltä ehtii eli hyvillä heinäpoudilla täytyy tinkiä vielä turvemiehen neljän tunnin yöunestakin.

Talvella Virtasta työllistää lumiurakointi. Hoidettavana on 20 kilometriä yksityisteitä sekä 37 talojen ja yritysten pihaa Havumäen suunnalla ja Leivonmäen keskustassa. Jos lunta sataa viisi senttiä, niin yöllä kolmelta alkavan auras kierroksen tekemiseen menee noin 12 tuntia. Lisäksi Virtanen auraa metsäautoteitä metsäyhtiöille. Sitä varten hänen siskonsa mies rakensi jo 20 vuotta sitten vankkarakenteisen ja hitaasti pyörivän lapiolingon, joka ei säikähdä tiellä olevia kiviä eikä edes puunkarahkoja.

Tärkeimpänä työkaluna Virtasella on Valtran T140. Lisäksi kesän turvesuotöitä odottaa Valtran 8450 liikennetraktori. Yksi vanha 905 on varattu metsätöihin ja pojat saavat harjoitella traktoritöitä vanhalla 275:llä Massey-Fergusonilla.

■ **Tommi Pitenius**

Valtran sukupuu





Kuvassa Uffe poseeraa kahden vanhan ruotsalaisen legendan kanssa; BM 36 sekä tunnettu BM 350 Boxer. Vitriinikaapissa vallitsee hyvä järjestys; jokainen malli omalla paikallaan kokojärjestyksessä.

Traktoreiden parissa työssä ja vapaa-aikana

Lars-Olof Levin on Valtran traktorihuoltomies, jonka vapaa-aika kuluu mittavan pienoismallikokoelman parissa. Lars-Olof, tuttavallisesti "Uffe", omistaa Ruotsin suurimman pienoismallikokoelman, joka käsittää melkein kaikki traktorimallit, mutta erityisesti Pohjolan omat traktorit Bolinder-Munktellista, Volvo BM:ään, Valmetiin ja Valtraan.

Tapaamme Uffen hänen omassa ympäristössään. Hän on huoltotarkastusmatkalla eräässä Ruotsin eteläisessä kunnassa. Kyseessä on tällä kertaa Valtra 800, jonka etukuormaimen säädin vaatii pientä tarkistamista. Uffe pitää huolen omasta alueestaan. Kotipihassa seisoo oma huoltoauto, mikä tarkoittaa, että huoltomies on valmiina kaikkina vuorokauden aikoina pikaisinkin työkomennuksiin. Uffen työntäjä JEB Lantbruksmaskiner vastaa Valtra-traktoreiden huollosta koko Skånen läänissä. JEB:llä on kaikkiaan kahdeksan huoltoautoa ympäri läänä, sekä keskeisellä paikalla kiinteä huoltopiste.

Uffe on työskennellyt JEB:ssä kymmenen vuotta ja huoltanut koko tämän ajan Valtra-traktoreita. Eipä juuri löydy kohtaa Valtra-traktorista, mitä Uffe ei osaisi huoltaa.

Lukemattomia pienoismalleja

Saapuessamme Uffen ja hänen asuinkumppaininsa Jennyn luokse, kiinnittyy huomio jo porrasaskelmalla ensimmäiseen vitriinikaappiin, joka on täynnä pienoismalleja. Sisällä olevassa huoneessa on kolme suurta kaappia ääri-ään myöten täynnä toistaan kauniimpia kokoelmia. Ikään kuin se ei riittäisi, sillä pian meitä pyydetään kurkistamaan yläkertaan. Sieltä löytyykin seitsemän täyttä lasikaappia pienoismalleja. Yläkerran kaappeihin on etupäässä aseteltu urakointikoneita; useimmat niistä Volvo BM:n malleja. Samalla saamme kuulla, että yksi kokonainen vaatekaappi on pullollaan pikkumalleja ja useita laatikollisia erilaisia korjausosia.

Uffen kokoelmaan kuuluu 529 traktoreiden pienoismallia sekä parisataa työkonetta, joista

osa urakointi- ja metsäkoneita. Koko kokoelma on vakuutettu, emmekä edes uskalla arvioida sen arvoa.

Valmet-malleja viidessä värissä

Kun Valmet lanseerasi traktorinsa viidessä värissä, Britains-pienoismallien hollantilainen maahantuoja tilasi 500 täydellistä Valmet-mallisarjaa. Punainen, vihreä, sininen, keltainen ja valkoinen olivat ensimmäiset perusvärit. Uffen mukaan näistä 500:sta pienoismallista on Ruotsissa kaikkiaan kolme täydellistä sarjaa.

– Juuri näistä traktorimalleista olenkin erityisen ylpeä, toteaa Uffe.

Jotta mallien arvosta saisi jonkinlaisen käsityksen, kysäisimme Uffelta, möisikö hän kaikki viisi sarjaa tuhannella eurolla.

– Mallit eivät ole myytävänä. Itse maksoin sarjoista neljäsataa euroa, ja siitä on jo vuosia, tokaisee Uffe välittömästi.

Uffella on myös useita nosturivarusteisia Valmet-malleja, mm. kiinteästi asennetuilla puutavaranoistureilla.



Täydellinen Valmet-mallisto viidessä eri värissä; erikoiskappale Hollannista.



Tähän hyllyyn Uffe on koonnut joukon metsä-varusteilla varustettuja Valmet-malleja. Mukaan on päässyt jokunen metsäkonemallikin.



Big Bud on maailman suurin traktori. Sekä traktori että tämä pienoismalli valmistetaan USA:ssa. Mallia ei voi ostaa Euroopasta. Kuvassa Big Bud Valtran suurimman S280 -mallin rinnalla. Molemmat mittakaavassa 1:32.

Mistä olet saanut käsiisi nämä mallit?

– Osan olen löytänyt leikkikalukaupoista, tuon keltaisen ostin Hollannista ja joitakin olen löytänyt internetin kautta, Uffe selvittää. Kaiken kaikkiaan internet on hyvä ostopaikka. Koko kokoelman traktoreista Uffe on löytänyt ja ostanut useita malleja internetistä.

Useita valmistajia

Englantilainen Britains, espanjalainen Joal ja saksalainen Siku ovat tavallisimmat eurooppalaiset pienoismallien valmistajat. Lisäksi löytyy amerikkalainen Frank Minth, jonka malleista Uffe omistaa mm. Oliver 99:n. Ainutlaatuista siinä on sen koko 1:12. Tavallisen eurooppalaisen pienoismallin koko on 1:32, mutta USA:ssa valmistettujen koot ovat 1:16 tai 1:64.

Yksi pieni Volvo BM 650 -malli 1970-luvulta on kooltaan 1:50, koska se oli tavanomainen

urakointikoneiden koko, jota valmisti japanilainen Diapet-yritys.

Miten olet saanut yhteyden valmistajiin?

– Olen esimerkiksi ottanut yhteyttä yhteen Palm Beachillä Floridassa sijaitsevaan yritykseen, joka edustaa Frank Minthin pienoismalleja. Viimeksi ostin Farma H -erikoismallin, joka maksoi 135 dollaria ja rahti 45 dollaria. Toimitus kesti vain neljä päivää ja loppumatkan malli tuli taksilla.

Vuosittaiset pienoismallimarkkinat

Hollannin Zwollessa pidetään joka vuosi pienoismallimarkkinat. Viime vuonna markkinoilla kävi kaikkiaan 7 000 alan harrastajaa ja paikalla oli 250 myyjää.

– Minä ostin muutaman mallin, kaikkiaan meni 1 100 euroa, toteaa Uffe markkinoilla käynnistään.

Katsahdamme Jennyyn ikään kuin kysyäksemme miten on talousrahojen laita? – No joo, onhan tämä hieman kallis harrastus, lisää Uffe samassa ja tunnustaa, että pienoismallit vievät kyllä rahaa.

Mutta Jenny ei tunnu valittavan; kuinkas muuten, onhan hän itsekin kiinnostunut pienoismallien keräilystä.

Pienoismalliyhdistys

Ruotsissa toimii myös pienoismallien keräilijöiden yhdistys, joka kokoontuu kaksi kertaa vuodessa. Kesäkokous pidetään aina jonkun yhdistyksen jäsenen kotona ja talvikokous Munktel-museossa Eskilstunassa.

Melkein kaikki yhdistyksen jäsenet ovat myös jäsenenä Hollannin vastaavassa yhdistyksessä. Uffen mukaan yhdistyksiä löytyy myös Saksasta ja Sveitsistä, mutta Hollannista kaikki aikoinaan alkoi. Keräilijöillä on myös oma "malliraamattu", Model Farm Tractors, josta löytyvät kaikki mahdolliset mallit.

Milloin aloitit tosissasi pienoismallien keräilyn?

– Olen aina ollut kiinnostunut pienoismalleista, mutta keräily alkoi toden teolla kahdeksan vuotta sitten, vastaa Uffe. Minulla on vieläkin tallessa pienoismallit, jotka sain lapsena. Oikeastaan siitä lähtien, kun aloitin huoltomiehen työt 1988, on keräilyintoni noussut entisestään. Kokoelmastani puuttuu yksi malli, jonka vielä haluaisin saada. Se on Munktelin ensimmäisen traktorin 30/40 pienoismalli. Traktoria valmistettiin Ruotsissa 1913. Pienoismallit on käsintehty ja niitä on vain pieni rajoitettu määrä.

Uffe ei luovuta ennen kuin hän löytää haluamansa.

Lars-Olof Levin työmatkalla Ruotsin etelärannikolla. Huoltoauton kyljessä on teksti: Henkilökohtainen palvelu – Meidän Vahvuus – Sinun Turvallisuutesi.



■ Eric Andersson

C Valtra C-sarja



Valtran uusi C-sarja

– Karjatilojen traktori

Rakennemuutos maataloudessa on ollut vauhdikasta. Valtran vastaus modernin maatalouden vaatimuksiin on uusi C-sarja. Traktori on alusta alkaen suunniteltu karjatilojen tarpeita silmälläpitäen. Karjatiloilta käsitellään materiaalia ympäri vuoden ja viikon jokaisena päivänä.

C-sarja soveltuu loistavasti myös muiden tuotantosuuntien tarpeisiin, niin pellolle, metsään kuin kunnallisteknisiin töihin. Seitsemästä uudesta mallista löytyy sopiva jokaiseen tarpeeseen.

Koko traktorikonsepti on ajateltu uusiksi C-sarjaa suunniteltaessa. Näin on saavutettu etukuormaintyöskentelyyn erinomainen painojakauma, ketteryys sekä todella hyvä ulottuvuus. Keula on lyhyt ja etuakseli on aivan edessä. Näin ensimmäisenä esteeseen koske-

vat traktorin eturenkaat, mikä on arvostettu ominaisuus myös yhä yleistyvissä etunostolaitetyökoneissa.

