

Valtra Team

Valtra kundtidning • 2/2003

Färgen allt viktigare

Sidan 12



**Valtra
M-serien:**
En traktor för
alla jobb

Sidan 4

Förhands-
presentation:
**Valtra
C-serien**

Sidan 18

**Betor och
betmassa,**
ett sydsvenskt
fenomen

Sidan 20



M och XM, smidiga och starka Valtra-nyheter, **Sidor 4-7**

En traktor för alla jobb	4	Betor och betmassa, ett sydsvenskt fenomen	20
Världsmästaren finns nu med midjestyning	7	Naturen framför allt på renfarmen Kiekerö	22
Valtra byggde en invatraktor åt Tomi	8	125 Valtra till Kina igen	23
Valtra F-Line – En ny generation skogsmaskiner	9	Valtra Kryss	24
Valtra levererar sin 500 000:e traktor	10	Mångsidig kraft hos Valtras traktorer	25
Valtra fick order på 50 traktorer till Ryssland	11	Lökar från Nya Zeeland till Europa med hjälp av Valtra	26
Färgen allt viktigare	12	Service varje vecka kan spara mycket problem	28
Valtra EcoPower ger bättre vattenkvalitet	14	Valtra startar direktförsäljning i Polen	29
Ser framåt men kör bakåt	16	Sauer-Danfoss – en stark partner till Valtra	30
Upplev Finland!	17	Recept från Italien: Bucatini all'Amatriciana	31
Valtras C-serie – Efterlängtat kraftpaket för kreatursgårdarna ...	18	Barn och vuxna trivs vid sällskapsspelet	31
Framgångsrik pulling-säsong	19		



**Valtra har redan tillverkat
500 000 traktorer**
Sidan 10



**Naturen framför
allt på renfarmen Kiekerö**
Sidan 22



**Service varje vecka kan
spara mycket problem**
Sidan 28

Äntligen vinter!!!

Nu är vintern här igen. För många av oss betyder det att vi kan varva ner lite efter en hektisk höst. Det skiljer väldigt mycket i vårt avlånga land hur man ser på vintern. I södra delarna av landet är det mörkt stor del av dygnet och mycket blöta medan de mer nordliga delarna ser fram emot snön då det framförallt blir ljus men också torrt. Hur som helst så är alla våra fyra årstider fantastiska på sitt sätt.

Det har varit ett händelserikt år för många. På Valtra har det hänt otroligt mycket, fabriken har byggts ut, många nya produkter har presenterats och Valtra har fått ny ägare. En utbyggnad av fabriken i Finland invigdes i september 2003 vilket innebär att kapaciteten höjts med 30 % från 10 000 traktorer per år till 13 000. Många nya marknader och ökad försäljning på etablerade marknader ställer krav på kapaciteten i fabriken vilket är mycket positivt. Nya produkter presenterades redan i juli, M-serien om tre modeller. I november presenterades en helt ny traktorserie, C-serien om sju modeller och den midjestyrd versionen av M traktorn, XM-serien om två modeller. Läs mer om de senaste nyheterna i detta nummer av Valtra Team.

Valtra har också fått ny ägare. I juni deklarerade Valtras ägare KONE att de ämnade avyttra traktor- och skogsmaskinverksamheterna. I september presenterades Valtras nya ägare AGCO. AGCO är ett amerikanskt bolag som bl a äger fabriker med varumärken som Hesston, White, Fendt, AgcoAllis, Massey-Ferguson, Farmhand och Challenger m fl. AGCO är ett företag som enbart koncentrerar sig på lantbruksmaskiner och det borgar för en långsiktighet i ägarskapet, ledningen kan branschen. Vad AGCO angivit som några av huvudorsakerna till köpet är att de vill införa många av de arbetssätt som Valtra använder i övriga delar inom AGCO, exempelvis det kundorderstyrda produktions-sättet, det sätt som Valtra distribuerar sina traktorer på bl a genom sitt "direktförsäljningskoncept" i Finland, Sverige, Norge samt delar av Danmark samt de kvalitetsstarka motorerna som tillverkas i motorfabriken i Nokia, Finland. Valtra är ett bolag i väldigt bra skick, hög tillväxt med bra ekonomiskt resultat. Det gör att AGCO är intresserade av den kunskap och erfarenhet som gjort Valtra så framgångsrikt. AGCO kommer att fortsätta utveckla varumärket Valtra liksom behålla och utveckla den distributionskanal man har i Sverige. Man kan jämföra Valtras framtida roll inom AGCO med Volvo Personbilar roll inom Ford. Volvo är idag den klart lysande stjärnan inom Ford, bra resultat, man för in Volvomotorer i Fordbilar och man investerar oerhört i anläggningar i Göteborg, exempelvis ett säkerhetscentrum. Alla vi som jobbar med Valtratraktorer är mycket nöjda med den nya ägaren, det borgar också för ansvar och kontinuitet för dig som Valtraägare.

Valtras försäljning på den svenska marknaden har varit bra under året och vår försäljningsorganisation fungerar hela tiden bättre och bättre, allt enligt våra kunder, så vi är nöjda med året 2003.

Jag önskar er alla en god jul, ett gott slut på året och ett gott 2004, och hoppas vi ses på någon visning under vintern/våren då vi visar våra nya produkter.

Med vänliga traktorhälsningar

Ray West

VD

Valtra Traktor AB

Valtra Team

Valtra kundtidning

Chefredaktör

Visa Viikuna, Valtra Inc.

Redaktion

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

Redaktörer

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
Kalle Mattsson, Valtra Inc.
kalle.mattsson@valtra.com

Ansvarig utgivare

Valtra Inc., Finland, www.valtra.com

Lay-out

Juha Puikkonen

Tryck

Acta Print Oy

Foto

Valtra arkiv och resp. artikelförfattare



Valtra M 150 – världens mest kraftfulla fyrcylindriga traktor.

En traktor för alla

Valtras nya M-serie är egentligen två traktorer i samma paket. Eftersom en jordbrukare behöver två sorters traktorer, en för fältarbete och en för inomgårdsarbete är M-serien konstruerad att klara båda. M-seriens konstruktion har bestämts av tre huvudkrav: mångsidighet, effektivitet och ekonomi i sin bredaste mening.

Mångsidighet och produktivitet

M-seriens traktorer klarar det hårdaste fältarbete samtidigt som hjulbasen på 2,56 meter gör M-serien till en utmärkt maskin för arbete med frontlastare, för att flytta höbalar, röja snö eller utfodra boskap. Med sitt smidiga Valtrachassi och sin fina balans passar M-serien också mycket bra för skogsarbete.

Valtras dubbelkommando TwinTrac gör det möjligt att öka produktiviteten betydligt: föraren vänder bara på stolen – utan att sti-

ga upp – så får han tillgång till nödvändiga reglage bakåt, och sikten över bakmonterade redskap är utmärkt.

Sikten framåt är också mycket bra, förbättrad genom det sidmonterade avgasröret och den omsorgsfullt utformade motorhuven. Den nya motorhuven underlättar också servicen.

Med sin luftfjädrade framaxel är M-serien särskilt lämplig för transporter på gropiga vägar.



***M-serien är både smidig och kraftfull.
En jordbrukare behöver två sorters
traktorer, för fältarbete och inomgårdsarbete.
M-serien är konstruerad att klara båda.***



jobb

Ekonomiskt val

Det faktum att jordbrukaren kan använda en traktor där han tidigare brukade använda två är självfallet en besparing. M-seriens mångsidighet innebär att traktorn också kan användas för anläggningsarbete, vilket kan ge extra inkomster. Dessutom har M-serien konstruerats så att den blir en av de billigaste traktorerna i fråga om totalkostnad under sin livslängd. Serviceintervallerna är långa – 500 timmar jämfört med det vanliga 250 timmar

för andra traktorer – vilket minskar stilleståndstiden och kan spara upp till 38 procent av underhållskostnaderna. Lågvarvsmodellen M120 EcoPower är också särskilt bränslesnål och förbrukar ungefär 10 procent mindre bränsle än andra traktorer med motsvarande styrka.

Utmärkt för frontlastare

M-serien har byggts för arbete med frontlastare. Den korta nosen gör att sikten framåt från hytten är mycket bra. Den korta hjulbasen gör den till en mycket smidig traktor.

M-serien har många egenskaper som gör den särskilt lämplig för arbete med frontlastare. Den programmerbara transmissionen, den smidiga körväljaren, turbinkoppling som tillval och automatisk diffspärr ger mycket effektivt arbete med frontlastare. Och frontlastaren manövreras med en joystick i höger armstöd.

En annan fördel med M-serien är den programmerbara hydrauliken. Traktorn kan ha upp till sex hydrauliska ventilblock, varav två kan styras med joystick från förarens armstöd. Flödet och tiden kan ställas in separat för varje ventil. Oljemängden per minut från den lastavkännande hydrauliken är 91 liter, utom för EcoPower-modellen, som har ett flöde på 82 liter. De största frontlastarna kan lyfta upp till 2,0 ton.

M-seriens motorer uppfyller de senaste utsläppsnormerna inom EU och i USA.

Vändradien för traktorn
på 147 hästkrafter är endast 4,7 meter.



Kunderna gynnas av låg bränsleförbrukning, högre vridmoment vid lägre motorvarvtal, farthållare och automatisk motor-diagnostik.

Bekväm hytt

Breda dörrar gör att det är enkelt att stiga in i den rymliga och ljusa hytten. Genom att många viktiga funktioner styrs från armstödet (på höger eller vänster sida) ger den bekväma stolen och den goda ergonomin bästa komfort. Elektroniskt styrd hydraulik bidrar till den tysta atmosfären.

Hyttens värmesystem och eventuell luftkonditionering upprätthåller en behaglig miljö, och i en så rymlig hytt är det lätt att hitta en bekväm arbetsställning.

M-seriens instrumentpanel är ansluten till det elektroniska styrsystemet för transmissionen och motorn. Härigenom kan panelen visa information om vitala funktioner i traktorn.

Traktorns informationssystem kan också visa hur stor yta som har avverkats, liksom avverkad körsträcka. Storleken på de siffror som visas kan ställas in efter personliga önskemål.

M-seriens moderna design är en fortsättning på den internationellt erkända och prisbelönade stilen hos S- och T-serierna.

■ Visa Vilkuna

M-serien är en utmärkt traktor för arbete med frontlastare. Den programmerbara transmissionen, smidig körväljare och turbinkoppling som tillval gör arbetet med frontlastare mycket effektivt.



M-serie

M120 är den ena av 120-hästarna. Den har max. standardvarvtal på motorn, 2 200 r/min, och kan försees med HiTrol, underhållsfri turbinkoppling, som ger mjuka starter utan hjulspinn på alla motorvarvtal. Suverän för de mindre frontlastarjobben.

M120 EcoPower är också en 120-hästare men med lågt max. motorvarvtal, 1 800 r/min. Detta ger lägre bränsleförbrukning, längre serviceintervall och längre livslängd på motorn. M120 är kundens mest ekonomiska val.

M130 är ett kraftpaket som är särskilt väl lämpat för arbete med frontlastare, på djurgårdar, i skogen och för tunga transporter. M130 kan också försees med turbinkoppling.

