

VALTRA TEAM

VALTRA

+ I Uleåborgs flygplats
**På landningsbanan
tar plogrundan
en kvart**

sidan 10

+ I Danmark
**Sjöräddning
med marinradar
på taket**

sidan 16

+ I Påmark
**Studier till
vardags, annars
skogsarbeten**

sidan 20

Smart jordbruk i Schweiz

**MARKNADENS
NYASTE TEKNOLOGI
PÅ SWISS FUTURE FARM**

sidan 06

LEDARE



UTNYTTJA DIGITALISERINGEN – ENKELT

Digitaliseringen är dagens melodi och det talas mycket om den. Ofta är förreställningen att digitaliseringen komplicerar saker och gör dem svåra. De möjligheter digitaliseringen medför utnyttjas till fullo även i Valtras traktorer. Valtra har alltid varit och kommer alltid att vara känd för sin ergonomi och användarvänlighet. Ett bra exempel på detta är traktorer utrustade med SmartTouch-kontrollenheter. Egenskaperna är väldigt många, men man har inte förbisett en tydlig och enkel användningslogik.

För att till fullo kunna utnyttja produktens egenskaper ordnar vi produktutbildning för våra kunder, den senaste åt våra SmartTouch-kunder i januari i Peurunka. Under utbildningen går vi igenom produktens egenskaper och samtidigt får vi värdefull respons från våra kunder för att vidareutveckla produkterna. Valtra har en unik fördel här i Finland, när kunderna kan diskutera med Valtras planerare och förverkligare på samma språk. En bättre informationskanal än detta finns inte!

Det nära samarbetet med olika kundgrupper hjälper oss att utveckla ännu mångsidigare och mera multifunktionella produkter. Valtras traktorer är en bekant syn både på åkern, i skogen, i fastighets-skötsel, i vägunderhåll, på flygplatser och i många andra arbeten. Valtras mångsidighet och Unlimited Studios möjligheter att skraddarsy öppnar konstant nya användningsområden för Valtras traktorer. Oberoende arbetet, lyckas det ergonomiskt och effektivt med en för bruksändamålet skraddarsydd Valtra.

God fortsättning på våren,

Matti Kallio
FÖRSÄLJNINGSCHEF

KESLA HAR PASSANDE SKOGSUTRUSTNING FÖR VALTRA



12



04



05



22

I DETTA NUMMER:

- | | | | |
|-----------|---|-----------|--|
| 03 | Drivhjulsbberoende kraftuttag – en stark utrustning | 16 | Vattentåliga Valtror med marinradar |
| 04 | SmartGlass kommer till sin rätt i frontlastararbeten | 19 | Oldtimer: Essens Ess |
| 05 | Utbildning ger maximal nytta av den nya traktorn | 20 | Studier till vardags, annars skogsjobb |
| 06 | Smart Farming: Smart jordbruk på Swiss Farm | 22 | Norsk sisu |
| 10 | På Uleåbords flygplats litar man på Valtra | 23 | Valtra Collection |
| 12 | Keslas skogsutrustning är planerad för Valtra | 24 | Valtra Modeller |
| 14 | Enkelt och bekymmerlöst ägande | | |
| 15 | Pålitligheten, sakkunskapen och servicetjänsterna får beröm | | |

23



- ➔ Populär i Norden och i Alperna
- ➔ Passar i skogs- och jordbruk, för jordtransport och entreprenad
- ➔ Otrolig drivkraft för extrema förhållanden
- ➔ Vagnar fås av flera tillverkare
- ➔ Fås till F-, N- och T-seriens traktorer



DRIVHJULSBEROENDE KRAFTUTTAG OCKSÅ I STEGLÖS TRAKTOR

Drivhjulsberoende kraftuttag är en stark utrustning i skogsarbeten, vid jordtransport, i bergstrakter, vid kalkspredning, på torvmossen och i gödselspredning. Även om backen är brant eller ytan sank, ger det drivhjulsberoende kraftuttaget med en mekanisk axel drivkraft också åt släpvagnens hjul. När både traktorn och släpvagnens alla hjul drar, kan kombinationen nästan klättra uppför en lodrät vägg.