Kompaktia rakennetta haettaessa välirunko on suunniteltu mahdollisimman lyhyeksi. Lyhyen välirungon ansiosta C-sarjaan on saatua erinomainen painojakauma 40–60, jonka erinomaisuus korostuu etenkin etukuormaintyöskentelyssä. Pitävä ote maasta säilyy kiperissäkin kuormaustilanteissa. Etukuormaimeksi C-sarjaan on tarjolla Ålön valmistama järeä ja nostokykyinen Valtra 970-kuormain.

Myös ohjaamossa on ajateltu etukuormaintyöskentelyä. Ylänäkyvyys on hyvä kaarevan etupalkin ansiosta ja alänäkyvyys mainio lyhyen, kapean ja kaarevan konepeiton ansiosta. Kaikki tärkeät hallintalaitteet löytyvät ergonomisesti kyynärnojasta.



Valtran C:ssä on uusimpaan tekniikkaan ja tietämykseen perustuva ohjaamo. Se on tilava ja valoisa. Kuormaintyössä näkyvyyttä eteen ja taakse on mainiosti.



Uuden Valtra C:n painojakauma on ihanteellinen etukuormainkäyttöön. Etupyörille kohdistuu vain 39 prosenttia koneen painosta, mikä mahdollistaa tasapainoisen työskentelyn etukuormaimen kanssa.

Työkoneiden hallinta käy helposti

C-sarja sopii työhön kuin työhön. Ohjaamo on suunniteltu käyttäjää varten. Se on kompaktin kokoinen, mutta sieltä löytyy tilaa isoillekin ajajille. Ergonomisesti suunnitellut hallintalaitteet auttavat kuskia jaksamaan väsymättä pitkänkin päivän.

Hydrauliikan hallinta on säädettävissä ja kontrolloitavissa täysin sähköisesti. Kuorman-tuntevassa hydrauliikkajärjestelmässä riittää potkua nykyaikaisiin ja vaativimpiinkin työlait-teisiin.

Voimansiirtovaihtoehtona on C120–C150-malleissa tuttu ja luotettava Valtran 36+36 voimansiirto. C100–C110-malleissa on vakio-na 24+24, mutta saatavana on myös 36+36 voimansiirto. Suunnanvaihto käy pehmeästi, mutta jäməkästi Valtran suunnanvaiholla.

Turbiinikytkimellä C-sarjan etukuormain-ominaisuudet korostuvat. Vetoteho säilyy, maan pinta ei vahingoitu ja työskentelyyn tulee lisää tarkkuutta. Turbiinikytkin on saatavana malleihin C100, C110, C120 ja C130.

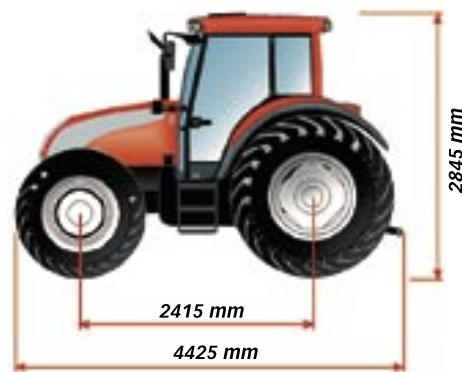
Automaattisen ilmastoinnin ansiosta kuumankin hellepäivän jaksaa työskennellä. Kuljettaja säätää vain halutun lämpötilan

ja automatiikka hoitaa loput. Liikenteessä ja kunnallisteknisissä töissä lisävarusteina saata-vat sähköisesti säädettävät taustapeilit lisäävät turvallisuutta. Näkyvyys joka suuntaan on hyvä.

Luotettavat ja vääntävät SisuDiesel-moottorit

Kaikissa malleissa on SisuDieselin 4,4 litran nelisylinteriset turboahdetut moottorit. Moottorit ovat myös muiden traktorimerkkien halu-amia, sillä niitä käyttävät mm. MF, Case ja Steyr. Lisäksi moottoreita käytetään monenlaisessa voimaa vaativassa off road -käytössä, kuten metsäkoneissa, veneissä, aggregaateina, kai-vinkoneissa, panssariautoissa, satamanostu-reissa, leikkuupuimureissa ja monessa muussa.

Kaksi pienintä C100–C110 mallia on varustettu mekaanisella ruiskutuspumpulla. C120–C150-mallit on varustettu sähköisellä moottorinohjauksella. Kaikki mallit ovat Tier 2-kelpoisia eli ne täyttävät EU:n ja USA:n tiukat päästövaatimukset. Erityisen taloudellista traktoria etsivälle asiakkaalle on tarjolla ympä-ristöystävällinen C120 EcoPower, jonka poltto-aineenkulutus on noin kymmenen prosenttia pienempi kuin normaalin moottorin ja joka



kestää hitaamman käyntinopeutensa ansiosta pidempään.

Kaikilla C-sarjan malleilla on pitkät huol-tovälit.

Käyttäjälle uudet SisuDiesel-moottorit ovat entistä hiljaisempia, vääntävämpiä, kes-tävämpiä ja ne kuluttavat vähemmän polttoai-netta. C150 on maailman vahvin nelisylinteri-nen traktori 147 hevosvoimallaan.

■ Matti Kallio

Valtran C-sarja on passeli kaikkiin tilan töihin.





Baxter Land Companyssa kalastus hoidetaan traktorikäyttöisillä nuotilla, mutta käsitöitäkin tarvitaan. Kasvatustavoite hehtaaria kohti on 4 500 kiloa.

Kissakalat pöytään traktorilla troolaten

– Meillä oli jonkun verran alavaa maata, osin siinä oli pohjavesikin suolaista. Normaalista peltoviljelystä ei oikein tullut mitään. Me teimme hankalimmista pelloista kala-altaita karpeille ja kissakaloille. Nyt meillä on 120 lammikkoa ja niiden kokonaispinta-alaa on 600 hehtaarin paikkeilla, toteaa Andrew Wargo maatalousyrityksensä harvinaisesta osasta.

Kalanviljelyn ohella Baxter Land Companyn tilalla Arkansasissa USA:ssa viljellään puuvillaa, soijaa, riisiä ja vehnää yhteensä noin 12 000 eekkerin eli vajaan 5 000 hehtaarin alalla. Tilalla on mänty-, tammi- ja kapokkimetsääkin noin 500 hehtaaria.

Huolellisuutta

Kissakala-altaan ihannemitat ovat 550 x 880 jalkaa eli vajaan 200 metriä kertaa 300 ja syvyyttä reilun metrin verran. Tämän kokoises-
sa altaassa eivät tuulet pääse pahasti nostatta-
maan rantoja kuluttavaa aallokkoa, mutta
kokoa on sen verran, että koneellistaminen on
helppoa.

Kissakalat ovat kohtalaisen nopeakasvuisia ja rehuhyötysuhdekin on isännän mukaan
kohdallaan. Kilosta rehua saa hyvissä oloissa
noin puoli kiloa kalaa. Kissakalat painavat

vajaan kilon, kun ne pyydystetään ja viedään
fileoitavaksi. Kalastus tapahtuu kahden trakto-
rin vetämällä harvasilmäisellä nuotalla. Pienet
kalat pääsevät läpi ja isommat ahdistetaan
sumppuun. Tästä sumpusta kalat nostellaan
verkkokauhalla tankkiautoon. Nosturissa on
digitaalivaaka ja printteri, josta kalojen paino
selviää samalla kertaa.

Helppohoitoisia herkkupaloja

Kissakalojen hoitaminen on helppoa, sillä
kerran päivässä tapahtuva ruokinta on ainoa
säännöllisesti tapahtuva toimenpide. Veden
suolapitoisuutta mitaillaan satunnaisesti, jotta
pitoisuus olisi lähellä 1 000 ppm. Veden
happipitoisuutta seurataan myös säännöllisesti
ja kun ilmat ovat happitilanteen kannalta
huonot, seuranta muuttuu kerran tunnissa
tapahtuvaksi. Todellisen hädän tullessa trakto-
reilla kuljetetaan paikalle joko traktorin ulosot-
tokäyttöinen hapetin tai sitten omalla poltto-
moottorilla toimiva vispilä.

Hyvä business

Baxter Land Companyssa kalatalous on
liikevaihdosta mitattuna tärkein tuotannon-
haara. Pääomavaltaisena ja melkoisesti työtä
vaativana se nettolaskelmissa pääsee yhtä
korkealle perinteiseen maataloustuotantoon
verrattuna.

Kasvatustavoitteeksi tilalla on asetettu noin
4 500 kalakilon saamista hehtaarilta vuodessa.
Tähän on kuitenkin melkoisen hankala päästä,
mutta kaikesta huolimatta tavoitetta pidetään
realistisena.

Andrew Wargo kertoi maatalousyrityksen
olevan nyt oikean kokoinen. Tulevaisuudessa
keskitytään ainoastaan tuottavuuden paranta-
miseen. Koneellistaminen, jalostus ja jokaisen
työvaiheen tarkka analysointi ovat seikkoja,
joista vielä löytyy mahdollisuuksia.

■ Visa Vilkuna

**Andrew Wargo (vasemmalla) on iästään
huolimatta innolla mukana kissakalan
kasvatuksessa. Muutama vuosi sitten han-
kitut Valtrat ovat olleet hänelle mieluisia.**



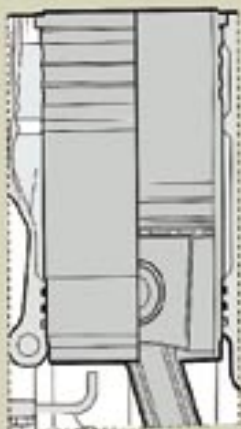
Miksi SisuDieselin Fortius-

Imuilman esilämmitys



Imuilman sähköinen esilämmitys lämmitteää moottoriin menevän ilman. Moottori käynnistyy paremmin ja myös käy paremmin. Moottori kestää pidempään ja kuluttaa vähemmän polttoainetta. Sähköinen moottorinohjaus säätää lämmitystä automaattisesti sekä ennen käynnistystä että sen jälkeen.

Märät, keskeltä tuetut sylinteriputket



Fortius-moottoreissa on märät, vaihdettavat sylinteriputket, jotka on tuettu keskeltä. Sylinteriputken yläosan tehokas voitelu jäädyttää moottoria ja mahdollistaa suuremman tehon. Keskituki taas vähentää värinää 75 prosenttia, jolloin sekä sylinterit että sylinteriputket kuluvat vähemmän. Myös öljynkulutus ja hiukkaspäästöt ovat pienempiä tämän kokoluokan moottoreissa.

Kahdeksanurainen laturin hihna



Kahdeksanurainen laturin hihna mahdollistaa sen, että laturin hihnapyörä on kooltaan puolet pienempi kuin kiilahihnaa käytettäessä. Pienemmällä pyörällä laturi tuottaa reilusti sähköä myös tyhjäkäynnillä ja EcoPower-malleissa. Urahihna myös pysyy entistä paremmin paikoillaan ja on pidempi-ikäinen kuin kiilahihna. Hihna pysyy automaattisesti sopivan tiukalla.