M150 är världens starkaste fyrcylindriga traktor. M150 erbjuder högsta effekt i ett kompakt och smidigt paket. Den är tillräckligt stark för arbete med stora redskap och därmed en bra lösning för jordbrukare som vill sköta både fältarbete och inomgårdssysslor med samma traktor.

Världens starkaste fyrcylindriga traktor, Valtras M-serie, finns nu med midjestyrning. Valtra kan härigenom erbjuda den unika kombinationen av kraft och liten vändradie för alla typer av tunga arbeten.

Vändradien för Valtras midjestyrda traktorer XM130 och XM150 är endast ungefär 4,5 meter beroende på däckstorlek. En sådan liten vändradie gör alla jobb enklare, både inom jord- och skogsbruket och på byggarbetsplatser. Valtras XM-modeller är bara lite mer än 30 centimeter längre än vanliga framaxelstyrda modeller, medan höjden och bredden är desamma. Midjepartiet skiljer motordelen från hytt delen, vilket gör hytten enastående tyst.

Kraft för alla typer av jobb

Fördelarna med midjestyrning märks tydligt vid arbete med frontlastare i trånga utrymmen. Liknande arbete med standardtraktorer kan ibland vara helt omöjligt. Undersökningar av praktiskt arbete visar att arbete med frontlastare blir betydligt effektivare med midjestyrning än med traktorer med stelt chassi. Dessutom kan frontlastaren manövreras enkelt med en liten joystick i armstödet. Valtra XM kan också förses med fyra programmerbara hydraulventiler. Frontlastaren påverkar inte användningen av de bakre hydrauluttagen.

De ledande principerna bakom konstruktionen av M-serien har varit mångsidighet, styrka och effektivitet. Stor uppmärksamhet har ägnats åt både hållbarhet och servicevänlighet. Dessa egenskaper blir nu extra värdefulla med Valtras välutvecklade midjestyrning, som innehåller styrcylindrar med dämpningsfunktion. Valtras midjestyrda XM-serie skiljer sig inte från



Världsmästaren finns nu med midjestyrning

den vanliga M-serien när det gäller hytten och reglagen. XM-seriens Autocontrol med 7,2 tons lyftkraft i dragstängerna gör att även de största redskapen kan användas till fulllo.

Garanterad förarkomfort

Att använda hydraulburna redskap är enklare än någonsin genom att de viktigaste kontrollerna har placerats i förarens armstöd. Förarkomforten i den rymliga och väl upplysta hytten är mycket god. Valtras unika dubbelkommando TwinTrac ökar produktiviteten betydligt genom att föraren kan ändra arbetsriktning utan att stiga upp från stolen. XM-serien finns också med glastak (skogshytt) som avsevärt förbättrar möjligheten att arbeta med griplastare i skogen. Den midjestyrda Valtramaskinen är otroligt smidig så den lämpar sig mycket väl för skogsarbete. Framaxelns stabiliseringscylindrar sitter ovanför framaxeln och fyller en viktig funktion.

Den kraftiga midjetappen och den ovanligt stora och starka bränsletanken på 250 liter under hytten gör XM-serien idealisk för uppdrag under mycket besvärliga förhållanden. Motoralter-

nativen innefattar Valtras egen dieselmotor, vars enastående styrka är en av de många fördelar som erbjuds till Valtras kunder. Alla motorer till XM-serien är elektroniskt styrda och har luft-luft laddluftkylare (intercooler) med viskofiläktar.

XM-seriens kraftiga stomme ger såväl hållbarhet som enastående dragförmåga under alla förhållanden. Valtras Powershift kan användas för automatisk växling vid behov. Vid korriktionsändringar kan föraren programmera Powershiften för att ändra hastigheten med upp till 54 procent i endera riktningen om det behövs. Korriktningen kan ändras mjukt och snabbt med hjälp av körväljaren. Denna lilla spak, under ratten, styr också den automatiska parkeringsbromsen. Sikten framåt från hytten är utmärkt och underlättas av en specialutformad motorhuv som också kan lyftas upp så att servicen underlättas.

■ Visa Viikuna



Fortsatt jordbruksarbete trots förlamning

Valtra byggde en invatraktor åt Tomi



Foto: Raisa Karjalainen

På hemgården tar Tomi Kunttu sig upp i traktorn med hjälp av en platta som pappa assisterar med. Familjen söker nu en lämplig hiss för att Tomi skall kunna komma upp i traktorn också från marken.

Tomi Kunttu, 26, dök i sjön vid en välkänd strand för tre år sedan. Vattendju-pet var dock en halv meter mindre än normalt och Tomi slog huvudet i bott-nen. Rygggraden skadades och Tomi blev förlamad från midjan och nedåt.

Hemma hos Tomi finns det ungefär trettio ungtjurar och i gårdsslakteriet slaktas årligen cirka 300 egna svin. Gården, som ligger i södra Finland i Lojo, har knappt hundra hektar åker.

Pappa **Erkki** fick jobba hårt för att klara allt arbete utan sonens hjälp.

Grannen **Rauni Auvinen** kunde inte bara se på, då familjen hade så stora bekymmer. För ett år sedan skrev han ett brev till Valtra, där han bad att de skulle bygga en traktor som Tomi skulle kunna köra. Produkt-

utvecklarna diskuterade med Tomi om hans önskemål och började planera en traktor i fjol våras. En vanlig 6750 HiTech rullade ut från det löpande bandet i Suolahti före semestern. Den fördes till prototypverkstaden i Tourula där arbetet fortsatte. Målet var att bygga en traktor som kan manövreras med händerna. På förhand kom man överens om att familjemedlemmarna skulle sköta om att få Tomi i och ur traktorn.

Ny hytt och nya bromsar

Tomis traktor ser ut som en vanlig 6750 HiTech, men då man öppnar dörren ser man skillnaden. Den vänstra dörren öppnas 90 grader, låses i det läget och stängs när man trycker på en spak. Sätet svängs undantagsvis motsols för att ta emot föraren. Inne i hytten på vardera sidan finns stora och stadiga handtag som gör det lättare att ta sig in i traktorn.

Den största ändringen är bromsarna som har fått särskilda spakar på vardera sidan av sätet. Med spakarna kan man använda antingen ena sidans bromsar separat eller båda sidornas bromsar samtidigt. Dessutom finns

det knappar för manövrering av körkopplingen på spakarna. Bromscylindrarna, servon och bromsvätskebehållaren finns bakom ryggstödet.

– HiTech är lämplig att utgå ifrån då man skall bygga en traktor av den här typen, för den har redan körväljare, den lilla fingerlätta spaken under ratten, med fram/back, neutralläge och parkeringsbroms. Den största utmaningen var att bygga bromsarna, säger Valtras produktutvecklingsdirektör **Jorma Nevaranta**.

Den första hösten körde Tomi 100 timmar med traktorn, bl.a. plöjde han. Under våren blev det drygt 200 timmar med bl.a. harvning. Tomi har berättat om sina erfarenheter av traktorarbetet för Valtras produktutvecklare, som med utgångspunkt från detta har utvecklat invatraktorn ytterligare. Till exempel var bromsspakarna först konstruerade att dras ut, men efter de första erfarenheterna ändrades de så att de skall tryckas ner.

– Det ingår i Valtras policy att vi vill svara mot kundernas behov och lyssna på kunderna. Även om man möter motgångar i livet kommer man igenom dem genom samarbete, sade verkställande direktör **Ilkka Hakala** till familjen Kunttu då traktorn överläts.

Det syntes tydligt hur nöjda Tomi och pappa Erkki var, då den nya traktorn demonstrerades på fabriken's gårdsplan. Erfarenheterna av att använda traktorn på det egna jordbruket har visat att det första intrycket stämde. Tomi har arbetat med traktorn på åkern precis som förr. Han planerar också att skaffa sig extra inkomster med snöröjning.

– Nu går det att arbeta igen. Det känns verkligen bra, säger en nöjd Tomi Kunttu efter ett års erfarenhet av invatraktorn.

■ Tommi Pitenius

Efter två års paus kör Tomi Kunttu traktor igen. Valtras produktutvecklingsverkstad byggde en specialanpassad invatraktor åt Tomi.





Valtra F-Line som gallringsskördare. Valtra F-Line är ekonomisk i många aspekter. Bra inköpsvärde, låg bränsleförbrukning, och snabbbrörlig på vägen.

En ny generation skogsmaskiner

Valtra ger sig nu på allvar in i den tuffa skogsmaskinbranschen. Med de nya F-Linemaskinerna, både som skotare och skördare, skall Valtra fylla det glapp som funnits mellan de stora dyra proffsmaskinerna och de traktorbaserade påbyggda ekipagen, som inte används året om. Valtras F-Linemaskiner är fabriksbyggda, serietillverkade proffsmaskiner men med den stora skillnaden att traktorn fortfarande är basmaskinen.

Valtras grundkoncept med mångsidiga traktorer, användbara både på åkern och i skogen har i F-Linemaskinerna utvecklats ännu mer.

Midjestyrning, hög frigångshöjd

Tack vare Valtras tidigare välkända midjestyrda traktormodell har det varit lätt att gå vidare och använda denna maskin som bas för de

Valtra F-Line i skotarförande. Med mekanisk rulldrift på vagn delen. Den totala lastarean för Valtra F-Line är hela 3,5 m², alltså fullt jämförbar med vilken gallringsskotare som helst.



nya skogsmaskinerna. Den hade redan den kraftiga ramen med "skogsmaskinsmidjan", som byggd för skogsanvändning. Den har också möjlighet att få stora hjul och därmed fin frigångshöjd.

Förnämlig transmission

Du som är van att köra en skogsmaskin vad önskar du för transmission? Ja, de flesta svarar nog att de vill ha en hydrostatisk transmission. Men då har de inte provat och sett fördelarna med Valtras HiTechtransmission. Den har nämligen alla fördelar som den hydrauliska transmissionen har men den har inte dess nackdelar. Precis som vilken skogsmaskin som helst har Valtra F-Line en körpedal. Trampa på den och maskinen rullar iväg på förvald hastighet och körriktning. Släpp den och maskinen stannar och lägger ögonblickligen i parkeringsbromsen. Dessutom har man fördelen att Valtras maskiner kan förflyttas med dryga 40 km/tim på vägen. Och det bästa av allt! Med en Valtra HiTechtransmission eldar man betydligt mindre för kråkorna, transmissionen har otroligt små energiförluster, den dyra dieseloljan utnyttjas bättre och nettot för varje avverkad eller utkörd kubikmeter blir därför väsentligt bättre.

Stickvägsgående gallringsskördare

Vi tittar in i skördaren och imponeras över den fina hyttinteriören. Hytten är mycket

ombonad med låg ljudnivå och bra sikt.

Alla funktioner för styrning, manövrering av maskinen och aptering sitter i de båda spakarna på varje armstöd. Maskinen är stabil, svänger lätt och spårar exakt. Kan man ta sig fram med kranen och de stora hjulen, man backar sig in i bestånden, så vet man att framvagnen följer alltid med.

Valtra F-Line är en stickvägsgående skördare för allt från första till tredjegallring. I norrländska förhållanden kan den också användas som beståndsgående gallringsmaskin. Den kapar och bearbetar 40 cm diameter.