Drivhjulsberoende kraftuttag är känt världen över, men är en populär utrustning i Norden, särskilt i Finland, och i Norditalien. I Norden används den i stora traktorer och tunga entreprenadarbeten. I Norditalien är drivhjulsberoende kraftuttag en stan-

dardutrustning, som jordbrukarna använder när de transporterar laster längs Alpernas branta sluttningar. I krävande närtransport av virke litar man på drivhjulsberoende kraftuttag i hela Europa. Gemensamt är att drivhjulsberoende kraftuttag används när man behöver oavbruten drivkraft i extrema förhållanden.

Drivhjulsberoende kraftuttag finns att få till alla F-, N- och T-seriens Valtror. N- och T-seriens Direct-traktorer är de enda där samma traktor har både steglös transmission och drivhjulsberoende kraftuttag. Ledande släpvnstillverkare gör mekaniskt drivna skogs-, jordtransport- och spridaryagnar på beställning. •



SMARTGLASS HJÄLPER I FRONTLASTARARBETEN

På Agritechnica presenterade SmartGlass-vindrutedisplayen har fått beröm i användartesterna. Speciellt i frontlastararbeten har SmartGlass varit till stor nytta, men den har också berömts i transportkörning och fältarbeten, eftersom föraren inte emellanåt behöver sänka blicken till instrumentpanelen. Användaren kan själv välja vilka uppgifter hen vill att visas på SmartGlass' två info-rader.

– SmartGlass' display är lämplig lågt nere och stör inte när den inte behövs, men vid behov syns informationen mycket lättare än från mätarna. Man behöver inte släppa blicken från arbetsuppgiften, säger dikoproducenten **Jarno Halinen**.

I frontlastararbeten kan SmartGlass till exempel visa lastens vikt, skopans vinkel, skopans höjd och det hittills lastade godsets samman-

lagda vikt. I vägkörning kan SmartGlass till exempel visa klockan, körhastigheten och utomhustemperaturen. När traktorn står och arbetsmaskinen används med kraftuttaget behöver föraren inte emellanåt klättra in i hytten för att kolla mätarna, utan hen kan snabbt se den viktigaste informationen från dörren. SmartGlass berättar också åt användaren när telefonen kopplas med Bluetooth till traktorns radio och meddelar om inkommande samtal. När traktorn startas påminner displayen om traktorns driftstimmar.

– Jag tycker SmartGlass är bäst i frontlastararbeten och med en lastvåg. På displayen kan man följa med hur mycket man lastat torrgödsel i gödselvagnen, portionerat foder eller vid snöplogning kan man återställa plogen i passande vinkel efter att man skuffat snö på vallen, berättar Halinen. •

3070 CONNECT-KUNDER

Redan över 3070 kunder använder Connect-tjänsten och antalet ökar hela tiden. Connect har varit särskilt populär i Norge, med Finland som god tvåa. Connect-användare finns ändå runtom Europa och världen.

Valtra Connect är traktorns fjärrövervakning, med vilken traktorns ägare kan följa till exempel var hans traktorer rör sig, vad de gör, hur mycket de förbrukat bränsle och mycket annat. Med hjälp av Connect är traktorn också i kontakt med den lokala servicen, varvid servicen kan följa med traktorns situation och hjälpa vid problemfall.

NY ORANGE FÄRG FRÅN UNLIMITED-STUDION

Unlimited-studion erbjuder nu den stiliga Burnt Orange -färgen, som passar bra exempelvis för kommunalteknisk entreprenad i Mellan- och Västeuropa. Burnt Orange är en målad färg, som tål väl till exempel högtryckstvätt med högt tryck och varmt vatten.

Den gula färgen som används på flygplatser och i Norden även inom vägunderhåll finns också i Unlimited-studios sortiment. För flygplatsarbeten finns dessutom plogfästen och ett roterande varningsljus, som uppfyller säkerhetsföreskrifterna och inte stör flygtrafiken.