Valtran tytäryhtiön Sisu Dieselin moottorit tiedetään

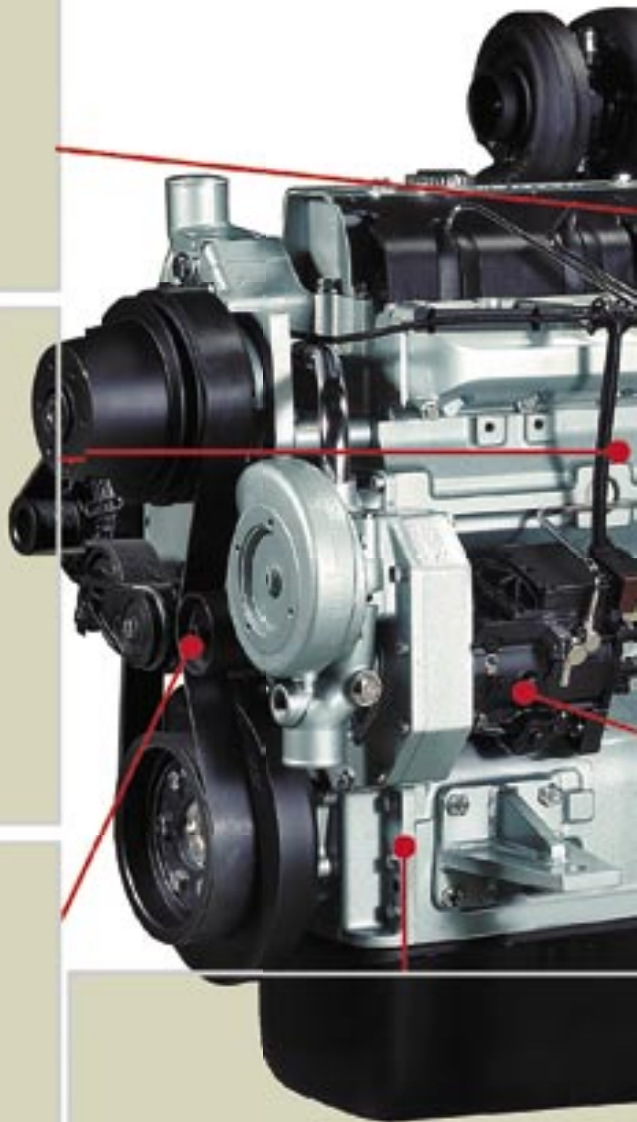
Tästä kertoo myös se, että useat kilpailijat

Uusin Fortius-sarja panee vielä entistäkin parem-

5–7 prosenttia aiempaa pienempi, moottori on hilj-

enemmän ja huoltoväli on venynyt 250 tunnista 5-

noin kolmanneksella. Miten?



Murrettu kiertokangen al

Kiertokangen alasilmän liitos on tehty murtamalla eikä sa
rosoreunaisen liitoksen ansiosta kiertokangesta on voitu
kevyempi, mikä vähentää moottorin värinöitä ja lisää mo
Kevyt kiertokanki on kuitenkin vahvempi kuin entinen.

Sisumoottorit ovat niin hyviä?

...in erittäin pitkäikäisiksi, vääntäviksi ja tehokkaiksi.
...iatkin käyttävät SisuDiesel-moottoreita.
...maks, sillä esimerkiksi polttoaineen kulutus on
...aisempi, vääntöä löytyy 10–20 prosenttia aiempaa
...00 tuntiin, mikä vähentää asiakkaan huoltokuluja
...en tämä on saatu aikaan?



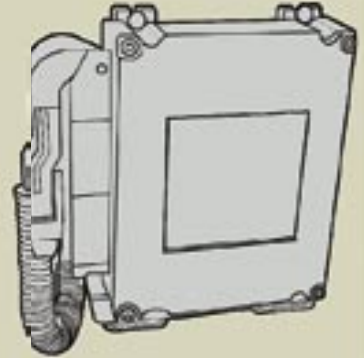
Asiilmä

...haamalla. Pitävemmän,
...tehdä 17 prosenttia
...moottorin kestävyyttä.



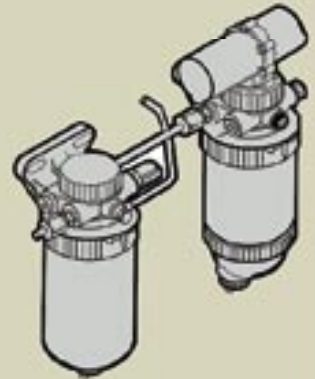
EEM2

Toisen sukupolven sähköinen moottorinohjaus eli EEM 2 on SisuDieselin itse kehittänyt. EEM2:n ansiosta moottorissa voi olla useita eri tehokäyriä, kuten Valtra T180- ja T190-malleissa. EEM 2 mahdollistaa useita uusia ominaisuuksia, kuten esimerkiksi limp home -toiminnon, joka sallii ajaa traktorin puolella teholla kotiin, vaikka moottoriin tulee pieni vika. EEM2 auttaa myös vähentämään päästöjä ja polttoaineen kulutusta.



Polttoaineen suodattimet

Polttoaineen suodattimen tarkkuus on parantunut 10 mikronista 5 mikroniin. Eisisuodattimen tarkkuus on 30 mikronia. Läpinäkyvästä sakka-kupista näkee heti, jos polttoaineen seassa on ollut vettä. Suodattimet voi vaihtaa helposti käsin, ilman työkaluja. Polttoainetta ei valu maahan eikä käsille, ja sähköinen siirtopumppu ilmaa automaattisesti moottorin, kun traktoriin pannaan virta.



Ruiskutuspumppu

Kuusisylinterisissä SisuDieleissä käytetään Boschin VP30-pumppuja. Pumppu vastaa erittäin tarkasti ja nopeasti kaasun yhdessä EEM2-moottorinohjauksen kanssa. Ruiskutus-paine on korkea ja ruiskutusta säädetään dynaamisesti yhdessä EEM2:n kanssa.





Seitsemän innokasta villisikametsästäjää. Vasemmalta oikealle: Peter, Tommy, Stefan, Jimmy, Urban, Kalle ja porukan vetäjä Jörgen.

Villisikametsällä Keski-Ruotsissa

Villisika on jälleen palannut Ruotsin villisorkkaeläinkantaan. Eläin kuului aikoinaan maan villieläinkantaan, mutta 1700-luvulla se hävitettiin melkein tyystin sen tuottamien vahinkojen vuoksi. 1900-luvun ensimmäisellä vuosipuoliskolla alettiin villisikoja kasvattaa jälleen maan eteläosissa. Kasvatettu sikakanta kehittyi huikasti 50- ja 60-luvuilla, ja on arvailuja, että osa kannasta päästettiin vapaaksi ja siitä olisivat peräisin tämän päivän vapaana elävät villisiat.

Villisika syö juuria, sieniä, mukuloita, perunoi-
ta, viljaa, herneitä, tammenterhoja, hedelmiä ja
muita kasviksia. Sioille kelpaavat myös hyönteis-
set, munat, madot sekä linnun ja muiden nisä-
käiden poikaset. Isolla karjulla voi olla painoa
150 kiloa, korkeutta metri ja pituutta 1,5 metriä.
Villisialla on huomattavan paljon pidemmät jalat
ja suurempi pää kuin maatiaissialla.

Ensimmäiset porsaas syntyvät helmikuussa.
Hyvissä voimissa oleva emäsika voi saada kaksi

poikuetta vuodessa, joiden koko vaihtelee kuu-
desta kahdeksaan porsaaseen. Pikkuporsaiden
turkissa on kolme raitaa aina neljän kuukauden
ikään asti, minkä jälkeen ne ovat punertavia
noin puolen vuoden ajan.

Hyvänä vuonna, jolloin villisika saa kunnolla
syödäkseen, sen koko voi kasvaa 150–200 pro-
senttia. K ymmenen porsaas lauma voi kasvaa
25–30 eläimeen seuraavaan vuoteen mennen-
sä. Mikään muu eläin ei ole niin suuren met-
sästyspaineen alla kuin villisika. Jotta konflikti
ei olisi liian suuri, toisella puolella metsästäjät,
viljelijät ja talonmestajat, on villisikakanta pidet-
tävä kohtuullisella tasolla. Valitettavasti myös
villisian aiheuttamat liikenneonnettomuudet
ovat kasvussa.

Metsässä parempi paikka

Villisika tekee paljon vahinkoa kasvavalle laiholle.
Siksi on tärkeää saada ne pysymään nimen-
omaan metsässä. Monet tosin vahvistavat, että
parempia maanparantajia kuin villisiat ei ole. Ne
tonkivat matoja ja juuria ja samalla lannoittavat



Todellinen villisikakarju kuolettavan vaarallisine torahampaineen, eikä vähiten koirille. Vuosittain villisiat lävistävät hampaillaan useita metsästyskoiria niin vakavasti, että ne on lopetettava.



maata ja leivittävät siemeniä. Pahinta vahinkoa villisiat aiheuttavat kuitenkin korjuukelpoiselle viljalle, kuten vehnälle. Myös rehuksi tarkoitettu laidunmaa on vaaravyöhykkeessä. Siat möyhivät ja rikkovat kasvupinnan täydellisesti yrittäessään päästä juuriin käsiksi. Tämä voi pilata myöhemmin rehun, koska siihen on sekoittunut liian paljon maa-aineksia.

Tänään menemme villisikametsälle

Tapaamme yhtenä tammikuun viimeisistä päivistä eräällä Keski-Ruotsalaisella tilalla, jonka liepeillä on vakiintunut villisikakanta.

– Villisian metsästyksessä ovat parhaita koirat, jotka osaavat pelotella ja houkutella siat esiin, mutta jotka eivät norkoile liian kauan sian läheisyydessä. Hyviä ovat risteytetyt koirat, jotka ovat kovapintaisia ja sitkeitä, mutta eivät tyhmärohkeita, sillä villisiat ovat vaarallisia, eikä vähiten koirille, sanoo **Stefan**.

– Minulla on kaksi suomenpystykorvaa, jotka ottavat saaliin kiinni, kehuu **Urban**. Ne sopeutuvat erinomaisesti pieneen metsästysporukkaan, jos vielä itse koirien ohjaaja saa usein tilaisuuden ampua.

Muutoin villisianmetsästys perustuu väijyksessä olemiseen, tai kuten Stefan sanoo, käytetään haaskaa. Tällainen metsästys tehdään usein yön aikaan.

Kaikkia sikoja voi ampua, vuoden ja vuorokauden ympäri; toki emäsika poikueineen on aina rauhoitettu.