Maskinen är fullständigt datoriserad och i detta fall också utrustad med PC. På skärmen kan vi utläsa diametern och längden på det virke som bearbetas, motorvarvet, motortemperaturen och temperaturen på hydrauloljan.

– Här visas också prognosen på nästa stam som ska bearbetas, datorn samlar in uppgifter från de stammar jag redan avverkat och lagrar dessa i minnet, och kan med utgångspunkt därifrån ge vägledning för den stam som ska bearbetas, det kallas värdeapatering, säger **Anders Skogsberg**, som är tekniskt ansvarig för Valtras F-Linemaskiner. Anders finns i Eskilstuna och nås på Valtras ordinarie telefonnummer 016 16 25 00, eller på mobilen 0730 52 32 05.

■ Eric Andersson

Valtra levererar sin **500 000:e** traktor

Begränsad utgåva celebrerar en stor händelse

Valtras 500 000:e traktor rullade ut från Suolahtifabriken den 15 september i år. Traktorn i fråga var en röd T190 som hade beställts av Gilles Quetu och Bruno Renckert från Frankrike. De två männen odlar vete, raps, grönsaker, gräsför och rosmarin på 260 hektar. På deras gård finns redan en Valtra T190, och de har också beställt en M130.

Efter denna milstolpe vid Suolahtifabriken levererades den 500 001:e traktorn till sin ägare från fabriken Valtra do Brasil i Mogi das Cruzes.



**500 unika jubileumsmodeller erbjuds
med ny silvergrå färg och speciell utrustning.**



**Den 500 000:e Valtra traktorn, T190, levererades till
fransmännen Gilles Quetu och Bruno Renckert.**

För att markera leveransen av den 500 000:e traktorn producerar Valtra en begränsad utgåva på 500 traktorer ur de populära T- och M-serierna. Var och en av dessa traktorer blir numrerad och unik. Den begränsade utgåvan kommer exempelvis att finnas i silver och grått, med rostfria kåpor över avgasutsläpp och luftintag samt kromlister runt strålkastarna. De kommer säkert att bli åtråvärda samlarobjekt i framtiden.

Traktorer från Finland och Brasilien

Valtra började tillverka traktorer för 52 år sedan, då som Valmet, vid Tourulafabriken i centrala Finland. Före och under andra världskriget tillverkade fabriken vapen – så det har verkligen handlat om att förvandla svärd till plogar! År 1969

flyttades fabriken 45 kilometer norrut till Suolahti, där man nu tillverkar ungefär 10 000 traktorer per år.

Redan år 1960 tog Valmet ett djärvt steg för en liten traktortillverkare och startade en fabrik i Brasilien. Beslutet visade sig vara klokt, och nu tillverkar fabriken Valtra do Brasil ungefär 9 000 traktorer per år.

Under hösten 1979 förenades traktorerksamheten vid Volvo BM med Valmet. Genom att kombinera de bästa delarna av bägge företagen lyckades man förbättra exporten med ett nytt produktprogram.

En viktig del av företaget har alltid varit motorfabriken i Linnavuori. Förutom att den förser Valtra-traktorena med motorer, tillverkar fabriken också motorer



Stora investeringar vid fabrikerna

Utbyggnaden av Valtras fabrik i Suolahti blev färdig i början av augusti och den nya, förlängda monteringslinjen togs i bruk genast efter semestern. Utbyggnaden har visat sig vara funktionell redan från början. Den rymligare monteringslinjen och de övriga investeringarna ger möjlighet att öka produktionen från 10 000 ända upp till 15 000 traktorer per år i framtiden. Utbyggnaden kostar cirka åtta miljoner euro.

Förutom vid monteringsfabriken har kapaciteten ökats också vid växellåds- och transmissionsfabriken genom investeringar på drygt två miljoner euro. De nya maskinbearbetningsrobotarna ökar produktionen och förbättrar kvaliteten. Med de nya robotarna bearbetas framför allt växellådorna för de största Valtramodellerna.

Fabriken i Brasilien har investerat ungefär en miljon euro i ett nytt måleri. Tack vare det blir nu lacken blankare och hållbarare än tidigare. Dessutom skonas det nya måleriet miljön, färgen torkar snabbare och arbetsmiljön är bättre än i det gamla måleriet.

till andra traktorfabrikat, liksom till skördetröskor, hamnkranar, skogsmaskiner, fartyg och andra ändamål.

Sammantaget har Valtra tillverkat över en halv miljon traktorer, varav uppskattningsvis 300 000 fortfarande används. Dessutom har Volvo tillverkat 200 000 traktorer som officiellt servas av Valtra.

I dag är Valtra det populäraste traktormärket i norra Europa och det tredje mest populära i Latinamerika. Vidare ökar Valtras marknadsandel snabbt i Nordamerika, Australien och Central-europa. Med denna takt behöver vi inte vänta ytterligare 50 år tills Valtra levererar sin miljonte traktor.

■ Tommi Pitenius



Team News

Valtra fick order på 50 traktorer till Ryssland

Valtras långvariga arbete i Ryssland har lönat sig. Valtra har fått en order på 50 stora traktorer av typ T190 på 210 hästkrafter. Kunden heter Grajvoronnskaya MTS och är ett stort jordbruksföretag. Traktorerna ska levereras till Belgorod i södra Ryssland där de ska användas främst för skörd av sockerbetor. Traktorerna ska dra skördemaskinerna. Grajvoronnskaya MTS odlar sockerbetor och förädlar dessa till socker i egna fabriker.

I ordern ingår ett omfattande utbildningspaket för 100 traktorförare från Grajvoronnskaya MTS. Underhåll och reservdelar kommer att skötas av Valtras ryska importör Mirovaya Technika.

Den här ordern innebär ett genombrott på den ryska marknaden för Valtra. Framtidsmöjligheterna på denna enorma marknad är lovande sedan detta ansedda jordbruksföretag köpt 50 Valtratraktorer.



Populariteten hos traditionellt rött sträcker sig över alla kulturgränser. Grönt är den näst mest populära färgen, följt av

Från klassiskt rött till trendigt silver

Färgen allt

Sedan 1988 har köparna kunnat välja färg på sina nya Valtratraktorer. Att välja färg på traktorn var något nytt på den tiden. Så är det fortfarande eftersom Valtras kunder är de enda i branschen som får välja färg på sina nya traktorer.

Historien med Valtras färger sträcker sig ända till 1951, då man började tillverka Valmet-traktorer, som de kallades då. Valmets färg var röd på den tiden. Under 1960-talet ändrades den till gul och sedan till brungul, som också var den färg som användes på produkter från Valtras brasilianska fabrik. År 1982 slogs verksamheterna vid Valmet och Volvo samman, och den röda färgen började användas på nytt. Den röda färgen tillhör både Volvos och Valtras rötter och används fortfarande för visuell identifiering av företaget.

Valtras färgutbud

Valtra tillverkar endast traktorer mot kunder, traktorerna utrustats enligt kundens önskemål. Färgen är en av de talrika utrustningarna. I början fick kunden möjlighet att välja mellan fem grundfärger på sin nya traktor: röd, blå, grön, vit eller gul. Med undantag för vit har dessa grundfärger hållit sig kvar under årens lopp. Med tiden blev dock den vita

färgen allt mindre populär så att den så småningom togs bort från utbudet. Det finns en rolig och sann historia från tiden då det gick att få en vit traktor: en finsk kund ville att hans traktor skulle vara vit på ena sidan och blå på den andra. Han förklarade att hans granne då skulle tro att han köpt två nya Valtratraktorer: en vit och en blå! Av motsvarande anledning levererades i Sverige en traktor som var gul på ena sidan och blå på den andra.

Förutom grundfärgerna infördes metallicfärger ganska snart i utbudet. Metallic-rött, -grönt och -blått är mycket klara och nästan självlysande i dagsljus.

Trendiga färger, även på traktorer

Valtra har också infört nya färger vid sina jubileer. Den blåvita Finlandia-modellen, rallyvärldsmästaren Juha Kankkunens specialmodell, och den silvergröna metalliclacken, från 50-årsjubileet 2001, är exempel på speciallackade traktorer som endast har erbjudits under jubileumsår. Det senaste exemplet är höstens silverfärg, som kunderna kan välja när de köper en jubileumsmodell i T- eller M-serien.

Trendiga färger är normalt endast populära några få år. År 2002, i samband med lanseringen av den nya T-serien, infördes två



blått. Jämfört med dessa favoriter är stålgrått, gult och den nya silverfärgen mer sällsynta.



Valtra försöker tillmötesgå sina kunder också i fråga om valet av färg. Målnings-tekniken har gjort enorma framsteg under årens lopp. Färgernas förmåga att motstå korrosion är utmärkt, och klarlacken ökar hållbarheten och ger ett kvalitetsintryck.

viktigare



nya färger som var populära bland bilköparna: stålgrå metallic och guld metallic.

Valtras produktutvecklare och formgivare samarbetar nära vid valet av nya färger. Färg-trenderna följs noga och nya färgidéer söks hos biltillverkarna. Alla impulser kan dock inte förverkligas. Valtras färgfilosofi är att alla nyanser på något sätt måste passa till den traditionella röda färgen. Färgen måste också passa traktorns form och användning.

Trendfärgen guld, som också kan kallas koppar eller brons, smälter väl in i terrängen.



Noggrant testade

Nya färger och nyanser testas genom att de anbringas på ytor på riktiga traktorer. Stor uppmärksamhet ägnas åt metallicfärger, och olika nyanser testas under många olika belysningsförhållanden.

Produktionen och tekniska element som rör införandet av nya färger måste också klargöras i förväg. Förutom åt färgerna ägnar Valtra särskilt stor uppmärksamhet åt förarbetet på de ytor som skall målas.

– Ytornas hållbarhet är beroende av deras förmåga att motstå korrosion, liksom salt och olika kemikalier som används inom jordbruket, berättar Jorma Kylmänen, som är ansvarig för Valtras målningsystem. De målade ytorna får också ett lager klarlack som ger en hård, lufttät och glänsande yta.

– En bra yta är lätt att hålla ren och bidrar till bra andrahandsvärde på traktorn, säger Kylmänen.

Färger räknas

Valtras säljare bekräftar att färger spelar en viktig roll vid inköp av nya traktorer. Vanligtvis tittar mannen på traktorns tekniska egenskaper, medan kvinnan i familjen bestämmer färgen. Dessa könsroller håller dock på att försvinna. Valet av färg är starkt beroende av

hela familjens livsstil, om den vill ha traditionellt rött, naturligt grönt eller trendigt silver.

Valet av färg kan också betraktas ur ett psykologiskt perspektiv. Rött är en aggressiv färg som påverkar känslorna, men den drar också till sig uppmärksamhet i trafiken och är därför en säker färg på en traktor. Grönt däremot betraktas som en lugnande och energigivande färg. Som färg på en traktor passar grönt perfekt till den naturliga omgivningen. Gult fångar uppmärksamheten och verkar spännande. En tilltalande gul färg kompletterar de runda formerna på Valtras nya traktorer, men kräver en del mod från köparen.

Färger identifierar ägarna. De skapar en image, de kan vara eleganta eller representera traditionella värden, men framför allt är färger en smakfråga.