Internet: valtra.fi

VALTRA TEAM

ISSN-L 2243-3546
ISSN 2243-3546

Chefredaktör Katja Vuori, Valtra Inc., katja.vuori@agcocorp.com **Redaktion** Tommi Pitenius, Medita Communication Oy, tommi.pitenius@medita.fi
Redaktörer Marc de Haan, Mechan Groep, m.de.haan@mechagroep.nl // Izabela Zielinska, AGCO Sp. z o.o., izabela.zielinska@agcocorp.com // Alessandra Dalla Via, AGCO Italia SpA, alessandra.dallavia@agcocorp.com // Siegfried Aigner, AGCO Austria GmbH, siegfried.aigner@agcocorp.com // Charlotte Morel, AGCO Distribution SAS, charlotte.morel@agcocorp.com // Christian Keßler, AGCO Deutschland GmbH, christian.uessler@agcocorp.com // Sarah Howarth, AGCO Limited, sarah.howarth@agcocorp.com // Tor Jon Garberg, Eikmaskin AS, torjon.garberg@agcocorp.com //
Ansvarig utgivare Valtra Oy Ab, Valmetinkatu 2, 44200 Suolahti
Lay-out Juha Puikkonen, INNOverkko **Tryck** Grano Oy **Foto** Valtra arkiv och resp. artikelförfattare

Valtra is a worldwide brand of AGCO

Produktutbildare Pekka Isosävis
anvisningar videofilmades noggrant
i traktorns hytt och visades på skärmar.



SmartTouch-kundutbildning

UTBILDNING GER MAXIMAL NYTTA AV DEN NYA TRAKTORN

AGCO Suomi ordnade i mitten av januari den traditionella utbildningen för de kunder som förra året köpt en SmartTouch-traktor. Av ungefär 350 inbjudna kunde 200 personer komma på plats.

Jordbrukare Anssi Laamanen från Juva, vad anser du om AGCO Suomis kundutbildningssystem?

– Processen börjar med den första kundutbildningen, som ges av traktorförsäljaren eller produktutbildaren på gården. Efter det börjar självinläringen. När man använt traktorn en tid kommer en samskolning som denna väl till pass. Inläringen fortgår hela tiden och man bör också ha eget intresse för saken. Och det skadar inte om produktutbildaren även senare besöker gården, om man till exempel skaffat en ny slags arbetsmaskin.

Hurdan har den här utbildningen i Peurunka varit?

– Den här är liknande som tidigare AGCO Suomis utbildningar som jag deltagit i. Det ges mycket fakta och det är väldigt bra att jag hunnit köra med traktorn redan i cirka tusen timmar. Försäljningschef **Matti Kallios** allmänna översikt var bra. Servicefrågorna kunde man fördjupat sig i ytterligare vid en traktor, för de är mycket viktiga med tanke på traktorns pålitlighet. Produktutbil-

dare **Pekka Isosävis** bidrag innehöll många bekanta och även nya saker.

Vad gör du med din traktor?

– Vi producerar ekomjölk i Juva i en av tre gårdar samägd ladugård och vi har också en maskinstation. Dessutom är jag delägare i en lantgård, som producerar getmjölk i Lovisa. Jag producerar inhemsk mat och använder en inhemsk traktor. Jag harvar, slår, gör ensilage, plöjer och kultiverar samt slår vägrenar med Valtran. Jag använder omvänd förarplats och automatstyrning alltid när jag kan, till exempel i vägkantslätter och plöjning använder jag båda.

Vad tycker du om utbildningens arrangemang?

– Arrangemangen är ypperliga. Laukaa är centralt beläget och vintertid hinner åtminstone jag delta bäst. Att video-filma utbildaren och SmartTouch-displayen i traktorn och visa på en skärm fungerar bra. Vi får se hurdant kvällsprogram det blir. •

Swiss Future Farm

SMART JORDBRUK M

TEXT AURORE CHAUSSON FOTON SWISS FUTURE FARM



Florian Abt sparar varje arbetsskede i FMIS-systemet.