Punaporsaita tai edellisvuoden porsaita

Tarkoitus on ampua vain punaporsaita, edellisvuoden porsaita ja kettuja, sanoo **Jörgen Croona**, ammattimetsästäjä ja porukkamies. Hän antaa ohjeita koiranohjaajalle ja jakaa muut passiin. Sekä passissaolijoilla että koiranohjaajalla on radio. Koiranohjaaja laittaa myös koirien pantoihin radiolähettimet ja hänellä itsellään on koiratutka pannoista tulevien signaalien vastaanottoa varten.

– Koiralla on tänään kova päivä, lunta on paljon ja se on pehmeää. Se on hieman varuillaan aluksi lumen syvyyden vuoksi. Se haluaa nähdä kuinka lähelle sikaa se uskaltaa mennä ollakseen varma, että ehtii karkuun, jos sika hyökkää, sanoo Urban.

Olemme villisioille ihanteellisessa metsässä. Kyseessä on kaksikymmentä vuotta vanha kuusi-istutusalue.

– Täällä siat voivat makailla ja keliä suojassa kuusien alla ja niiden päälle voi melkein kävellä, ennen kuin ne hyppäävät pystyyn, tote-



Urban Suomen pystykorvien, Rajon ja Tuvan kanssa. Suomenpystykorva on houkutteleva, "ahdisteleveä" ja sen lisäksi hyvin kevyesti liikkuva koira, joka sopii erinomaisesti villisianmetsästykseen.



Urban voi paikallistaa koiran tarkan sijainnin. Viidensadan metrin alueella hän voi myös arvioida sadan metrin tarkkuudella, miten kaukana koira on. Lisäksi hän näkee tutkasta, milloin koira haukkuu.

aa Urban ja on samalla koko ajan kuulolla koiran liikkeistä. Tutkan avulla hän saa tarkan tiedon koiran suunnasta ja etäisyydestä. Yhtäkkiä koira alkaa haukkua.

– Nyt se on saanut sian kiinni, innostuu Urban.

Koira on aika lähellä ja alamme kulkea suoraan sen ääntä kohden siinä toivossa, että näkisimme edes häivähdyksen villisiasta. Yhtä nopeasti haukunta kuitenkin loppuu. Urbanin aavistus siitä, että koira on hieman varuillaan, pitää paikkansa. Koiran pitäisi päästä liikkumaan sian ympärillä niin, että se saa sen saarettua ja pysymään haluamassaan paikassa.

>>> Sivulle 21

Sierra Madren juurelta tulee aito tequila

Meksikossa, jossakin Sierra Madren ja Tequila-vuoren välisessä laaksossa on pieni Tequila-niminen kaupunki. Täällä lähes jokainen viljelykelpoinen peltopalanen on pantu kasvamaan agavea, aidon meksikolaisen alkoholijuoman raaka-ainetta. Usein virheellisesti kaktusviinana mainitun tequila valmistetaan kuitenkin enemmänkin kasvutavaltaan ananasta muistuttavasta agavesta.



Sausan tequilafarmin sata traktoria ovat 50–80 hevosvoimaisia takavetoisia. Näppärä, luotettava ja melko voimakas kone on mieluista agaverivien väleissä. Valtran 700-mallia on Sausan tilalla peräti 40 kappaletta.

Tequilan viljelykierto alkaa taimien kasvatuksesta. Vaaksan mittaisia taimia istutetaan avomaalle sadekauden alussa noin 2 000 kappaletta hehtaarille.

Traktoritöitä riittää

Taimirivien väliin jätetään kapean traktorin mentävä hoitokäytävä. Kahdeksan vuoden kasvuaikana agavea lannoitetaan, suojataan tuhohyönteisiltä ja kasvitaudeilta säännöllisesti. Tarvittaessa rivivälejä muokataan rikkaruohojen tuhoamiseksi ja maan kuohkeuttamiseksi paremman vedenpidätyskyvyn aikaansaamiseksi.

Kun agaven maanpäällinen lehtiruusu-ke on kasvanut lähes puoli metriä halkaisijaltaan olevaksi palloksi, on sadonkorjuun aika. Terävät ja miekkamaisen kovat noin metrin mittaiset lehdet isketään petkeleellä poikki. Lopuksi katkaistaan kasvi juuresta ja nyt noin 30 kiloinen möykky on valmis kuljetettavaksi tehtaalle.

Ensimmäinen vaihe tehtaalla on möykköjen murskaus ja keitto, jotta kaikki sokeri saataisiin irti kasvimassasta. Kun keitossa vapautunut sokeriliemi on jäähdytetty noin 40 asteeseen, siihen lisätään käyteaine ja aloitetaan kohtalaisen kiiwas sekoitus. Toisen tislauksen jälkeen tequila on valmista joko pulloon tai tynnyriin.

Pulloon tai kypsyttykseen

Pullotettu tavara menee heti myyntiin, mutta tynnyreihin joutuva tavara saa levätä muutamia vuosia kypsyttyksessä. Vaaleassa ja tummassa tammitynnnyrissä saadaan juomaan eri sävyt ja maut.



Lehdet on hakattu pois ja agaven sokeripitoinen "hedelmä" valmis prosessiin.





Tequilan tie istutuksesta jalostetuimpaan ja arvostetuimpaan pullotukseen kestää kymmenkunta vuotta. Jaliscoon maakunnassa Meksikossa on erittäin paljon pientislaamoja, jotka eivät harjoita sanottavasti vientiä. Aito tequila, jonka sokeri on lähtöisin sataprosenttisesti agavesta, on kohtalaisen kallis juoma, eikä sitä Meksikossa paljoa myydä. Tarjolla on halvempaa tequilaa, jonka rankin sokerista 49 prosenttia voi olla vaikkapa sokeriruosta. Tosin tämäkin juoma on useimpien meksikolaisten mukaan liian kallista.

Suojattu nimi

Tequila-nimen käyttöoikeus on rajattu vain Jaliscoon maakunnan käyttöön ja toinen rajaava tekijä on sokerin alkuperä. Tässä saattaa olla selitys kaktusviinaan ynnä muuhun eksoottiseen, sillä laajassa Meksikon maassa on toki tislaamoja muissakin maakunnissa.

Sausan tequilayhtiöllä on noin 11 000 hehtaaria agavella. Sausan tavoitteena on kuitenkin pudottaa viljelyalaa tulevaisuudessa, mutta samalla on kova pyrkimys saada enemmän tequilaa maailman markkinoille. Kasvinjalostuksella on mahdollista saada tuottavampia, nopeakasvuisempia ja ennen kaikkea tauteja kestävämpiä agavekantoja. Ja kun jalostetumpi agave viljellään tarkasti tutkitussa ja ravinnetasoltaan suotuisassa maassa, sato kasvaa taatusti. Sausan omalla koetilalla olevat kokeilut vahvistavat tämän käsityksen. Koeruudussa oli huomattavasti järeämpiä ruusukkeita kasvamassa, mitä näkyi tehtaalle menevien kuorma-autojen lavalla.

Valtaosa agaven sadonkorjuusta tehdään käsin. Tähän raskaaseen työvaiheeseen ollaan kehittämässä konetta, mutta siitä ei Sausalla mielellään puhuttu. Kokeilut ovat olleet lupaavia samoin kuin taimien istuttamiskokeilut puoliautomaattisella koneella. Istutuskoneen prototyyppiä oli mahdollista katsella, mutta valokuvaaminen oli jyrkästi kielletty.

■ Visa Vilkuna



Mahtava on vaakuna ja pitkät perinteet Sausalla.

>>> sivulta 19



Päivän saaliiksi jäi kaksi "punaporsasta". Arvelimme, että suurempi painaisi noin 30 kiloa ja pienempi noin 20 kiloa elopainoa. Suolistuksen ja nylkemisen jälkeen paino putoaa puoleen.

Me jatkamme matkaa eteenpäin syvästä hangesta huolimatta. Työlästä tämä on varmasti myös koiralle, joka kahlaa lumessa. Lisäksi luminen kuusikko on tiheä.

– Nyt koira taas haukkuu, sanoo Urban.

Me emme kuule mitään, mutta Urban näyttää tutkan lamppua, joka vilkkuu taukoamatta.

Lähdemme astumaan tutkan näyttämään suuntaan ja pian kuulemme jo haukunnan.

– Kun lähenemme, liikumme vain silloin kun koira haukkuu. Haukkujen välillä on oltava hiljaa ja liikkumatta, neuvoo Urban.

Niin teemme ja hetken kulutta saavumme niin lähelle, että näemme Rajo-koiran, joka liikkuu koko ajan eteen, taakse ja ympäri. Emme vielääkään ole niin lähellä, että voisimme erottaa sikaa, mutta Urban valmistautuu jo ampumaan. Lähestymme ja vihdoinkin näemme sian; suuri, todennäköisesti emäsika. Urban pistää kiväärin takaisin olkapäälle ja toteaa, että sialla oli tällä kertaa tuuria. Se pelastuu tämän päivän jahdilta ja voi ehkä pian synnyttää uuden poikueen porsaita, jotka ensi metsästyskaudella ovat metsästettävää riistaa. Urban menee vähän lähemmäksi ja yrittää saada Rajon mielenkiinnon pois emästä. Iso sika ponkaisee karkuun ja Rajo päättää seurata meitä. Joskus on varmasti epäkiitollista olla metsästyskoira!

■ Eric Andersson

Maidontuottajien menestyksen eväät muuttuvassa ympäristössä



Maatalouden toimialalla muutosten vauhti on ollut kova. Yksi suurimmista muutosvoimista on ollut EU:n harjoittama maatalouspolitiikka. Myös tuottajaintojen kehitys on ollut epäsuotuisa. Valtra Team haastatteli maidontuottajia Ruotsissa, Tanskassa, Hollannissa ja Italiassa. Oheisessa katsauksessa maidontuottajat kertovat, millä eväillä he selviävät muutosten keskellä.

Kysymykset

1. Tilan taustatiedot

Perhe, traktorikanta, lehmien lukumäärä ja rotu, maidon keskituotanto kg/vuosi/lehmä, ulkopuolisen työn kustannukset (%-osuus kokonaiskonekustannuksista), tilakoko

2. Mitkä ovat tällä hetkellä pääsuunnitelmat ja tavoitteet tilan kehittämisessä?

3. Mitä mieltä olette nykyisen maatalouspolitiikan kehityksestä?

4. Kuinka viimeisimmät maatalouspolitiikan muutokset ovat vaikuttaneet tilanne toimintaan?

5. Mitkä ovat mielestänne päätävät/-keinot, joilla teidänkaltaisenne viljelijä voi selvittää muutoksista?

6. Kuinka aiotte kehittää tilanne konekantaan tulevaisuudessa?

Ruotsi

1. **Sven-Olof ja Marie Karlsson**, kaksi lasta.