■ Hannele Kinnunen



Thomas Karl, Sonja Löst (marknadsassistent på Valtra Vertriebs GmbH) och herr Bartschat som jobbar på Veltins

Valtra EcoPower ger bättre vattenkvalitet

Veltins pilsner är ett av de mest berömda tyska ölen och marknadsförs som "Fresh VELTINS". Friskheten är också beroende av kvaliteten på vattnet i ölet, och detta vatten framställs av flera källor i en vacker och böljande natur. En Valtra 8350 HiTech-traktor svarar för skogens "hälsa" sedan den köpts av bryggeriet C. & A. VELTINS för allmänt skogsvårdsarbete.

Tyska renhetslagen

Enligt tyska renhetslagen från 1516 får en bryggare endast använda vatten, humle, malt och jäst till sitt öl. Inga andra tillsatser får användas för att förbättra smaken. Råvarornas kvalitet bestämmer kvaliteten på det öl som vi vill dricka. Kvalitetskontrollen på

humle och malt är relativt enkel och utförs av leverantörerna, medan kvaliteten på det kristallklara och behagligt mjuka källvattnet ständigt måste kontrolleras av Veltins. Källornas omgivning är "naturligt ren". Bryggeriet finns i Grevenstein som ligger i det höglänta Hochsauerland, ett landskap som utgör en grön oas för stads- och industrisamhällena mellan floderna Rhen och Ruhr.

Skogsbygd filtrerar

Trots dessa idealiska förhållanden för källvattnet till ölen beslutade Veltins att säkerställa kvaliteten genom att förvärva skogsmarken runt källorna. **Thomas Karl** är ansvarig för skogen och tillsammans med sina medarbetare sköter han Veltins skogsavdelning. Den nye





ägaren insåg snart faran med endast ett trädslag i bestånden. Ren granskog löper ganska stor risk vid stormigt väder genom att höga vindstyrkor gör mer skada på monokulturer än på blandskog. Det är skälet till att Thomas Karl tänker plantera andra trädslag som passar jorden och klimatet.

Skogar utgör perfekta omgivningar för framställning av källvatten. Vid regn filtreras nederbörden av träden och jorden, som bildar en naturlig vattenreservoar. Resultatet blir klarare och mjukare källvatten som ger ölet god smak. Detta är viktigt eftersom vattnets smak påverkar ölets smak. Det är naturligtvis därför olika regioner har olika smak på ölet.

En stark arbetare

I två år har nu en Valtra 8350 HiTech använts dagligen i Veltins skog. Thomas Karl och hans män är fascinerade av traktorns styrka. Den är lätt att hantera, bekväm att köra och har utmärkt sikt i alla riktningar. Den släta undersidan och den höga markfrigången är idealiska för skogsarbete. Valtramotorns vridmoment förvånade skogsvårdarna i Grevenstein. De valde själva Valtras 135 hk:s EcoPower och har alltid tillräcklig effekt så att de inte riskerar att bli stående vid arbete i branta lutningar.

– Kraftuttaget ger mer effekt än man kan förvänta sig från den här motorn, förklarar Thomas Karl. Det är otroligt hur mycket effekt som kan tas ut från denna kraftkälla. Vi har branta sluttningar där vi bara kan köra rakt

uppåt. Traktorns drivförmåga är unik tack vare dess goda balans. Vi arbetar med ett tungt roterande skogsredskap inom områden där man knappt tar sig fram till fots. Det är otroligt.

Traktorns motor, en SisuDiesel, är mycket stark. Motorns stora volym ger högt vridmoment över ett stort varvtalsområde, vilket medger arbete med olika sorters redskap för olika uppgifter, särskilt med kraftuttaget. Den kompakta växellådan tillsammans med Powershift för 36 olika växellägen framåt och bakåt säkerställer enastående drivning och kraftöverföring. Körväljaren är idealisk vid arbete med lastaren, och dess spak är enkel och bekväm att hantera.

Dessutom har Valtratraktorn låg totalvikt samtidigt som den är hållbar och robust. Detta är fördelar som inte bara märks vid arbete med lastare, utan även vid arbete med olika redskap. Låg totalvikt ger mindre markskador, vilket är viktigt eftersom denna typ av skogsmark är mycket känslig för sådana skador.

Vår Valtra kan man lita på

Bryggeriets Valtra 8350 HiTech har nu körts i mer än 1 500 timmar och den starka traktorn visar sin tillförlitlighet varje dag. Alla skogsarbetare tycker om att arbeta med den. Thomas Karl skulle välja en Valtra EcoPower igen om han skulle köpa en ny traktor, även för att den här maskinen har lägre bränsleförbrukning än genomsnittet.

– Vi måste hela tiden tänka på kostnaderna, säger Thomas Karl. Vi har ögonen på oss. Men vår problemfria Valtra fungerar mycket bra i detta sammanhang.

Thomas Karl och hans män arbetar varje dag i Grevensteinskogen som omger de källor som förser VELTINS bryggeri med friskt vatten. Deras Valtra 8350 HiTech EcoPower arbetar också varje dag. På så sätt spelar traktorn en roll när det gäller att säkerställa kvaliteten på det kristallklara och mjuka källvatten som får VELTINS öl att smaka friskt, precis som vi vill ha det.

■ Hans-Heinrich Haarnagel



Majsodlaren Jan-Åke Andersson här tillsammans med Anja Sauhula, för dagen traktorförare, i den drygt tre meter höga majsen

Ser framåt men kör bakåt

På Fairyhills gård i mellersta Skåne har man lång erfarenhet av omvänd förarplats. Här ser man framåt men kör gärna traktorn bakåt. Ett annat bevis på framsynthet är den relativt stora arealen med fodermajs, en framtidsgröda, som odlas allt mer i vårt land.

Ägaren och brukaren till Fairyhill, **Jan-Åke Andersson**, är van att arbeta i omvänd körställning. Vi kallar det gärna att vara framsynt. Och det har han också varit när det gäller att odla majs, som ger ett mycket fint ensilage för gårdens mjölkdjursbesättning.

Först i Skåne med omvänd förarplats

Redan 1988 kom den första finska traktorn till gården, med dubbelkommando, en Valmet 905. Den ersattes av en 8400 som i sin tur fick ge plats för den senaste i raden, en Valtra T140. Jan-Åke trivs med lågvarvstraktorer, det finns också en Valtra 6750 på gården.

Majsensilage till djuren

– Majs är en fantastisk gröda, säger Jan-Åke, det blir mycket fint ensilage, och småkalvarna kan äta det redan från en månads ålder. Det har en stabiliserande effekt på deras magar.

Majsen på Fairyhill är över tre meter hög, vilket föranleder frågan; hur mycket torrsubbstans skördar man i genomsnitt per hektar?

– Medelskörden är mellan 10 och 12 ton per hektar, som ska jämföras med en bra gräsvall, där man måste skörda tre gånger per år, och då kan komma upp i åtta till nio ton per hektar, säger Jan-Åke.

Enligt Jan-Åke är man glad om man får en kolv per planta, men det händer att det blir två också. Vegetationsperioden är för kort i vårt land för att fler ska hinna utvecklas och ensileringen påbörjas i slutet av september.

– Då har vi hunnit tröska, bärga halm och även klarat av höstsådden, tillägger **Jan-Åke** som även här jämför med vallensileringen som har en förmåga att tränga sig in när det är som mest att göra.

Valtra T140

Gårdens båda Valtra är blåa. Båda har Aires, luftfjädrad framvagn.

Varför lågvarvstraktorer, undrar vi?

– Det är skönt med låga varv, särskilt vid transportkörning, mindre buller och lägre bränsleförbrukning, konstaterar Jan-Åke.

Ja, om någon har erfarenhet av majsodling så är det Jan-Åke Andersson. Självdodlar han ca 16 till 17 ha per år. Han berättar t.ex. att majsen kräver mycket kväve, ca 170 kg N per ha, och kräver lika mycket kalium som kväve.

– Majsodlingen ökar hela tiden. Den kräver en specialsåmaskin, men sprutningen, ogräsbekämpningen, görs som vanligt. Så kommer då problemet med hackningen. Men om man som jag väljer en traktor med dubbelkommando och en hydraulburen hack så går det problemet också att lösa med förhållandevis billiga medel, avslutar Jan-Åke.

Vi ska bara tillägga att allt majsensilage på Fairyhill ensileras i plansilo, och utan tillsatser.

■ Eric Andersson



Lågvarvstraktorer ska det vara, sa Jan-Åke. Valtra T140 med dubbelkommando och bakmonterad hack. Valtra 6750 drar vagnen.



Upplev Finland!

Som vanligt åker vi även denna vintersäsong till Finland. Ta chansen och följ med och upplev finsk atmosfär, se och hör lite om finsk historia samt upplev en av Europas modernaste traktorfabriker.

Varje Valtra Center arrangerar en resa. Resan går med modern turistbuss och vi upplever nattlivet på de fina lyxkryssarna på Östersjön. På utresan besöker vi Helsingfors och hemresan går via Åbo (gäller inte resan från Östersund, Sundsvall och Skellefteå, den går både ut och hem via Åbo).

Mycket intressant att se

Utöver Helsingfors har vi ett intressant gårdsbesök på Gårdskulla gård, en av Finlands absolut största och finaste gårdar. Dessutom har man där Nordens största lantbruksmaskinmuseum med mängder av gamla traktorer, men också bilar och maskiner av alla de slag (gäller inte resan från Eslöv, den går via Munkteilmuseet i Eskilstuna).

Modern traktorfabrik

Traktorfabriken slutligen, resans höjdpunkt, är verkligen värd ett besök. Har du inte varit där, eller det kanske var länge sedan, kan vi definitivt rekommendera ett besök. Mycket har hänt de senaste åren, inte minst i år, då fabriken byggts ut och monteringsbanan förlängts. Vi beser också transmissionsfabriken och det nya servicecentret med Valtras huvudreservdelslager.

De bokade resorna för 2004 är

Vecka 4, 19–22 januari

Från Dalsland, Bohuslän (Uddevalla) och Västergötland, utom Borås/Ulricehamnsområdet (Vara, Skövde)

Vecka 5, 26–29 januari

Från Skåne (Eslöv)

Vecka 6, 1–4 februari

Från Värmland (Karlstad), Närke (Örebro), Västmanland och Enköpingsområdet (Enköping)

Vecka 7, 9–12 februari

Från östra Blekinge, östra Småland (Kalmar, Vimmerby) samt Sörmland (Eskilstuna)

Vecka 10, 1–4 mars

Från Halland (Falkenberg), västra och norra Småland och södra Västergötland (Jönköping)

Vecka 11, 8–11 mars

Från västra Blekinge, södra Småland (Växjö) och Östergötland (Skänninge, Linköping)

Vecka 12, 15–18 mars

Från Dalarna (Borlänge), Gästrikland och Hälsingland (Bollnäs)

Vecka 13, 22–25 mars

Från Västerbotten (Skellefteå), Jämtland och Härjedalen (Östersund) samt Västernorrlands län (Sundsvall)

Påstigningsorter meddelas senare.

Välkommen med på en intressant studieresa!