ÖTER VERKLIGHETEN

Swiss Future Farm finns på ett lantbruk, som odlats traditionellt redan i flera år. Livet på lantbruket påminner på nästan alla vis om livet på ett vanligt lantbruk i Thurgau. Där produceras kor, getter och svin samt odlas vete, majs, raps och betor. Årstiderna bestämmer vilka arbeten som utförs. Men en sak är annorlunda: I alla arbeten används marknadens nyaste teknologi. Smart Farming, Task Doc, Section Control och Variable Rate Control är inte bara trendiga termer, utan det moderna lantbrukets konkreta verktyg. ➔



Bra förberedelser gör arbetet effektivare

Swiss Future Farms alla arbeten och åkerskiften kontrolleras med lantbrukets FMIS-styrsystemet. I systemet lagras alla under årens lopp insamlade standardodlingsdata och empiriska värden. De här uppgifterna grundar basen för arbetsledare Florian Abt när han konverterar uppgifterna till digitala arbetsorder. I praktiken innebär detta till exempel att åkerskiftena som ska harvas och mängden gödseln som ska spridas definieras på förhand.

Alla åkerskiftena är digitaliserade, så att man kan utarbeta skiftesvisa arbetsorder. Informationen omfattar skiftens gränser, tillfarter, hinder och vändtegar. Om det så handlar om jordbearbetning, sådd eller foderbärgning, kan traktorn bestämma de mest logiska rutterna åt traktorn. Även om – eller till och med för att – Swiss Future Farm består av många små

och icke-rätlinjiga åkrar, är den här funktionen mycket värdefull. Högteknologi sammankopplas ofta med stora lantbruk och åkrar, men här ser man hur teknologi kan utnyttjas också på små åkrar och hur många onödiga arbetsskeden som kan undvikas med förberedda arbetsorder. Såddes och gödslingens arbetsorder kan också kompletteras med spridningskartor. De här kartorna innehåller tilläggsinformation, såsom platsvisa spridningsmängder. Allt detta är mycket intressant på de förhållandevis små åkrarna i Schweiz.

Körandet är inte längre relevant

I följande skede överförs de på kontoret uppgjorda arbetsorderna till de aktuella traktorerna med hjälp av Task Doc. Överföringen görs enkelt och bekvämt via en server, med en USB-minnessticka eller genom Bluetooth-kontakt.

Uppgiften överförs till föraren med Task Doc-aktivitetshanteraren.



Section Control och Variable Rate Control hjälper vid sådd.



Exakt plöjning med hjälp av Valtra Guide.



Jordbearbetning med några centimeters precision.



Dags för skördebärgning på Swiss Future Farm.



Motiverade och redo att testa. Från vänster till höger: Nils Zehner, Florian Abt och Marco Meier.

Efter det kommer Valtras smarta lantbruks, Smart Farmings, olika element till sin rätt:

- ➔ Med Valtra Guide kan förarna följa med de i arbetsuppgifterna definierade rutterna mycket precist.
- ➔ Variable Rate Control hjälper traktorn att läsa spridningskartorna som innehåller de mängder som ska spridas. Detta styr maskinen och sprider rätt mängd till rätt plats automatiskt.
- ➔ Genom att använda Section Control kopplas besprutnings-, sådd- och gödslingsfunktionerna på och av på åkerskiftets olika delar exakt som det preciserats i arbetsordern. Det här förhindrar effektivt överlappningar, dubbel behandling och luckor.

Swiss Future Farms förare, vars arbete är att testa olika teknologier, överraskades positivt av hur snillrikt de olika systemen fungerar ihop.

”När man beaktar att föraren och traktorn kan bytas ut, gör datanätet arbetet enkelt och behändigt och sparar samtidigt mycket tid, bränsle och resurser”, förklarar vice arbetsledare **Raphael Bernet**.

Förarnas arbete underlättas enormt. De behöver inte längre sköta om enskilda åkrar, utan de kan helt koncentrera sig på arbetsmaskinens inställningar och på att optimera dessa. Med hjälp av det lättförståeliga Smart Touch- användargränssnittet styr förarna systemets alla detaljer snabbt.