- Valtra 8350 ja 705-4
- 70 lehmää, lukumäärä nostetaan 80:een.
- SRP, svensk Röd och vitbrokig Boskap (ruotsalainen alkuperäisrotu)
- Maidontuotanto 10 500 kg /vuosi/lehmä, käytössä 2x4 tandemlypsyasema
- Ulkopuolisen työn osuus 3 % konekustannuksista
- 300 ha, vuokraa mukaanlukien
- Heinää 80 ha josta laidunmaata 15 ha, viljaa 50 ha, hakamaata 10 ha

2. Jatkamme perhevilljelmänä ja maito päätuotantosuuntana. Toivomme voivamme parantaa eläinten hyvinvointia ja näin vähentää eläinlääkärikäyntejä.

3. Meidän on hyväksyttävä se tosiasia, että ruotsalainen maatalous on osa kansainvälistä ympäristöä, emmekä voi jatkossa ajatella enää vain kotimarkkinoiden toiveita ja tarpeita.

4. Yksittäisen viljelijän vaikutusmahdollisuudet ovat vähäiset. Koska meillä on suhteellisen uusi navetta, tulemme edelleen jatkamaan maidontuotantoa. Pyrimme tuottamaan mahdollisimman hyvälaatuista maitoa niin alhaisilla kustannuksilla kuin mahdollista.

5. Ruotsalaiset viljelijät puolustavat samoja asioita kuin muidenkin maiden viljelijät. Verotaakkaa sekä myös muita maksuja tulisi keventää, esimerkiksi dieselvero ja ympäristömaksut.

6. Me teemme jo koneysteistyötä nurmirehun ja kuivaheinän korjuussa. Olemme myös valmistautuneet tekemään urakointia muille laajemmalla määrällä. Tällä hetkellä teemme pyöröpaalausta ja lietelanajan ajoa.



Marie, Sven-Olof sekä nuorin poika Henrik.



Isä Benedetto ja Robert-poika.

Italia

1. Robilatin tila, jonka omistaa **Tortonin** perhe; isä **Benedetto** (55), hänen vaimonsa, kaksi poikaa ja tytär. Molempien poikien lisäksi tilalla työskentelee kaksi palkoillista miestä.

- Valtra 6400 ja 8050
- 240 friisiläislehmää
- Maidontuotanto 12 000 kg/lehmä/vuosi, käytössä 10+10 kalanruotolypsyasema.
- Ulkopuolisen työn osuus 25 % konekustannuksista.
- 85 ha, josta apilanseosheinää 30 ha ja rehu-maissa 55 ha

2. Tilan suunnitelmissa on lisätä tuotantoa kasvattamalla maitokiintiötä. Tämä on kuitenkin vaikeaa, koska kiintiön kasvattaminen edellyttää peltoalan kasvatamista. Robilatin tilan alueilla ei yksinkertaisesti ole enää vapaata maata.

3–4. Herra Tortone kertoo, että he ovat kasvattaneet maitokiintiötä jatkuvasti siitä lähtien, kun uusi pihattonavetta vuonna 1985 rakennettiin. Tilalla jokainen perheenjäsen erikoistuu omiin vastuualueisiinsa. Yksi pojista hoitaa kokonaan ruokinnan, kun taas toinen hoitaa lypsypuolen ja keinosiemennyksen. Tämä on keskeinen keino kasvattaa maidontuotantoa ja samalla parantaa laatua.

5. Herra Tortone mielestä maidon laatu on kaikkein tärkein tekijä. Vasta sen jälkeen tulee määrä, jonka avulla maksetaan tuotannon kiinteät kustannukset.

6. Robilatin tila on äskettäin investoinut lypsykone-asemaan ja kiimoja tarkkailevaan tietokoneeseen yli 100 000 euroa.

Tanska

1. **Søren Wollesen** (35), vaimo ja viisi lasta.

Søren on syntynyt tilalla ja omistanut sen viimeiset kymmenen vuotta.

- Valtra T180.
- Karjaa 80
- Maidontuotanto 10 400 kg/vuosi/lehmä, käytössä lypsyrobotteja.
- Kustannukset 60 % urakoiille, jotka hoitavat maissinkylvön, rehunkorjuun ja lietalannan ajon.
- Kokonaispeltopinta-ala 160 ha, josta 50 ha maissia, 45 ha viljaa, 45 ha säilörehua, 10 ha kuivaheinää, 10 ha kesannolla.
- Perhe on juuri rakentamassa 150 lehmälle (holsteinrotu) sopivaa uutta navettaa. Uuteen navettaan tulee kaksi lypsyrobottia. Nykyisessä vuonna 1976 rakennetussa navetassa on 75 lypsypaikkaa ja yksi lypsyrobotti.



Søren Wollesen ja uusi Valtra T180.

2. Sørenin suunnitelmissa on lisämaan hankinta, jotta lypsylehmien määrää voidaan tulevina vuosina kasvattaa. Peltotyökoneiden käyttöastetta voidaan näin parantaa. Traktorikoon kasvattaminen 115 hevosvoimasta uuteen Valtra T180:een on mahdollistanut lietalannan ajon omilla koneilla.

3. Sørenin mielestä maatalouspolitiikan uudistus menee hyvään suuntaan. Uudistuksen jälkeen viljelypäättöksiä ei tehdä tukitasojen perusteella, vaan markkinatilanteen mukaan. Epäkohtana hän pitää sitä, että tuotannosta luopuvat maidontuottajat saavat edelleen saman tukitason, vaikka jatkavat kasvinviljelijöinä. Maataloustukien poistaminen kokonaan olisi hyväksi myös viljelijöille, mutta se tarkoittaisi ruoan kuluttajahintojen nousua ja suurempia hintavaihteluita.

4. Maitotuotteiden hallinnollisten hintojen aleneminen ja samanaikainen tukitasojen aleneminen askarruttaa Sørenia. Hän uskoo, että parhaillaan tehtävät investoinnit tulevat parantamaan hänen tilansa kannattavuutta pitkällä tähtäimellä. Selvästi huonompi vaihtoehto olisi ollut vanhan navetan loppuunkäyttäminen ja tuotannon lopettaminen muutaman vuoden kuluttua. Eläinmäärää kasvattamalla saavutetaan alhaisemmat yksikkökustannukset.

5. Tuotantoa on kasvatettava, jotta alenevat tuottajahinnat ja nousevat kustannukset kompensoituvat.

6. Søren suunnittelee tekevänsä enemmän peltotöitä itse, esim. lietalannan ajoa.



Ruurd ja Marja Sieperd sekä perheen pojat.

Hollanti

1. **Ruurd Sieperd**, avovaimo **Marja**, kaksi poikaa ja tytär. Tilaa hoidetaan yhdessä Ruurdin isän ja sedän kanssa.

- Maatila perustettiin 1952; Ruurd Sieperd on tällä hetkellä osa-aikaviljelijä, mutta suunnittelee ottavansa tilan 5 vuoden kuluessa kokonaan hoitoonsa.
- Valtran 6750 EcoPower
- 57–60 holstainfriisiläistä lehmää
- Maidontuotanto 10 800 kg/vuosi/lehmä, käytössä 2x6 kalanruotolypsiasema
- Tilalla tehdään 90 % töistä itse. Loput 10 % on erikoistyötä, johon käytetään ulkopuolisia.
- Peltopinta-ala 40 ha, josta 25 ha heinää, 4 ha viljaa ja 11 ha vuokrattua (ulkopuolelle).

2. Ruurd aikoo siirtyä kokoaikaviljelijäksi. Hän haluaa tehostaa tilan toimintaa. Suunnitelmissa on kasvat-
taa karja aina 80 lehmään ja vastaavasti maidon kokonaistuotantoa 555 000 kilosta 800 000 kiloon. Tuotannon kasvattaminen edellyttää uutta navettaa ja suurempaa maitokiintiötä. Maitokiintiön hinta on Hollannissa suhteettoman korkea. Ruurd aikookin odottaa, että kiintiöitä vapautuu ja hinta laskee.

3. Maatalouspolitiikan näkyvät pelottavat Ruur-
dia hieman. Hänen mukaansa uusien ja vanhojen maiden maatalouspolitiikan yhteensovittaminen on haaste. Harmittavan usein päätöksentekijöillä ei ole riittävää maataloustustusta. Hän suhtautuu varsin luottavaisesti Hollannin maatalousministeri Veermanin päätöksentekokykyyn.

4. Tilan toimintatavat eivät ole juurikaan muuttuneet. Uusien säädösten myötä byrokratia on lisääntynyt. Maissin tukitaso on kannustanut Sieperdin tilaa sen viljelyyn. Ruurd pitää maatalouspolitiikan ongelmana keinotekoisien alhaisien tuottajahintojen, jotka eivät ole suhteessa tuotantokustannuksiin.

5. Ulkopuolista apua tullaan tarvitsemaan tilalla enemmän kun Ruurd alkaa kehittämään tilaansa. Maatalouskoneinvestointia tuntuu olevan vaikea saada kannattavaksi, kun niiden käyttö on kausiluon-
toista.





Traktorin koko työkyky on täydessä käytössä kylvettäessä ja käytettäessä samalla pakkeria.

Aja oikein – säästä polttoainetta

Polttoaineesta on tulossa yksi tärkeimmistä seurattavista kustannuksista myös maatalouden puolella. Raakaöljyn hinnan noustessa sekä kevyen polttoöljyn että moottoripolttoöljyn hinnat nousevat. Miten saada polttoaineen kulutus pienemmään, on kysymys, johon jokainen maanviljelijä ja urakoitsija haluasi varmasti vastauksen.

Oikea ajotapa ja oikeat työkoneet

Vaikka nykyisten traktoreiden dieselmoottorit ovat polttoainetaloudeltaan edullisempia kuin vanhemmat, säästöjä saadaan syntymään pienilläkin konsteilla. Henkilöille, jotka ovat ajaneet traktoria useita vuosia, on luonnollisesti syntynyt oma ajotapa ajalta, jolloin polttoaine oli halvempaa. Muuttamalla hieman ajotapaa voidaan tutkimusten mukaan säästää jopa 5 prosenttia polttoainekuluja. Väärä ajotapa, kuten esimerkiksi väärällä vaihteella ajaminen

tai väärin mitoitetujen työkoneiden käyttäminen, voivat nostaa polttoaineen kulutusta jopa 25 prosenttia.

Ensimmäinen askel kustannustehokkuuteen on traktorin oikea hyödyntäminen; kuinka yhdistetään maatilán eri työvaiheet niin, että säästöä syntyy sekä ajassa että polttoaineen kulutuksessa. Nykyaikainen traktori on suunniteltu niin, että siihen voidaan kytkeä työkoneita sekä eteen että taakse. Esimerkiksi kevättyön aikaan näkee harvoin, että myös traktorin etunostolaitteeseen on kytketty työkone. Traktorin koko työkyvyn hyödyntäminen voi alkaa jo syksyllä, kun kynnettäessä samanaikaisesti käytetään pakkeria tai viiluntasajaa. Kyntämällä matalampaan joka toinen vuosi tai käyttämällä muuta tilan pelloille sopivaa syysmuokkaustapaa saadaan myös säästöä aikaan. Keväällä päästään paljon helpommalla, kylvökalustosta ja maalajista riippuen, kun äestys voidaan jättää kokonaan pois tai ainakin ajoker-

toja vähentää. Jokainen yksittäinen työvaihe ei ehkä säästä suoraan polttoainetta, mutta koko työketjua tarkasteltaessa, taloudellisuus alkaa näkyä. Sama pätee myös kuljetuksissa. Käytettäessä suurempaa kärryä saadaan suurempi kuorma mukaan yhdellä ajokerralla. Kuljetuspasiteettia kasvatettaessa kannattaa kuitenkin muistaa pysyä lain rajoissa kärryn koon sekä jarrukapasiteetin kanssa.