Efterlängtat kraftpaket för kreatursgårdarna



Den nya C-seriens viktfordelning är 39/61 %, vilket är idealiskt för frontlastarbete.

Valtra lanserade den nya C-serien på den internationella Agritechnica-utställningen i Tyskland 9–15 november. Den nya serien kommer ut på marknaden våren 2004.

Valtras C-serie är en kompakt traktor utvecklad speciellt för kreatursgårdarnas behov. Valtra C är en balanserad kombination av kraft och smidig helhet.

C-serien består av sju nya Valtra-modeller med mellan 90 och 150 hästkrafter. Modellserien innehåller en lågvarvmodell C120 EcoPower, samt fem modeller med möjlighet att få turbinkoppling; C90, C100, C110, C120 och C130. Motorn i Valtra C är en 4,4 liters diesel. I modellerna C110–C150 har motorn luft-luft laddluftkylare (intercooler) och dessutom har modellerna C120–C150 viskofiläkt. Traktorn är lätt att serva: motorhuven kan fällas upp och man kommer lätt åt de ställen som behöver service.

Den nya C har en viktfordelning på 39/61 %, vilket är idealiskt för frontlastarbete. Varje däck har stadigt markgrepp, även om man har en stor lastare av modell Valtra 970. Den robusta framaxeln förbättrar C-modellens mångsidighet och ökar sortimentet av redskap som kan kopplas till frontlastaren. Med en stor frontlastare har C-traktorn överraskande stor räckvidd.

C-seriens körväljare är typisk för alla Valtratraktorer – enkel och lättanvänd och med fyra funktioner, fram, back, neutral och parkering. HiTechtransmissionens programmeringsmöjligheter är bland de bästa på marknaden.

Drivhjulsbberoende kraftuttag är nödvändigt speciellt då man kör en fullfodervagn, och det lastavkännande hydraulsystemets flöde är 90 liter/minut.

Valtra C har en rymlig och ljus hytt, och speciellt då man använder frontlastare är sikten enastående. Den effektiva uppvärmningen och ventilationen garanterar att man trivs i den ergonomiska hytten. Hytten, som är anmärkningsvärt tyst, kan försees med automatisk luftkonditionering, som garanterar jämn temperatur i alla förhållanden. Förarstolen i den rymliga hytten kan vridas 180 grader, vilket ökar komforten och produktiviteten vid arbete med griplastare.

Den idealiska viktfordelningen i kombination med den robusta konstruktionen gör traktorn lättmanövrerad. Valtra C är smidig i svängarna och stabil också vid höga hastigheter. Formgivningen av Valtras C-serie är en fortsättning på den nya rundade och moderna formen som redan fått ett flertal priser i Europa.

■ Visa Vilkuna





Matti Herlevi är Europamästare för tredje året i rad. Till vänster fadern Pekka och till höger system Johanna.

Framgångsrik pulling- säsong

Trippelseger i europeiska traktorpullingmästerskapet

Pullinglaget Valtra Shell tog en imponerande trippelseger vid årets europeiska traktorpullingmästerskap som genomfördes i Alahärmä i Finland den 6–7 september. Segern i klassen Pro Stock 3 500 gick till

Matti Herlevi, som följdes av pappa **Pekka Herlevi** på andra plats och system **Johanna Herlevi** strax efter på tredje plats. Nivån på årets spännande europeiska mästerskap var mycket hög.

Alahärmäbanan var i utmärkt kondition. Den hårda och fasta ytan visade sig vara mycket krävande för förarna och deras maskiner. Alla som körde Valtra åstadkom ändå en full pull på första försöket, vilket garanterade dem en plats i finalen efter bara en dragning. Matti Herlevi lade ribban tidigt genom att dra över 100 meter i sitt första försök, och vann sedan europeiska mästerskapet för tredje gången i rad. Konkurrenten om andraplatsen var mycket hård, och Valtras trippel blev inte klar förrän i allra sista draget. Till sist skiljde mindre än tre meter mellan andra och fjärde plats.

Johanna Herlevi vinner Eurocup i traktorpulling

När finalerna i Eurocup traktorpulling inleddes i Bettborn i Luxemburg var ställningen i klassen Pro Stock 3 500 mycket jämn. Johanna Herlevi ledde tabellen tillsammans med **Martin Nicholson** från England. I finalen avslutade Johanna säsongen för pulling-teamet Valtra Shell på bästa sätt och vann Bettborn-tävlingen övertygande. Pappa Pekka Herlevi kom tvåa och brodern Matti blev fyra efter Martin Nicholson från England.

Pulling-teamet Valtra Shell har haft en enastående lyckad säsong.

– Vi har inte haft några problem med någon av traktorerna så det var en lyckad säsong även ur den synpunkten, säger pappa Pekka när han talar för hela Valtralaget.

Säsongen 2003 avslutades med tävlingen i Luxemburg, men teamet kommer inte att vila på sina lagrar.

– Konkurrenten har blivit hårdare hela tiden den här säsongen, och de andra lagen ligger riktigt nära. Vi måste arbeta hårt om vi vill behålla vårt försprång, säger Johanna.

■ Tuomas Manninen



Den nya Eurocupsegraren Johanna Herlevi



En välkänd vy från det skånska landskapet, Örtofta sockerbruk. I denna del av bruket torkas betmassa till betfor.

Betor och betmassa, ett sydsvenskt fenomen

I de sydligaste länen, Skåne, Halland, Kalmar inklusive Öland samt Gotland odlas sockerbetor. Sockerbetorna ger många produkter, både till mänsklig föda och till djurfoder. Sockret är den produkt som volymmässigt svarar för den största delen, därefter kommer betmassan, ett utomordentligt djurfoder.

I Sverige har vi idag endast två sockerbruk, ett i Örtofta, utanför Eslöv och ett i Köpingebro, utanför Ystad. Örtofta producerar förutom huvudprodukten strösocker, även råsocker, som sedan vidareförädlas i raffinaderiet i Arlööv.

Intensiv betkampanj

Betkampanjen, eller den tid under hösten när sockerbruken tar emot betor från odlarna, pågår från 15:e september fram till nyår. Det är intensiva veckor på bruken. När grindarna öppnar halv sju på morgonen är det långa köer, det är mest lastbilar. Det är stora lastbilar, en del med släp, och orsaken att traktorerna blivit färre är att Danisco, som driver sockerbruken, har tagit bort möjligheten att sidtippa vagnarna. Dessutom är det så idag att Danisco betalar frakten till bruket upp till 12,5 mils avstånd. Man skulle nog enklare kunna uttrycka det så att man önskat få bort de mindre traktorekipagen. De gotländska betorna fraktas med båt från Klintehamn till Simrishamn eftersom det inte längre finns något sockerbruk på Gotland.

Danisco är ett danskt företag som helt styr och hanterar den svenska sockerproduktionen.

Stora volymer

Under betkampanjen tar man in ca 1,6 miljoner ton betor till Örtofta och ca en miljon ton till Köpingebro.

– Totalt brukar vi hantera dryga 2,5 miljoner ton per år i de båda svenska sockerbru-

ken, säger **Bertil Lövendahl**, konsulent och allmänt kunnig i allt som har med sockerbetan att göra, från sådd till färdig konsumentprodukt. Av den totala betvolymen vi hanterar kommer ca. 80 % från Skåne.

I Arlööv finns raffinaderiet där alla specialsorterna tillverkas. Dit transporteras råsockret och förädlas till alla specialsортiment, t.ex. bitsocker, brun farin, florsocker, kristallsocker, pärlsocker och allt vad det nu kan vara

Strösockret däremot görs direkt vid sockerbruken och paketeras i 2, 25, 50 och 1 500 kg:s förpackningar. En stor del levereras i bulk till större kunder.

Vad händer med betan i sockerbruken?

Först tvättas betan och skärs sönder. Den sönderskurna betan, betsnitseln, påverkas av hetvatten som löser ut sockret ur snitseln.

– Idag är den processen mycket effektiv och vi lyckas nästan plocka bort allt tillgängligt socker, säger Bertil.

En beta innehåller normalt 17 till 18 % socker, i år t.o.m. lite drygt 18 % eftersom vi haft en mycket varm och solig sommar.

Varmvattnet och det utvunna sockret blir då en sockersaft som sedan indunstas. Indunstningen görs i olika steg, börjar vid 130° och ett visst tryck som därefter sänks i sex steg, då får vi en trögflytande tjocksaft. Den tas sedan över i kokpannorna, ympas med florsocker, och kokas ca två timmar så kristallerna bildas. Därefter går hela koket till centrifugering, där man delar på sockret och melassen. Till sist tvättas sockret och går därefter till sockertorken.

– Socker är bland det torraste man kan hitta här i världen, säger Bertil, det torkas ner till 0,03 % vattenhalt.

Melass är en stor produkt som till stor del går tillbaka till jordbruken. Av den invägda betvolymen går en del tillbaka till den näring som producerat betan, i form av betmassa. Av den totala volymen betmassa blir också en hel del



I dag är det bara stora ekipage som levererar sockerbeter till bruken, mest lastbilar, men fortfarande finns det åtskilliga traktor-ekipage, mest maskinstationer, som svarar för intransporten.

betfor, som alltså är den torkade formen av betmassan.

Betmassa i rundbal

Visste du att det går att köpa betmassa i rundbal? I Köpingebro ensileras betmassa i rundbalar, s k HP-massa. De väger ca. 1 300 kg. Totalt gör man ca 40 000 balar per år, de säljs i hela Sverige, som foder till såväl kor, hästar som renar.

– Vi är mycket nogga med HP-massan. Den måste vara inlagd senast inom 24 timmar.

Vi är mycket nogga med att tvätta våra lagringsutrymmen dagligen så inget ska ligga och börja mögla, påpekar Bertil.

Högtryck under kampanjen

Denna industri går på högvarv från mitten på september till årsskiftet. Vad gör ni resten av året?

– Vi är totalt ca 100 personer fast anställda och under högsäsong ca 140 personer. Men de 100 fast anställda jobbar enormt mycket övertid under kampanjen, då kör vi veckans alla dagar. De ska ha kompensation

för övertiden, de ska ha fem veckors semester, och det är mycket underhållsarbete som ska utföras. Den tid bruken går sliter enormt på utrustningen, betlassen innehåller mycket grus och sten som sliter hårt på maskineriet. Underhållet måste göras under lågsäsong för under kampanjen måste allt fungera, säger Bertil.

Betmassa för ensilering i Hård-Pack

Fler och fler, särskilt mjölkproducenter, har insett fördelen med ensilerad betmassa. Lastbilscentralen i Eslöv har tagit på sig att både transportera och packa betmassan åt lantbrukarna. Transporten sker med vanliga lastbilar men packningen kräver en specialmaskin.