När arbetet är utfört, börjar arbetet åter

Efter varje arbetsmoment och genast när arbetsuppgiften är utförd sänds uppgifterna från traktorn tillbaka till FMIS-systemet via Task Doc. Manuell dokumentation är överflödigt och arbetsledaren har aktuell information, som kan användas åter. Följande skördesäsong kommer alltid snart! •



Future Farm i Tänikon, i Schweiz.

Swiss Future Farm

Tänikon i den schweiziska kantonen Thurgau belägna Swiss Future Farm är både en plats och ett projekt. Projektet sponsoreras av AGCO Corporation, den schweiziska importören av jordbruksteknologi GVS Agrar AG samt Arenenberg Training and Consulting Center. Projektets motto är ”Innovation uppstår av att dela data”.

De här tre kompanjonerna ställde som mål att göra moderna precisionsodlingsteknologier synliga, handgripliga och enkla att förstå. Teamet som leds av **Florian Abt**, **Marco Meier** och **Nils Zehner** har utfört fälttest och samlat lantbruksinformation i två år. Deras unika erfarenhet av smart jordbruk ger Swiss Future Farms team en viktig roll i konsulteringen och utbildningen av lantbruksingenjörer och -programmerare.

På Swiss Future Farm används AGCO-traktorer och -maskiner samt olika leverantörers prototyper. •

Swiss Future Farms Valtra-maskinpark

- ➔ A104 med frontlastare
- ➔ A94
- ➔ N174 Direct
- ➔ T174 Direct

På Uleåborgs flygplats testas en T234 Direct utrustad med FMG:s vikplog med rasp. Den egentliga maskinen kommer att vara gul och den har för flygplatsbruk godkända varningsljus.



Traktorn är ett multiredskap på Uleåborgs flygplats

PÅ LANDNINGSBANAN TAR PLOGRUNDAN EN KVART

Vägentreprenad och flygplatsunderhåll påminner om varandra, men på flygplatsen är till exempel tidtabellerna annorlunda. När det i väg- och fastighetsarbeten kan ta hela dagen att ploga snö, ska arbetena på landningsbanan skötas på 15–20 minuter. I princip är många arbetsuppgifter liknande, men förutom tidtabellerna finns också andra överraskande skillnader.

TEXT OCH FOTON TOMMI PITENIUS



På flygplatsen finns tiotals hektar med landnings- och taxibanor att ploga och dessutom tiotals kilometer bilvägar och stora parkeringsplatser. På områdena som används av flygplanen får det inte bildas vallar och här kan man inte heller använda sand.

En kall februaridag blåser en kraftig vind på Uleåborgs flygplats. Snöfallet har redan slutat, men pudersnön samlas i drivor på överraskande ställen med vinden. Här ger man sig inte ut för att ploga på basen av snödjupet utan situationen kontrolleras vid behov, till och med före varje flygplans start och landning, med friktionsmätare. Friktionsmätaren är på en pickupdragen liten vagn, vars hjul mäter friktionen på landningsbanans yta. Om friktionen inte är tillräcklig, åker snöplogarna iväg på arbete så att flygplanen kan lyfta och landa.

– Landningsbanans längd är 2,5 kilometer och bredd 60 meter, alltså 15 hektar. Dessutom finns en lika lång taxibana och uppställningsplattor. Bilvägar finns det flera tiotal

kilometer av, likaså parkeringsplatser. Dessa kan sandas, men aldrig landningsbanan, den strävar vi efter att alltid hålla ren, berättar förmanen för Uleåborgs flygplats underhåll **Anssi Jurvansuu**.

Underhållet snurrar på 24/7, för det sista reguljärflyget landar halv två på natten och det första avgår före klockan sex. Dessutom finns myndighetsflyg, hobbyflyg och annan trafik.

– Våra drygt 20 anställda är alla mångkunniga. Till exempel är två elektriker specialiserade på flygplatsens elapparater, men vid snöfall ger även de sig ut för att ploga och är i räddningsberedskap. Räddningsberedskapen för flygplatsens brandkår kräver att det finns minst tre personer i varje arbetspass.