■ Max Schulman

Aja näin – saat säästöä

- Mitoita työkoneen koko traktorille ja maalajille sopivaksi.
- Suurena vaihdetta ja laske moottorin kierroslukua noin 70–80 prosenttiin maksimista.
- Vaihda polttoainesuodattimet ajoissa ja pidä järjestelmä puhtaana ja oikein säädettynä.
- Käytä sekä laadullisesti että määrällisesti moottorivalmistajan hyväksymää ja ehdottamaa moottoriöljyä.
- Huolla traktori huolto-ohjeiden mukaisesti.
- Vältä tyhjäkäyntiä.
- Vähennä päällekkäisajoa peltotöissä.
- Valitse oikea rengas.
- Tarkasta ja käytä oikeita rengaspaineita.
- Suunnittele työt niin, ettei synny turhaa ajoa esim. pellon ja tilakeskuksen välillä.
- Käytä traktorinvalmistajan hyväksymää polttoainetta.



Nykyaikaisiin traktoreihin mahdollista kytkeä tehokkaat työkoneet sekä eteen että taakse.



Tehokasta työn suunnittelua. Peräkärryn tuonti pellolle, lastaus ja täyden paalilastin vienti samalla traktorilla.

eTractor

helpottaa ja nopeuttaa traktorikauppoja Räätälöinti netissä ja tilausvahvistus sähköpostilla

Traktorimyyjä Timo Haatainen kävelee lumipyryssä Risto ja Rauni Pursiaisen lypsykarjatilalle Karjalan, Savon ja Kainuun rajamailla. Vielä muutama vuosi sitten Timon kainalossa olisi ollut paksu kansio täynnä lisävarustelistoja, hinnastoja ja muita papereita. Nyt kädessä on kannettavan tietokoneen ja printerin sisältävä laukku.

– Kyllä se on nykypäivää, tuo tietokone. Samalla tavalla se käy pirtin pöydälle kuin paperinippukin, sanoo Rauni Pursiainen.

Isäntä Risto toipuu polvileikkauksesta ja istuu sohvalla. Timo käy Raunin kanssa tietokoneen ääressä pitkää listaa lisä- ja valinnaisvarusteista. A95:stä tulee emännän työkalu, mutta välillä valinnoista neuvotellaan myös koko perheen voimin. Vajassa odottaa isännän toipumista 850 tuntia ajettu Valtra 6400.

– Tietokone helpottaa traktorin räätälöintiä. Lisä- ja valinnaisvarusteissa on paljon sellaisia ominaisuuksia, jotka vaikuttavat toisiin varusteisiin. Jos esimerkiksi ottaa etukuormaimen, niin se vaikuttaa rengastukseen ja hydraulikkaan, jotka taas voivat vaikuttaa esimerkiksi loka-suojiin ja niin edelleen. Ennen kaikki mahdolliset ja mahdottomat vaihtoehdot löytyivät pak-susta kansioista, mutta nyt tietokone näyttää vain sallitut vaihtoehdot, kertoo Timo.

Kun varusteet on valittu, tulostaa Timo Raunille varsinaisen kauppakirjan. Vielä nopea tarkistus ja nimi alle. Kauppakirja jää myös Timon koneen muistiin, josta hän lähettää sen sähköisesti tehtaalte.

Tietokone ei korvaa ihmistä

Myyjän ja asiakkaan kohtaaminen sekä koeajo eivät koskaan menetä merkitystään traktorikaupassa, mutta internet ja sähköposti helpottavat yhteydenpitoa. Valtran uuden eTractor-ohjelmiston myötä asiakas voi esimerkiksi räätälöidä itselleen sopivan traktorin internetissä ja pyytää siitä tarjouksen. Internet-palveluihin on tulos-tilausvahvistus, josta asiakas voi tarkistaa tilaamansa lisävarusteet ennen valmistuksen aloittamista.



Traktorimyyjä Timo Haatainen ja emäntä Rauni Pursiainen valitsevat lisä- ja valinnaisvarusteita uuteen traktoriin. Kaupanteon jälkeen Timo ajaa takaisin myyntipisteeseen ja lähettää tilauksen sähköisesti suoraan tehtaalte.

– Tarkoituksena on nopeuttaa ja helpottaa tilausten käsittelyä. Virheiden määrä vähenee sähköisten lomakkeiden myötä ja myös siksi, että asiakas saa tulevaisuudessa vielä itse tarkistaa tilausvahvistuksen ennen valmistuksen alkamista, kertoo järjestelmäpäällikkö **Heikki Suurseppä**.

Toisaalta jos kaupanteossa halutaan toimia perinteiseen tapaan, niin juuri mikään ei muutu. Asioita voidaan yhä selvittää papereilta, vaikka myyjä lähettäisikin varsinaisen tilauksen tehtaalte sähköisesti. Vastaavasti asiakas voi saada tilausvahvistuksen tarkastettavakseen joko kirjeenä postitse tai Valtran internet-palveluista.

Nopeutta ja helppoutta

Kukaan tuskin ostaa traktoria internetistä, mutta Valtran sähköiset palvelut voivat monessa vaiheessa auttaa asioiden hoitamista.

Tyypillisessä tapauksessa asiakas tutustuu esimerkiksi 8150 HiTeehin ensin Valtran internetsivuilla osoitteessa www.valtra.fi. Hän räätelöi netissä itselleen mieleisen traktorin ja kysyy sellaisesta tarjousta lähimmältä myyjältä.

Myyjä lähettää tarjouksen asiakkaalle sähköpostilla ja saapuu asiakkaan luokse neuvot-

telemaan sovittuun aikaan. Tilaus tarkentuu ja kaupat syntyvät. Myyjä ottaa saman tien kuvat vaihtotraktoriin ja lisää kuvat eTractorin ostosopimukseen, josta kuvat siirtyvät nettisivuille nähtäväksi. Todennäköisesti käytetty traktori menee kaupaksi jo ennen kuin uusi traktori saapuu pihaan.

Tilaus lähtee myyjältä heti tehtaan tuotantojärjestelmän tilauskantaan ja talousjärjestelmään, josta traktori aikanaan laskutetaan. Samalla siirtyvät monenlaiset tiedot, kuten käyttöohjekirjan kieli, maksuehdot ja osoite, johon traktori toimitetaan.

Tehtaalta puolestaan tulee asiakkaalle tilausvahvistus vielä tarkistettavaksi ja kutsu tulla tehtaalte seuraamaan oman traktorin valmistumista. Tulevaisuudessa asiakas voi myös käydä internetissä salasanan avulla katsomassa, missä vaiheessa hänen traktorinsa on: esimerkiksi tilauskannassa, valmistuksessa, valmiina tai kuljetuksessa.

eTractor otetaan käyttöön kaikissa Suomen Valtra-myyntipisteissä tämän vuoden aikana.

■ **Tommi Pitenius**



Kuva: Gerd Menzel



Tilan kolme 8950-mallia ja S-sarjan mallit ovat kovassa käytössä. Monikäyttöisyys, luotettavuus, ergonomia ja alhaiset käyttökustannukset ovat olleet mieluinen yllätys suurtilalle.

Valtra-voima jyllää Sak

Saksalainen Multi-Agrar Claußnitz GmbH sai ensikosketuksen Valtra-traktoreihin vuonna 2001 paikallisen jälleenmyyjän LTZ Chemnitzin kautta. Yritys oli kiinnostunut Valtran suorituskykyisistä, järeistä ja alhaisen polttoaineen kulutuksen traktoreista ja teki jo samana vuonna leasing-sopimuksen kolmesta Valtra 8950 -mallista. Kokemukset Valtrasta olivat niin hyvät, että pian tilan konekannaan lisättiin kolme Valtran S-mallia.

Multi-Agrar Claußnitz GmbH perustettiin vuonna 1991. Yritys koostuu tällä hetkellä 12 yhtiöstä, joiden palveluksessa on kaikkiaan 86 työntekijää. Yrityksen liikevaihto vuonna 2002 oli 6 miljoonaa euroa.

Kaikkiaan tällä suurtilalla on 3 066 hehtaaria peltoa, josta 457 hehtaaria laidunta ja 2 609 hehtaaria viljeltyä. Viljelykasveista tavanomai-

simmat ovat talvivehänä, -ohra, ja -rypsi, herne, pavut, sinapinsiemen, retiisi, nurminata, italianraehinä, timotei ja muu laidunheinä.

Multi-Agrar Claußnitz on myös mittava karjatilalla, joka keskittyy maidontuotantoon ja lihakarjan kasvatukseen. Tilalla on kaikkiaan 3 640 eläintä, joista 1 500 lypsylehmää, 750 hiehoa (kaikki holsteinifriisiläisrotua) ja 400 vasikkaa. Tilan päivittäinen maidontuotanto on peräti 36 000 kiloa; jokainen lehmä tuottaa 8 500 kiloa vuodessa.

Luotettava jälleenmyyjä

Paikallisella jälleenmyyjällä LTZ Chemnitzillä ja Multi-Agrar Claußnitzilla on jo pitkään jatkunut luotettava suhde konekaupoissa. Niinpä LTZ:n rooli oli erityisen tärkeä ensimmäisen Valtra-kokemuksen luomisessa. Vuonna 2001 vuokrattuun kolmeen Valtra 8950 -traktoriin

tila oli niin tyytyväinen, että sopimusta jatkettiin ensimmäisen vuokra-ajan päätyttyä hyvillä mielin. Valtroja käytetään pääasiassa siirtoajoon, lannoitustyöhön, paalaukseen sekä 600 hehtaarin kokoisen maissipellon viljelyyn.

Multi-Agrar Claußnitz on erityisen vaikuttanut Valtrojen monikäyttöisyydestä ja luotettavuudesta. Koneiden alhaiset käyttökustannukset tuntuvat mukavasti kukkarossa 800 tunnin vuosiajolla.