Boggivagn med två skruvar i botten

Den färskaste betmassan, körs direkt ut på gården, ända fram till ensileringsplatsen. Här tas betmassan om hand med hjälp av Valtra T170,

en stor boggivagn, med stor kran och gripskopa. Föraren av traktorekipaget lastar direkt från bilen till den stora boggivagnen. I botten på den ligger två stora skruvar som matar ut betmassan i Hård-Packen, och packar den mycket hårt. I den höj och sänkbara hytt som sitter på kranen, likadan som timmerbilarna använder, har föraren mycket fin sikt över de arbetsmoment han ska utföra. Han har dessutom möjlighet att fjärrmanövrera hela ekipaget från kranhytten. När vi närmade oss maskinen och föraren förstod att vi ville prata sänkte han varvtalet på traktorn till tomgång, från kranhytten. Han kan också köra traktorn framåt, förflytta sig sakta framåt, och han kan också styra traktorn. Dessutom har han möjlighet att manövrera ett av uttagen för yttre hydraulik. Traktorn har också det vi kallar kontrollstopp, vilket innebär att motorn stannar direkt vid för lågt oljetryck, för hög kylvätsketemperatur, osv. Och bäst av allt, parkeringsbromsen aktiveras automatiskt. Det finns egentligen ingen annan traktor som är så väl förberedd för den här typen av arbete, där fjärrmanövrering är ett av kraven. Ekipaget klarar att packa mellan 400 och 500 ton betmassa per dygn.

■ Eric Andersson

Föraren manövrerar hela ekipaget från kranhytten, han kan t.ex både köra framåt och styra. Med gripskopan lyfts betmassan över till den skruvförsedda vagnen som matar ut och packar betmassan.





Naturen framför allt på renfarmen Kiekerö

Allt arbete vid Jari Häätyläs och Terttu Rissanens renfarm i Rajala, nära staden Sodankylä i finska Lappland, dikteras av Moder natur. Farmen är belägen mer än ett hundra kilometer norr om polcirkeln och producerar både renkött och lammkött. Farmen heter Kiekerö, vilket refererar till den mark där renarna gräver efter, eller rättare sagt sparkar fram, mat under vintern.

Enligt Terttu Rissanen är får ett perfekt komplement på farmen eftersom det huvudsakliga säsongsarbetet för renarna och fåren utförs vid olika tider på året. De två djurarterna skiljer sig också åt i fråga om affärer och bokföring genom att det officiella renåret börjar 1 juni och inte 1 januari.

Efter midsommar börjar rensäsongen med märkning av renkalvarna i Pomokaira. Därefter betar renarna i markerna runt Sattasniemi till september-oktober då hjordarna skiljs åt. För renfarmaren är sommaren den tid då man skördar hö och reparerar stängsel, som det finns hundratals kilometer av. Samtidigt repa-

reras och underhålls också de stabilare stängslen som används vid renskiljningen.

Order från naturen

Efter renskiljningen blir de renar som inte ska slaktas åter släppta på naturbete. I januari, när snön är som djupast, samlas renarna ihop igen och de svagaste förs till farmen för omvårdnad.

Ända sedan Terttu och Jari startade sin renfarm 1992 har deras arbete dikterats av naturen. Jämfört med grannfarmerna är Kiekerö relativt stor och mångsidig. Det strider mot traditionen att räkna exakt hur många

Fåren springer fram för att hälsa på Terttu.



Ibland stannar en ren kvar vid farmen medan resten av hjorden betar längre bort.



Jari, Terttu och Taija är nöjda med den Valtra 6400 som de köpte i fjol vinter. Den enkla och robusta traktorn är försedd med luftkonditionering, turbinkoppling och HiShift, och har visat sig vara ett säkert och bekvämt redskap både sommar och vinter.

renar varje farm har, men när Jari tillfrågas avslöjar han att deras farm i vart fall har över 100 djur.

EU har inneburit att rennäringen har blivit en vanlig "boskapsverksamhet" som inte längre romantiseras som tidigare. I fjol presenterades ett specialprogram som hjälper till med administrationen av renfarmar. Det finns ungefär 200 renägare i Sattasniemi-området, varav cirka 20 arbetar som renfarmare året runt.

Vinterutfodringen viktig

Kiekerö-farmen skördar ungefär 30 hektar gräs varje år. De ljusa somrarna norr om polcirkeln, där solen inte går ned på flera månader, medger två grässkördar per år, och gräset ensileras vanligtvis i rundbalar med lite tillsatsmedel i form av melass. Samma gräs kan sedan användas till både renar och får. Tack vare att gräset förtorkas ordentligt går det lätt att hantera och distribuera till djuren även under den iskalla vintern.

På senare tid har man försökt transportera ensilagebalar med terrängfordon eller snöskotrar ut i naturen där renarna finns. Denna utfodringsmetod är fortfarande ganska kontroversiell och det beror på många orsaker, huruvida det är bra att göra så eller inte. Det förekommer dock ingen debatt om fördelarna med stödutfodring i hägn, för med hjälp av foder av god kvalitet och med tillskott av kraftfoder växer renarna bra. De flesta år tillämpas dock stödutfodring relativt kort tid; så snart snön bör-

jar smälta bort öppnas grindarna och renarna återvänder till vårbetena.

För att kunna leva på en farm norr om polcirkeln måste man ha både kunskap och beslutsamhet. Det är ingen mening med att oroa sig över småsaker; det är mycket nyttigare att se framåt med en positiv inställning. Terttu och Jari har båda vuxit upp med renar så att när de flyttade ihop tänkte de aldrig tanken att de skulle lämna Lappland för något enklare leverne.

■ Visa Villkuna



Taija älskar att ta hand om renarna och fåren när hon inte har läxor att göra. Hon börjar också lära sig att köra terrängfordon.

Team News

Valtra deltar starkt i utvecklingen av Kinas jordbruk

125 Valtra till Kina igen

Valtra Oy:s långsiktiga och målmedvetna arbete på den kinesiska marknaden har än en gång gett den finländska traktortillverkaren en stor order. Under hösten kommer 125 stora lanbruks-traktorer att levereras till Kina. Största delen av leveranserna är Valtras 8950 HiTech-modeller med 200 hästkrafter, som tillverkas vid fabriken i Suolahti. De Valtratraktorer som nu skall levereras är med kinesiskt mått mätt mycket stora traktorer, som lämpar sig utmärkt för modernt jordbruk.

Den nya leveransen höjer antalet Valtratraktorer i Kina till närmare 600 stora traktorer, vilket kan anses vara en enastående prestation av ett bolag som varit aktivt på den krävande kinesiska marknaden i bara tre år. Den nu aktuella affären stärker ytterligare Valtras ställning som marknadsledare i klassen över 120 hästkrafter i Kina.

Liksom vid tidigare avtal ingår också ett omfattande utbildningspaket i affären. För utbildningen står den här gången Valtras samarbetspartner i Kina, den tekniska fakulteten vid Lantbruks-högskolan CAAM, Chinese Academy for Agricultural Machinery.

Traktorerna levereras till Urumuq, där de kommer att användas för livs-medelsproduktion inom jordbruksprojekten i områdena Yili Huocheng, Nanjiang och Kuitun Chenpaiz.

För Valtra är Kina ett mycket viktigt och snabbt växande marknadsområde, där det är speciellt viktigt med kundservice och individuella lösningar. Valtra har kontor förutom i Peking också i Urumuq och Luoyang.

Valtra kryss 4

Sänd den rätta lösningen, det räcker om du skickar in den mening som utkristalliseras i de gula fälten, på ett vykort eller i ett brev märkt Valtrakryss 4, senast den 15 januari, 2004, till **Valtra Traktor AB, Box 1102, 631 80 ESKILSTUNA.**

Tio vinnare får var sin fin minikalkylator och presenteras i nästa nummer av Valtra Team.



										KRÄVER BALANS I PISTEN	GÅR UNDER BÅTEN	SLOG TILL- BAKA	SPELAR PÅ SLANG	KAN DÖMA I RÄTT DÄLIGT STÄLLT	
										BÖR INGEN ELEV					
										FÅR VI FÖR JOBDET					
										HAN KAN BLÅSA PÅ PLAN		HÖRS NÖJD BABY FÖRTJÄNST- TECKEN			
										HAR FÖR AV- SIKT	NÄ- NÄ, ICKE ALLS			STAD I BELGIEN	LÅTER VARA EN TID
												KAN FLOD BILDA KORTA KRONOR			
													VANLIG JUL- FRUKT	HUGGIT	
KOPP- LINGS- ALTER- NATIV TILL M130	LIKNA- R ELE- GANS TJÄNARE		FULL- TRÄFF	PLATS PÅ SKALAN	SPRIDER SKEN BRUKAR KLURIG	LÄMNAR ELD EF- TER SIG	TVÄTT- STÄLLE								
									SKJUTIT VILT KAN RE- SAN GÅ						
							ORKA- R INGET DYRBAR STEN		FÖRVA- RINGS- PLATS						
RIKTIGT SNILL- RIK				FLÖDEN						REKLAM KAN DET KATT IBLAND					
KALLAS MÅNGEN BETJÄNT	GÖRS VARA GENOM TULLEN		SKA MAN GISSA PÅ FLYGANDE TEFAT			"FYLLE- FÄGLAR"	BIBEL- DEL TILLHÖR TONÅREN		FALKMAN VILL MAN EJ HA PÅ SIN LOTT	BE- RÄTTA					
			LÄTIT SOM VARGEN		EJ TILL- LÅTET HAR FÖR- FÖRISK		LITET BARR- TRÄD		HAR MAN I STALL SAMMAN- VIGDA						
FINSK KRAFT	SARAS SON									DÅ TÄRAR FÄLLS					
STRÅK- INSTRU- MENT				SNIFF- ORGAN	KORT INGEN- JÖR		LÄNGRE UT PERIOD			HITTAR VI MO- SEBOK I VINIT					
FULL FART		HA PÅ KÄNN AVGÖRAN- DE SLAG			SAKNAR MAN	HAR EN TILLDRAG- ANDE PERSON		CYLIND- ER- ANTAL I M-SERIEN							
								SA KALL- AD KORT SES GLAD- AS ÖGON							
KAN HOV- SLAGARE			BRES PÅ MACKAN			APART									

© SVENSKA KORSORD AB

Den rätta lösningen för Valtra kryss 3 var: Valtra S en stark supermodern stordragare. De tio vinnarna blev: **Thore Svensson**, Vara, **Nils G Jansson**, Karlstad, **Daniel Pålsson**, Skövde, **Lars Hedström**, Rognäs, **Thorvald Svensson**, Hudiksvall, **Helena Bengtsson**, Laholm, **Elsa Jönsson**, Simrishamn, **Ulla Britt Wallström**, Boden, **Hans Klint**, Tranås och **Anders Olsson**, Gräsmark. Vi gratulerar samtliga pristagare. Vi fick som vanligt i många rätta svar. Tack för trevliga brev och vykort.

Säkerhetsutrustningen medger säker, snabb och bekväm lastning av timmer.

Skogskontoret i Kirchberg (Kirchberg am Wechsel, södra Österrike) bestämde sig för att köpa en traktor av typ Valtra 8050 tack vare dess mångsidighet i fält, många års goda erfarenheter och maskinens beprövade säkerhetsutrustning. Den högteknologiska maskinen behövs inte bara för att frakta timmer, utan också för underhåll av gator och vägar, snöröjning och komposthantering.



Mångsidig kraft hos Valtras traktorer

– Valtras traktorer är lika användbara för skogsbruk som för jordbruk genom att de har så bra viktfordelning, 45 % fram och 55 % bak. Konstruktionen med den inbyggda bränsletanken i chassiet tillåter stor tippvinkel, säger **Reinhard Schmoll**, som är verkställande direktör vid Valtra Österrike, och van vid brant terräng.