Mångsidig specialutrustning

På Uleåborgs flygplats finns en omfångsrik maskinpark i gott skick. Vanligtvis återanvänds utrustning som införskaffats ny till Uleåborgs flygplats på Finavias mindre flygplatser efter kanske 5–15 bruksår. På flygplatsen finns det med tanke på maskinhaverier också reservmaskiner som kan lånas ut till grannflygplatserna.

I maskinhallen hittas till exempel tre brandbilar, två 20 tons hjulastare, en sugutrustad lastbil för avlägsnande av avisningsglykol, fyra Vammars borstblåsare samt några fastighetstraktorer och lastbilar. Den senaste nykomlingen är en traktor.

– Traktorn är en mångsidig arbetsmaskin. Vi får till exempel inte ut kraft från axeln ur någon annan maskin. När man jämför till exempel slåtterarbetets resultat mellan en traktors slåttermaskin och en fastighetstraktors hydraulik, är skillnaden enorm. Dessutom kan kraftuttaget användas till exempel med kross och snöslunga. På hjullastaren har vi en stor slunga, som har en egen 13-liters motor. För att jämna ut landningsbanans sidovallar är den nog effektiv, men onödigt grov

för noggrannare arbeten, såsom att hålla servicevägarna öppna.

Traktorn är teknologiskt en föregångare

Trots att man kunde tänka sig att dyra specialmaskiner är tekniska föregångare, är lantbruksfaktorn de facto ljusår före andra arbetsmaskiner när det gäller till exempel automatstyrning, fjärrövervakning och digital manövrering av arbetsredskapet.

– Visst kan ett mekaniskt reglage vara tydligt, men SmartTouch-maskinens möjlighet att spara användar- och arbetsredskapsvisa profiler är utmärkt när traktorn har flera användare, av vilka en del kör rätt sällan med den. Likaså öppnar till exempel automatstyrningen och fjärrövervakningen helt nya möjligheter.

På Ivalo flygplats har man testat snöplogning av landningsbanan med automatstyrning utan förare. Dessutom kunde Valtra Guide -automatstyrningen hjälpa föraren till exempel i dåligt väder på en stor, öppen landningsbana. Inbesparingar kan fås till exempel vid anskaffningen av avisningsmedel, om man behöver sprida mindre mängder av det än i dag. Med hjälp av Valtra Connect-fjärrövervakningen kunde man följa med traktorernas färd och koordinera maskinarbetena.