Edistyksellistä tekniikkaa vaativiin töihin

Myönteisten kokemusten ansiosta Multi-Agrar Claußnitzin kiinnostus Valtran edistyneeseen traktoriteknikkaan kasvoi entisestään. Ensimmäisen kerran tilalla kokeiltiin S-sarjan mallia syksyllä 2002 ja mielenkiinto heräsi heti koko tuotesarjaan. Omilla maille raivattiin isot alueet, joilla testattiin S-mallien kyvykkyyttä





Multi-Agrar Claußnitz on suuri maatalousyrittäjä, jonka kokonaispeltoala on yli 3 000 hehtaari ja eläimiä kaikkiaan 3 640. Tila tuottaa 36 000 kiloa maitoa päivässä.

sanmaalla

suoritua vaativista tehtävistä tilalla. Traktorit joutuivatkin tosi töihin itäisen Saksan mittaamattomilla peltoaukeamilla, mutta tulokset olivat sitäkin vakuuttavammat. Yritys teki lisäsopimukset peräti kolmesta S-sarjan traktorista ja niinpä tilalle toimitettiin vuonna 2003 kaksi uutta S230-mallia (230 hv) ja yksi S260-malli (260 hv). Kaksi S-mallia ovat ensimmäiseen kuljetustehtävissä, mikä on tilalla varsin mittavaa, onhan yli 3 000 lehmästä ja hiehoista pidettävä huolta. Yksi S-malli on varustettu taakseajolaitteella ja Disco 8500 -niittokoneella. Niittoakin totisesti riittää. Joka sesonki niitetään liki 1 000 hehtaaria peltoa ja siinä työssä S260 on paikallaan.

Ensimmäisenä käyttövuonna traktoreilla ajettiin 600–900 käyttötuntia. Paitsi edistykseellinen tekniikka, S-sarjassa on vaikuttavaa myös sen huippumuotoilu. Vuonna 2002 tuote sai Euroopan muotoilupalkinnon ainutlaa-

tuisesta ja modernista muotoilusta. Hallintalaitteiden hyvä sijainti ja ohjaamon sisäosien muotoilu varmistavat että ”uusikin” kuljettaja tuntee olonsa kotoisaksi ja oppii käyttämään traktoria nopeasti ja tehokkaasti. Tämä lisää työn tehokkuutta. Maatilalla, kuten muissakin töissä, aika on rahaa. Käytön helppous ja ajamisen mukavuus ovat S-sarjan valteja.

Kuuden Valtran konekannasta Multi-Agrar Claußnitz on erityisen kiitollinen paikalliselle jälleenmyyjälle. Käytönopastus ja muu tuki ovat olleet kullannarvoisia asiakkaalle hänen onnistumiselle omassa työssään.

■ Bettina Kuppert

Kuvat: Multi-Agrar Claußnitz GmbH

Valtralle Työterveys- ja turvallisuu- sertifikaatti

Työterveys- ja turvallisuuksertifikaatti on uusin ja kolmas sertifikaatti, jonka Valtra on saanut toimintansa systemaattisesta kehityksestä. Vuonna 1993 Valtralle myönnettiin ISO9001 laatusertifikaatti ensimmäisenä traktorinvalmistajana maailmassa. Vuonna 2000 yhtiö sai ISO 14001 Ympäristösertifikaatin. Valtra on tällä hetkellä ainoa traktorinvalmistaja Euroopassa, jolla on kaikki nämä kolme sertifikaattia.

Yritykselle myönnettyt sertifikaatit ovat osoitus systemaattisista toimintojen kehittämisestä ja parantamisesta. Työterveys- ja turvallisuuksertifikaatti varmistaa lakisääteisten työ- ja turvallisuuksasioiden kehittämisen koko yrityksessä. Terveysteen ja turvallisuuteen vaikuttavat riskit kartoitetaan ja poistetaan tai minimoidaan mahdollisimman pitkälle. Terveysteen ja turvallisuuksasioiden kehittämisen vaikuttaa luonnollisesti koko henkilöstön hyvinvointiin ja motivaatioon. Tietoisuuden lisääminen koulutuksen avulla on eräs tärkeä osa turvallisuuksia, mikä lisää kykyä tarjota asiakkaalle yhä parempia ja turvallisempia tuotteita ja palveluja.



15 hengen tiimi palve



Ylivieskan myynti- ja huoltopisteessä on tarpeeksi väkeä palvelemaan yli 5 000:tta Valtran ja Valmetin omistajaa. Myynnin-, huollon- ja varaosien yhteistyö takaa sen, että asiakas saa osaavaa palvelua.

Ylivieskan traktoripisteessä myynti, huolto ja varaosat saman katon alla

***Ylivieskan Valtra valittiin vuoden 2003 traktoripisteeksi. Valinnan perusteena olivat asiakkaan tarpeet huomioon otta-
va palvelu ja toiminnan kehittäminen. Erityistä kiitosta on saanut traktorimyy-
jien, varaosamyyjien ja huollon tiivis yhteistyö.***

– Täällä työskentelee kolme traktorimyyjää, kaksi varaosamyyjää ja yksitoista huoltomiestä. Yhteydenpito on tiivistä, kun kavereita näkee päivittäin. Virallisia palavereja pidetään harvoin, mutta asioita mietitään yhdessä sitä mukaa,

kun niitä tulee vastaan, kertoo traktorimyyjä **Rauno Somero**.

Ylivieskan alueella on käytössä noin 10 000 alle 20-vuotiaasta traktoria. Viime vuonna Ylivieskan piste myi 170 uutta Valtraa ja 280 käytettyä traktoria. Valtran markkinaosuus oli noin 58 prosenttia. Myynniltään piste oli viime vuonna Suomen suurin.

– Tämä on vahvaa maanviljelysseutua ja myös urakointia on runsaasti, urakoitsijoita on noin neljännes asiakkaista. Keskiteho oli viime vuonna lähes 150 hevosvoimaa ja T-sarja on erittäin suosittu. Viime vuonna luovutettiin yhdellä kertaa 40 T-sarjalaista, kertoo Somero.

Alavieskalaisen Jukaturve Oy:n toimitusjohtaja **Sulo Hannula** on ollut tyytyväinen Valtran palveluun.

– Erityisen tärkeää on toimiva huolto. Kun töissä on kymmenen asentajaa, niin siitä löytyy aina miehiä tekemään kiireellisiä korjauksia. Pienempi huoltopiste on äkkiä tukossa, jos sinne tulee muutama kiireellinen tapaus, kuvailee Hannula.

Hannulalla on töissä useita Valtroja, jotka tekevät talvella lumiurakointia ja kesällä töitä turvesuolla. Hannulan ensimmäinen Valmet oli 702S hydrostaattisella ryöminällä vuonna 1977. Nykyisin Hannula uusii traktorikalustoaan

lee 10 000 asiakasta



Aarno Jokinen Oulaisista kävi Erkki Savelan puheilla kauppareissullaan.

vuosittain. Viimeisin hankinta oli T190 muutama kuukausi sitten.

Vankka kokemus

Ylivieskan traktoripisteen väki palvelee asiakkaita satojen vuosien kokemuksella, jos kaikkien työntekijöiden kokemusvuodet lasketaan yhteen. Rauno Somero on myynyt Valmettia vuodesta 1972 alkaen, **Erkki Savela** vuodesta 1977 ja **Tuomo Aho** vuodesta 1981. **Olli Pudas** puolestaan on kaupannut Valmetin ja Valtran varaosia vuodesta 1972 ja joukon uusinkin tulokas **Esa Peltola** jo viidentoista vuoden ajan eli vuodesta 1987. Lisäksi huoltoyhtiön puolelta löytyy vähintään vastaava määrä kokemusta.

– Valtran traktorien lisäksi olemme Valmet-metsäkoneiden sopimushuoltaja. Uskon että tämä on tuonut meille lisää osaamista esimerkiksi sähköisesti ohjatun hydraulikan huoltoon, josta hyötyy myös traktoriasiakas, kertoo **Hannu Kivioja**.

Huoltohalliin mahtuu noin 12 traktoria malleista ja metsäkonepuolen tilanteesta riippuen. Lisäksi Alavieskan, Haapaveden, Kalajoen, Kärsämäen, Merijärven, Oulaisen, Pyhäjoen, Sievin, Vihannin ja Ylivieskan aluetta palvelee kaksi sopimushuoltajien huoltoautoa. Palvelua auttaa myös se, että Kiviojan huoltoyhtiön alueella on niin paljon Valtroja ja Valmetteja,

että huoltoyhtiö voi keskittyä pelkästään niihin. Rutiini ja kokemus on yhden merkin kanssa paljon parempi kuin monen eri merkin huolto-liikkeissä.

Samalla aaltopituudella asiakkaan kanssa

Traktorimyyjät, varaosamyyjät ja huoltomiehet eivät väsy korostamaan sitä, että kauppa on

tehtävä asiakkaan ehdoilla. Jos asiakas päätyy pitkän kaupanhieronnan jälkeen toiseen merkkiin, niin siitä ei kannata syyttää asiakasta, vaan myyjä voi yleensä katsoa itse peiliin.

– Ei hankalia asiakkaita ole olemassakaan. Totta kai traktorin, varaosan tai huollon ostaja vertailee hintoja ja sitä, millaista palvelua rahalla saa. Meidän tehtävämme on koettaa täyttää asiakkaan tarpeet mahdollisimman hyvin, sanoo Tuomo Aho.

Aho kuten pisteen muutkin traktorimyyjät ovat syntyjään maalaistalon poikia Ylivieskan seudulta, minkä ansiosta ihmiset ja paikat ovat tuttuja. Lisäksi Aho viljelee itsekin sivutoimisesti, mikä auttaa ymmärtämään viljelijän ajatusmaailmaa.

– Ei tätä hommaa voi tehdä vain kahdeksasta neljään, vaan kyllä tämä on elämäntapa, kuvailee Erkki Savela.

Ylivieskan traktoripiste on Suomen mittakaavassa poikkeuksellisen iso, mutta samat periaatteet pätevät muissakin Valtran myyntipisteissä. Asiakas on aina ykkönen ja osaava palvelu taataan traktorimyyntiin, varaosamyyntiin ja huollon tiiviillä yhteisellä.

■ **Tommi Pitenius**



Ylivieskalainen Markku Kinnunen poikkesi varaosatiskillä juttelemassa Olli Pudaksen kanssa.



Entistä luotettavampia moottoreita ja vaihteistoja Tractor pulling auttaa tuoteke

Valtran tractor pulling -tiimi ja Herlevin perhe on voittanut Euroopan mestaruuden Pro Stock -luokassa jo neljänä peräkkäisenä vuotena. Pro Stock on Valtran kannalta paras luokka, koska siinä voidaan käyttää maksimimäärä vakiotraktorin komponentteja.

Tuotekehityksen yleisenä ongelmana on saada riittävän ajoissa luotettavuus- ja kestävyyspalautetta, koska normaalissa käytössä traktoriin ei kerry riittävästi käyttötunteja. Tractor pulling on eräs moottoreiden ja traktoreiden testaustapa, koska kilpailutoiminta tuo nopeasti arvokasta tietoa tuotekehitykseen. Pullingista saatujen tietojen pohjalta Valtra on tehnyt merkittäviä parannuksia

Keinuvipu on nykyisin paljon jyrkempi kuin ennen. Pullingkokemus vaikuttaa tässäkin. Polttoaine menee sylinteriin oikeassa tahdissa, vaikka kierroksia olisi lujastikin.



dieselmoottoriin ja elektronisesti ohjattuun HiTech-voimansiirtoon.