Effektiv och bekväm säkerhetsutrustning

Det plana hyttgolvet (inga steg) gör att förarstolen kan vridas 180 grader, vilket automa-

tiskt aktiverar dubbelkommandot TwinTrac. Härigenom åstadkoms bekvämt arbete bakåt med t.ex. kranförsedd skogsvagn.

TwinTrac-systemet underlättar också till- och frånkoppling av redskap och körning bakåt minskar vändradien dramatiskt. Pedaler och ratt baktill gör det lika enkelt att köra bakåt som framåt. Skogskontoret i Kirchberg använder sin 110 hk:s Valtra 8050 för många olika ändamål.

Bränslebesparande metod

Den kranförsedda skogsvagnen används för att frakta timmer. Dessutom har man till traktorn gräv- och kompostanordning, samt utrustning för gräs- och slyröjning på sluttningar samt utrustning för snöröjning och underhåll av vägar. Ungefär 20 000 till 25 000 kubikmeter avverkas på en yta på 4 500 ha skog, säger chefen och skogsöverintendenten Christian Berner. Med en tillväxt på närmare 10 m³ per hektar är skogsverksamheten vid Kirchberg väl utvecklad.

– Andra viktiga aspekter på Valtras traktorer rör motorn, den fina SisuDieseln, den 36-stegade växellådan (både framåt och bakåt) inkluderande den trestegade Power Shiften. Den förnämliga körväljaren spar såväl slutväxlar som bränsle, säger Reinhard Schmoll.

Tack vare den låga tyngdpunkten och luftfjädrad framaxel kan traktorn köras säkert i svårforcerad terräng med branta lut-



Valtras traktorer kännetecknas av sin robusta konstruktion och panoramasikt.

ningar. Dessutom finns det inga lösa kablar eller andra utstickande detaljer.

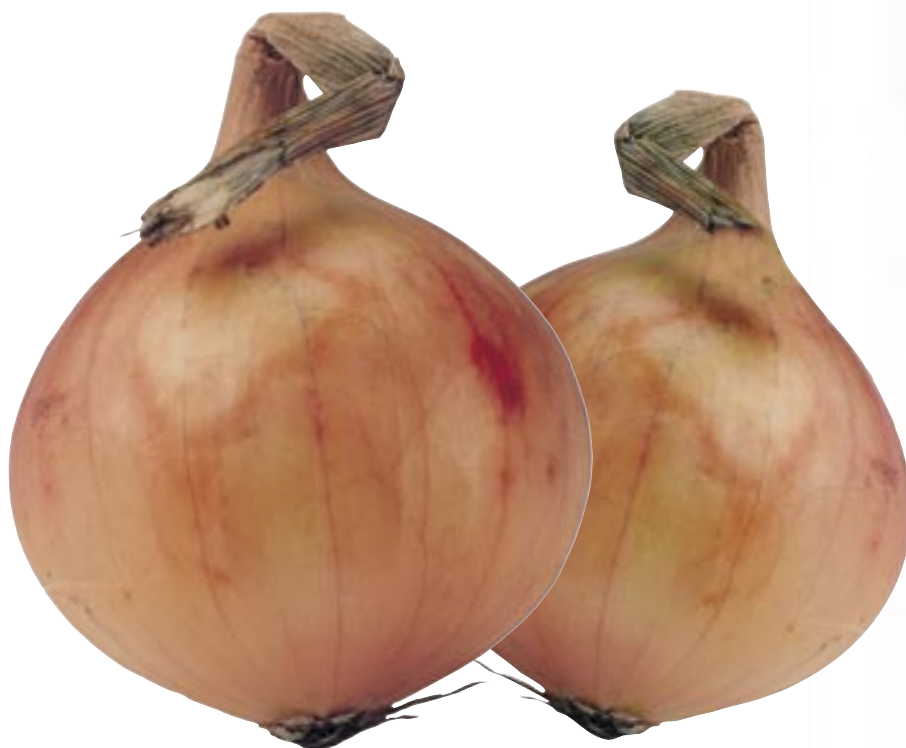
Med bra sikt ...

Den ergonomiska hytten är försedd med en inställbar stol, luftkonditionering, värme vid hyttgolvet och en smal instrumentpanel. De stora glasytorna ökar säkerheten genom att de ger panoramasikt. Takfönstret är särskilt fördelaktigt vid arbete med kranen. I Österrike har Valtra 35 återförsäljare som kan leverera reservdelar inom 24 timmar.

■ **Martin Heidelbauer**
Österreichische Forstzeitung



Den nya Valtra 8050 används till mycket i Kirchberg. Wilfried Hollerweger till vänster och Hans Kuntner till höger.



Lökar från Nya Zeeland till Europa med hjälp av Valtra



Produktionen från Sarah och Tjerd Kikstras grönsaksfarm utanför Christchurch på Nya Zeeland kan avnjutas här i Europa. Gården har i huvudsak arrenderad mark med 20 hektar potatisland för lokal tillverkning av pommes frites. Lokalbefolkningen kan också inhandla squash som odlas på 10 hektar. Gårdens lökproduktion på 10 hektar har dock exporterats ända till Europa i flera år nu.

Tjerd Kikstra själv kan inte säga i vilka europeiska länder hans lökar hamnar, men han har varit i kontakt med importörer från Skandinavien.

På Kikstras gård finns två Valtratraktorer i 100-serien. Tjerd föredrar sin trecylindriga 700 framför 900-modellen. Smidighet och flexibilitet är mycket viktiga traktoregenskaper när man kör mellan grönsaksraderna, i trånga lagerutrymmen och på gårdsplanen mellan byggnader och fraktlådor.

**Familjen Kikstras lökar
exporteras ända till Europa.**

Jordbruk

– hjärtat i Nya Zeelands ekonomi

Ett djärvt steg

Efter ungefär ett tusen timmars drift är Sarah och Tjerd mycket nöjda med sina Valtratraktorer. De enkla, tillförlitliga och lättkörda maskinerna har varit en positiv överraskning. Valtra är nya på den Nya Zeeländska marknaden och detta har föranlett både intresse och en viss miss-tänksamhet. Den kunniga och pålitliga försäljnings- och serviceorganisationen var dock snabb med att övervinna de inledande tvivlen. Tjerd ville till exempel ha ett bättre kraftuttag och blev nöjd då han hörde att den nya A-serien har just detta.

Valtras 100-serie har enastående bra effekt/viktförhållande. Den lilla och lätta traktorn har tillräckligt med kraft även för stora redskap. Lyftmekanismen är också mycket exakt, vilket har bevisats genom Valtras framgångar i många internationella plöjningstävlingar. Belastningsvikter kan enkelt hängas på den i grunden lätta traktorn för ökad dragkraft där det behövs.

Ett besök i Finland

Kikstras gård sköts i huvudsak av Sarah och Tjerd själva. Extra hjälp behövs endast då man ska så och skörda. Resten av tiden utförs arbetet i lagrings- och packningsanläggningen som paret kan ta hand om utan hjälp. Efter långa arbetsdagar sju dagar i veckan kan det faktiskt bli lite tid över för dem. Och en ordentlig semester är alltid bra för att ladda batterierna.

Sarah och Tjerd planerar därför att resa till Europa, som trots allt är huvudmarknad för deras lökar. Huvudpunkten på deras resa blir naturligtvis ett besök i Valtras fabriker i Suolahti och Linna-vuori. Paret är också mycket intresserat av att se hur jordbruk bedrivs ovanför Polcirkeln.

■ Visa Villkuna

– Det är enkla och pålitliga och dessutom lätta att använda, säger Sarah och Tjerd om sina två Valtra-traktorer.



Jord- och skogsbruket är en av de största sektorerna i den Nya Zeeländska ekonomin och en stor arbetsgivare. Under 1999 sysselsattes uppskattningsvis 215 330 personer, 14 procent av arbetskraften, inom jord- och skogsbruk.

Nya Zeelands jordbruk svarar för 50 procent av landets totala export. Sektorns huvudexport är kött, ull, mejeriprodukter, träprodukter, trädgårdsprodukter och många specialprodukter som fortsätter att utveckla nischmarknader runt om i världen. Landets köttleverantörer producerar årligen 600 000 ton nötkött och kalvkött, 400 000 ton lammkött och 100 000 ton fårkött. Mejerisektorn exporterar över 300 000 ton smör, 200 000 ton ost och 100 000 ton ostämnen. Skogsindustrin producerar motsvarigheten till 17 miljoner kubikmeter trä och exporterade 12 miljoner kubikmeter under kalenderåret 1999. Fruktdlarna producerar och exporterar ungefär 600 miljoner kartonger kiwifrukt och 19 miljoner kartonger äpplen varje år. Nya Zeeland är världens största producent och exportör av blandrasull och kommer tvåa efter Australien i fråga om produktion och export av all slags ull.

Fakta

Yta: 270 534 km²

Folkmängd: 3,8 miljoner

Huvudstad: Wellington

Statsskick: Oberoende medlem av Brittiska Samväldet

Huvudindustrier: Matberedning, trä och pappersprodukter, ull, textil, mejeriprodukter, järn och stål, maskiner, turism

Total odlad landyta: 1 524 miljoner ha

14 400 mjölkgårdar

17 000 får- och boskapsfarmar

Produktion per år

370 miljoner kg smör

312 miljoner kg ost

1350 miljoner kg kött

174 miljoner kg ull

Antal djur

4,32 miljoner mjölkkor

4,64 miljoner köttboskap

1,68 miljoner hjorddjur

45,7 miljoner får

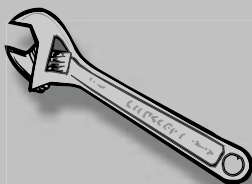
Service varje vecka

kan spara mycket problem



Kontrollera oljenivån i motorn. Låt traktorn stå i några minuter innan du kontrollerar så att oljan hinner sätta sig. Mätstickan och påfyllningsröret sitter på motorns vänstra sida. Oljenivån måste ligga mellan de två strecken på oljestickan.

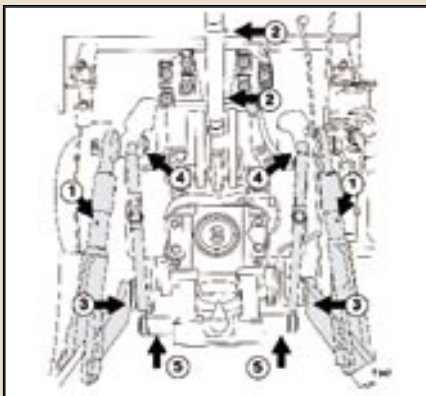
Det tar en kvart
att utföra tio kontroller
på traktorer
i T- och M-serierna



Smörj framaxeln. Ta för vana att alltid lyfta traktorns framdel, smörjmedlet sprids bäst då, till exempel med dess egen frontlastare eller med en domkraft. Se till att traktorn står stadigt innan du kryper under den. Smörjnipplarna sitter i en rad mitt på framaxeln. Valtra Grease rekommenderas. HD-framaxeln har också smörjnipplar i styrtagens ändar.



Kontrollera kylvätskenivån. Expansionskärlet sitter högst upp på motorns högsta sida. Strecket på kärlet visar lägsta nivån för kylvätskan; nivån för varm kylvätska kan ligga avsevärt högre än linjen. Använd aldrig enbart vatten som kylvätska.



Smörj hydraulens länkmekanism och draganordningen (totalt tio smörjpunkter). Om du smörjer varje vecka bör en pumpning per nippel vara nog. Valtra Grease rekommenderas.



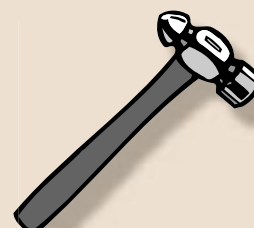
Kontrollera vätskenivån i batteriet. Lossa trappstegen från övre kanten och fäll ned den under traktorn. Ta bort verktygslådan från stegfästets högra sida. Öppna batteriet och kontrollera att vätskenivån ligger 5–10 mm ovanför cellerna. Vid behov fyller du på med batterivatten, inte syra. Kontrollera också att kabelskorna och batteripolerna är rena och smörj dem vid behov. Varning! Batterivätska är korroderande och gasen från batteriet är explosiv.



Rengör kylargallret. Eventuell främre oljekylare tippas framåt och luftkonditioneringskondensorn vrids åt sidan när övre fästena öppnas. Kylarna för växellåds- och hydrauloljan vrids åt sidan på samma sätt. Tryckluft kan användas för att rengöra kylargallret, eller så kan du använda en trasa eller en mjuk borste. Högtryckstvätt ska inte användas på grund av risken för skador på gallret.



Smörj bromsmekanismen. Sänk ned redkapslyften innan du smörjer så att smörjnipplarna blir lätt åtkomliga. Det finns en nippel på varje sida. Vid behov kan du smörja glidytorerna också. Valtras smörjmedel Calcium LF rekommenderas.





Kontrollera remmens spel. Generatorremmen ska kontrolleras runt högra främre kuggen. Remmen ska ha ungefär 2 cm spel när man trycker på den med tummen. Remmen har en automatisk justering som spänner den. Kontrollera samtidigt att remmen inte är utsliten, trasig eller oljig.



Kontrollera förbränslefiltret och vattenavskiljaren. Bränslefiltren sitter på motorns vänstra sida. Placera en behållare eller ett 8 mm rör under det bakre förbränslefiltret och öppna ventilen något. Töm också huvudbränslefiltret. Systemet luftar sig självt automatiskt med hjälp av en elektrisk pump när traktorn startas. Av miljöskäl får inte filtren tömmas på marken.



Kontrollera växellåds- och hydrauloljans nivå. Mätstickan sitter ovanför vänstra delen av bakaxeln. Oljenivån måste vara mellan de två strecken på mätstickan. Ny olja ska fyllas på genom hydraulikens returoljeanslutning då den passerat genom filtret. Om du inte har någon lämplig pump för detta kan olja hållas direkt i tanken; se bara till att tankens kanter rengörs noga så att inte oljan förorenas av smuts. Läckoljebehållaren kan också tömmas om den är full.

Valtra startar direktförsäljning i Polen



Valtra har öppnat ett direktförsäljningsställe i Paczkow, som ligger i regionen Wielkopolske i västra Polen. I butiken arbetar sex personer som koncentrerar sig på lokala marknader i västra och norra Polen där de flesta stora jordbruken finns, medan lokala handlare ansvarar för övriga Polen.

Under de senaste två åren har försäljningen av västerländska traktorer ökat i Polen från cirka 300 enheter per år till ungefär 2 000. Den framtida traktorförsäljningen väntas uppgå till mellan 5 000 och 7 000 enheter per år, varav ungefär hälften utgörs av västerländska fabriker. De viktigaste västerländska märkena är förutom Valtra, Case IH, John Deere, NH, och Fendt.

Framtida EU-land

Polen kommer med i EU nästa år. Med en landyta på 312 685 km² och en folkmängd på 38 miljoner människor blir det ett av de större länderna i EU. Den totala jordbruksarealen är 31 miljoner ha, varav den brukade marken utgör 18,1 miljoner ha eller 58,3 procent. Detta är en relativt stor andel jämfört med andra EU-länder, som har ett genomsnitt på 40–44 procent. I Polen arbetar 18,8 procent av befolkningen med jordbruk, fiske och skogsbruk. Det innebär att Polen får näst mest selsatta inom jordbruket efter Rumänien

av de 27 länder som ingår i Europeiska unionen.

Den genomsnittliga gårdsstorleken för privatägda gårdar är 7,2 ha, vilket kan jämföras med 19 ha inom EU. Ungefär 57 procent av de privatägda gårdarna har mindre än 5 ha, medan endast 8,5 procent har mer än 15 ha; de senare har 36 procent av hela den brukade jordbruksmarken.

De viktigaste produkterna, mätt i produktionsvärde (1998 och 1999) är spannmål (18 %), grönsaker (7,4 %), potatis (6,9 %) och frukt (6,3 %). När det gäller animalproduktion svarar mjölk för 13,6 procent, fläsk för 18,7 procent och ägg och fjäderfä tillsammans för 8,8 procent.



Sauer-Danfoss – en stark partner till Valtra



Bild från Sauer-Danfoss produktion i Danmark.

Ett gott och förtroendefullt leverantörsförhållande är en nyckelfaktor för produktionen i dag – också för Valtra. En av Valtras huvudleverantörer inom hydraulik för traktorerna är det dansktyska företaget Sauer-Danfoss, som är känt som ett "miljarddollarföretag" med flera fabriker runtom i världen och över 7 000 anställda. Företagets försäljningsorganisation är uppbyggd på bästa möjliga sätt så att de lokala kon-takterna till kunden fungerar och så att service och support alltid kan fås.

Genom fusionen mellan Sauer-Sundstand och Danfoss Fluid Power år 2000 uppkom företaget Sauer-Danfoss, som är ett relativt nytt namn i hydraulikbranschen. Företaget grundades för att de två företagens sortiment och organisation passade perfekt ihop, och Sauer-Danfoss är nu en leverantör av kompletta hydrauliklösningar. I motsats till vad man har sett efter många andra stora företagsköp och fusioner har Sauer-Danfoss vuxit till ett starkt och väl integrerat företag, som är världsledande leverantör av hydrauliksystem för fordon.

En av Sauer-Danfoss starkaste sidor är förmågan och kunskapen att kombinera hydraulik och elektronik, vilket också Valtra uppskattar hos sin samarbetspartner.

Intimt samarbete

Samarbetet mellan Valtras produktutvecklingsteam och Sauer-Danfoss började för några år sedan, då Valtra funderade på att skaffa en ny hydraulikleverantör för utvecklingen av sina nya traktorserier. Sauer-Danfoss var en typisk leverantör av styrenheter för traktorer och Valtra visste att företaget hade gott rykte som expert på ventilteknologin. Därför kom Sauer-Danfoss med i utvecklingen av den elektroniska manövreringen av traktorerna i S-serien. Det här samarbetet ledde till nya utvecklingstankar som dessa två företag tillsammans skulle kunna lösa. Valtras utvecklingsteam har haft intimt samarbete med Sauer-Danfoss för att hitta de bästa hydrauliklösningarna på marknaden för Valtra-modellerna.

I dag produceras också M- och T-seriernas elektroniska ventilstyrning av Sauer-Danfoss.

■ Michael Husfeldt



Sauer-Danfoss levererar styrventilerna till alla Valtra-modeller. Till de nya T- och M-modellerna levererar företaget också hydraulikventiler och joystick.



Bucatini all'Amatriciana

4–6 portioner

- 1 medelstor lök, finhackad
- 60 gr bacon eller pancetta, i små tärningar
- 3 msk smör
- 800 gr italienska plommontomater, krossade
- 1/2 tsk chilipeppar, bruten i små bitar eller
- 1/4 tsk chilipepparflagor
- salt och nymalen svartpeppar
- 25 gr pecorinoost
- 500 gr pasta, bucatini, pennette eller spaghetti

Smält smöret i en stor kastrull över medelstark värme. Fräs löken tills den är genomskinlig – ca 5 minuter.

Tillsätt chilipeppar och bacon eller pancetta och fräs tills löken är guldbrun och pancetta- eller bacontärningarna är knapriga, ca 8 till 10 minuter. Tillsätt tomaterna och låt dem koka över medelstark värme i ca 15 minuter. Rör då och då så att det inte bränner vid. Smaka av med salt. Det är inte säkert att salt behöver tillsättas, eftersom pancetta eller bacon kan vara ganska salt. Det är också salt i osten, som tillsätts

senare. Laga under tiden pastan. Dränera den när den är färdig enligt smak och håll den i en värmd serveringsskål eller direkt i såsen i kastrullen. Blanda väl, tillsätt riven ost och servera. Servera extra ost separat.

I stället för bucatini kan spaghetti eller i nödfall pennette användas.

Buon Appetito!



Barnens sida



Barn och vuxna trivs vid sällskapsspelet

Gamla, rejäla sällskapsspel blir populära igen, då ungdomarna tröttnar på dator- och videospel. Datorspel spelar man ensam på datorn, medan sällskapsspel spelas i tillsammans med andra. Då lär barnen sig viktiga sociala färdigheter. De traditionella sällskapsspele är också ett utmärkt sätt att tillbringa tiden tillsammans med familjen.

Valtras sällskapsspel med traktormotiv har blivit mycket populärt just bland familjer och barn i skolåldern, men det passar också utmärkt för vuxna. Spelet kräver taktik och tur i lämpliga doser.

– Det här är ett verkligt bra spel, för det kräver att man tänker efter. Och i början vet man inte alls hur det kommer att gå, säger **Mikko Huupponen, Dani-Joakim Niskanen, Hannu Halinen och Juuso Huupponen**, som har testat spelet.

Spelarna skall samla en så lång rutt som möjligt för de traktorer som rör sig på spelplanen. Det är lätt att lära sig spelreglerna, men för att välja en lyckad rutt krävs erfarenhet och tur. Det finns gott om knepiga situationer, för de övriga spelarna tävlar också om samma ruttavsnitt. Valtraspelet är baserat på en prisbelönad spelidé.

Sällskapsspelet lämpar sig från 5-årsåldern och uppåt. Det går



Mikko Huupponen, Dani-Joakim Niskanen, Hannu Halinen och Juuso Huupponen blev genast förtjusta i Valtras sällskapsspel. Efter den första omgången ville de spela det igen, och igen.

ganska snabbt att spela det, i allmänhet mindre än en halv timme. Spelet är ett bra julkalppstips för hela familjen.

■ Tommi Pitenius



B



Julklappar *Valtras Kollektion*

Det finns ett enkelt sätt att fylla tomtesäcken i år! Titta bara in på Valtras webbsajt och fyll kundvagnen med produkter från Valtras kollektion.

Valtras sällskapsspel roar hela familjen, och familjens barn gillar säkert att få en helt egen tramptraktor! Du kan också fylla tomtesäcken med eleganta och hållbara kläder. Visst är det roligt med jul?

Dessa och andra fina julklappar hittar du på www.valtra.se



Valtra Traktor AB
Box 1102,
631 80 Eskilstuna
Tel. 016-162 500
www.valtra.se