Kilpailussa kuormitetaan moottoria ja traktoria noin kymmenkertaisella kuormituksella ja noin kolminkertaisella nopeudella eli noin 2 000 hevosvoiman teholla moottorin nopeuden ollessa 6 000 kierrosta minuutissa. Takapyörät pyörivät parhaimmillaan noin 100 km/h. Kilpailuveto kestää noin 10–14 sekuntia ja tämä ylikuormitus osoittaa meille nopeasti heikoimman kohdan sekä moottoreissa että traktorissa. Vuosien myötä heikkoja alueita on vahvistettu ja samalla tehoa sekä nopeutta on voitu nostaa.

Voimansiirto

Kilpailutoiminnasta on ollut erityisen suuri hyöty Powershift-tekniikan kehityksessä ja testauksessa. Pulling-traktoreissa käytetään vastavirtaista Poweshift-moduulia kuin Valtran normaaleissa traktoreissakin (DPS).

Kisatraktorin korkeilla pyörimisnopeuksilla tehohäviöt pitää saada mahdollisimman pieniksi. Tämä tehtiin minimoimalla kytkinpakkojen laahausmomentti sekä eliminoimalla keskipakoisvoiman vaikutus kytkinpakkojen sylintereissä.

Suurilla tehoilla ajettaessa korostuu voitelujärjestelmän tehokkuus. Planeettavaihteen voitelua parannettiin muotoilemalla öljynohjauksia ja -porauksia.

Pulling-traktoreissa välitetään suurempi teho kuin normaaleissa traktoreissa. Matalapaineipiirin painetasoa nostamalla on testattu ja pidennetty myös männänrenkaiden kestoikää. Näitä kaikkia osa-alueita on joko hyödyn-



Valtran traktorissa käytettävä laakeri muutettiin tasapintaiseksi. Pullingajossa saaduissa kokemuksissa huomattiin, että öljy virtaa tasaisemmin ilman laakerissa olevaa uraa.

netty nykyisissä HiTech-voimansiirroissa tai tullaan hyödyntämään uusissa voimansiirto-projekteissamme.

Moottori

Aikaisemmin runkolaakerin elinikä oli hyvin lyhyt. Selvisi, että laakerin keskellä ollut voitelu-ura katkaisi kantavan öljykalvon kahteen osaan. Kilpailukäytössä testattiin laakereita, joiden alapuoliskosta ura oli poistettu. Tulokseksi oli laakerin kestoajan kaksinkertaistuminen. Muutos ei nostanut laakerin hintaa, vaan jopa alensi sitä hieman. Nykyisin uusi laakeriteknikka on normaalikäytössä ja palaute on ollut positiivista.

Aiemmin korkeat kierrokset vaurioittivat usein venttiilimekanismeja. Pulling-traktorin venttiilivuoksia ja vivun laakeria vahvistettiin 15 prosenttia, jolloin vauriot vähenivät ja



hitystä

kestoikä kasvoi huomattavasti. Myöhemmin vastaava muutos tehtiin myös sarjatuotantomootoreihin, mikä pidensi kestoikää ja paransi luotettavuutta.

Ylikierrosten ja -tehon aiheuttama vääntö- värähtely sai aiemmin kampiakselin etupään murtumaan. Kampiakselin etupään ja sen navan liitos muutettiin urituksesta kartioksi ja samalla sen alue karkaistiin. Tällä muutoksella voidaan nyt tarjota turvallisesti täysi teho kaikkien 6-sylinteristen moottoreiden etupäästä.

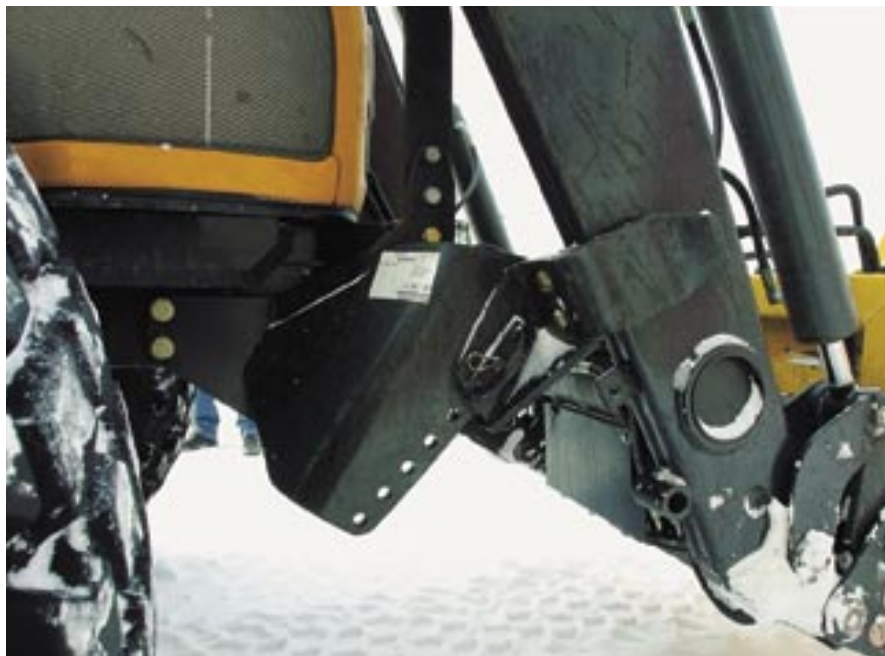
■ Johanna Herlevi

Voit seurata Valtra-Pulling Teamin kuulumisia ja tämän vuoden kisakalenteria osoitteessa:
<http://tractorpulling.valtra.com>

Pulling-mestarit Pekka ja Matti Herlevi virittelevät pullingkonetta omassa tallissaan.



Puskutuet – varmuutta etukuormaintyöhön



Puskutuet ovat verraton varuste etukuormaintyöhön. Oikein asennetut tuet estävät osaltaan etukuormaimen vaurioitumisen tilanteissa, joissa kuormain osuu yllättävään esteeseen tai on vaarassa joutua sivuttaisheilahduksiin.

Valtra on jo monen vuoden ajan tarjonnut ainoana traktorivalmistajana etukuormaintraktoreihinsa mallikohtaiset puskutuet.

Puskutuet on alun perin suunniteltu erityisesti suomalaisiin lumitöihin, joille on luonteenomaista alueauran käyttö etukuormaimessa. Tällä menetelmällä ei vaadita kalliita investointeja erilliseen työalaterunkoon ja traktoria voidaan silti käyttää myös kaikkiin maatalouden töihin. Erityisesti alueauran työnnössä ja muissa vastaavissa töissä, joissa etukuormaimella työnnetään massoja eteenpäin, ovat puskutuet vähintäänkin tarpeellinen varuste.

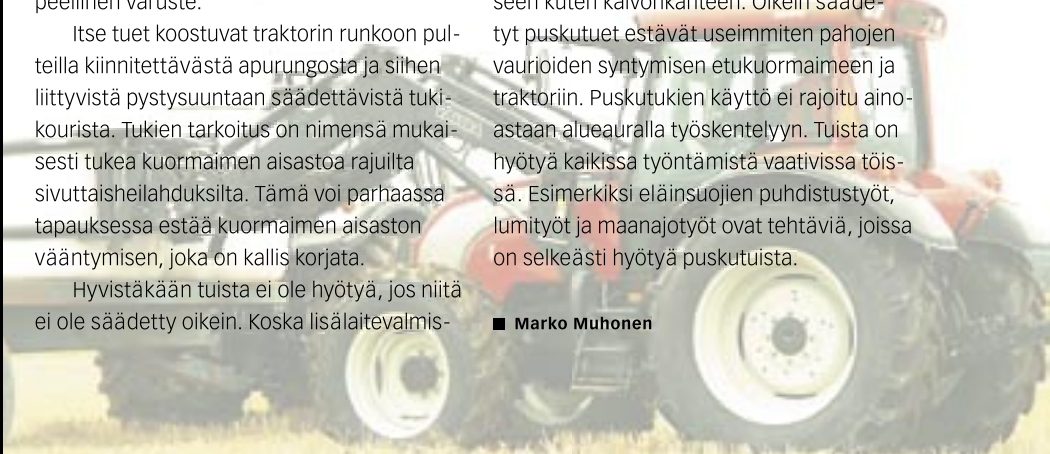
Itse tuet koostuvat traktorin runkoon pulleilla kiinnitettävästä apurungosta ja siihen liittyvistä pystysuuntaan säädettävistä tukikourista. Tukien tarkoitus on nimensä mukaisesti tukea kuormaimen aisastoa rajuilta sivuttaisheilahduksilta. Tämä voi parhaassa tapauksessa estää kuormaimen aisaston vääntymisen, joka on kallis korjata.

Hyivistäkään tuista ei ole hyötyä, jos niitä ei ole säädetty oikein. Koska lisälaittevalmis-

tajia on lukuisia, ovat myös niiden kuormaimen kiinnityspisteiden korkeudet eri tasoilla. Valtran puskutukien säätöalue on suunniteltu käyväksi useimpien lisälaitteiden kanssa. Suurin hyöty tuista saadaan, kun aisat lepäivät tukikourien päällä. On suositeltavaa, että etukuormaimesta poistetaan aisaston etupäässä olevat tukijalat, kun puskutukia käytetään. Näin vältetään tukijalkojen vaurioitumiselta raskaassa puskutyössä.

Tyypillinen tilanne esimerkiksi etukuormaimen liitetyn alueauran kanssa on, että aura osuu lumen alla piilossa olevaan esteeseen kuten kaivonkanteen. Oikein säädetyt puskutuet estävät useimmiten pahojen vaurioiden syntymisen etukuormaimen ja traktoriin. Puskutukien käyttö ei rajoitu ainoastaan alueauralla työskentelyyn. Tuista on hyötyä kaikissa työntämisistä vaativissa töissä. Esimerkiksi eläinsuojien puhdistustyöt, lumityöt ja maanajotyöt ovat tehtäviä, joissa on selkeästi hyötyä puskutuista.

■ Marko Muhonen



*Mukavasti
kohti kesää*

Valtra Collection

Tänä kesänä sesongin parhaiden tuotteiden hankkiminen on uskomattoman helppoa ja hauskaa.

Laadukkaiden ja alkuperäisten Valtra-tuotteiden, kuten lippisten, T-paitojen, kassien ja jämäkän polkutraktorin saat helposti ilman ruuhkaa ja jonottamista – napin painalluksella, suoraan netistä.

Nämä ja muita kesäisiä Valtra-tuotteita löydät osoitteesta **[www-valtra.fi](http://www.valtra.fi)**