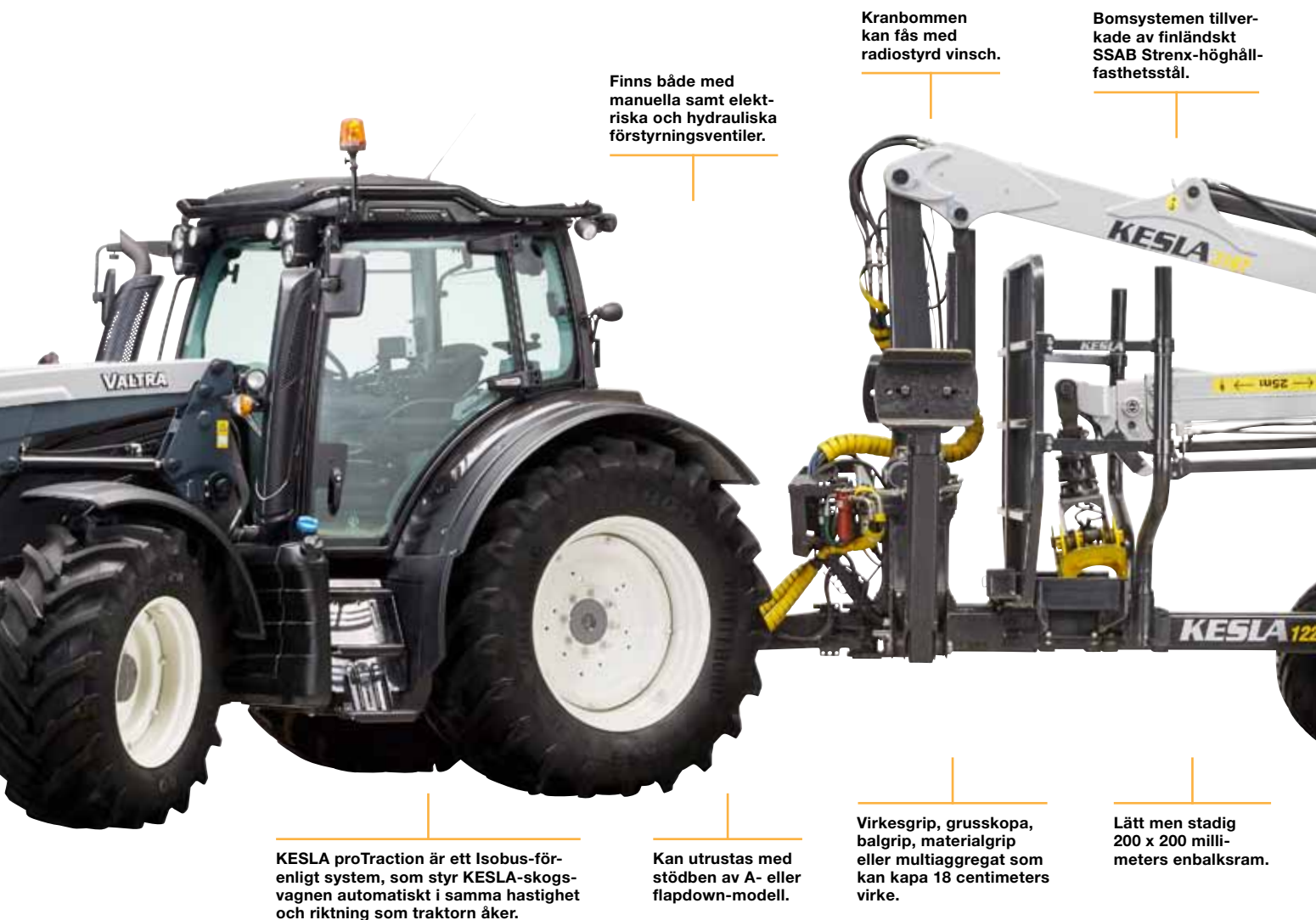
– De tydligaste behoven är för slåtter samt plogning och slungning av snö. Dessutom passar krossning av sidoområdenas gräs och transportarbeten bra att utföras med traktor. Vi förbereder oss också för framtiden, så traktorn måste alltså ha så pass med effekt att den vid behov kan skuffa en 7-metersplog och dra en borstblåsare.

Arbetet på flygplatsen kräver en del specialutrustning, såsom en viss gul färg, de i lufttrafikreglerna föreskrivna varningsljusen samt maskinens identifieringsnummer. Vanligare utrustning är steglös transmission, fjädringar, extrabelysning, klackmönstrade däck samt frontlyft med kraftuttag. •

KESLAS SKOGSUTRUSTNING ÄR ANPA

Keslas skogsutrustning är planerad att passa ihop med Valtrorna och vid behov sköts också monteringen på Valtras Unlimited-studio. De senaste åren har de traditionella skogsvagn + kran -kombinationerna hittat också till lantbruk och tätbygder. Keslas vagnar och kranar används till exempel i städerna för lastnings-, transport-, park- och grönbyggnadsarbeten. På lantbruk används kranarna till exempel för utfodring av boskap, ströspredning och för att lyfta balar.

TEXT TOMMI PITENIUS FOTON VALTRA ARKIV



Finns både med manuella samt elektriska och hydrauliska förstyrningsventiler.

Kranbommen kan fås med radiostyrd vinsch.

Bomsystemen tillverkade av finländskt SSAB Strenx-höghållfasthetsstål.

KESLA proTraction är ett Isobus-förenligt system, som styr KESLA-skogsvagnen automatiskt i samma hastighet och riktning som traktorn åker.

Kan utrustas med stödben av A- eller flapdown-modell.

Virkesgrip, grusskopa, balgrip, materialgrip eller multiaggregat som kan kapa 18 centimeters virke.

Lätt men stadig 200 x 200 millimeters enbalksram.

"En drivande vagn är
nödvändig i skogen."

SSAD FÖR VALTRA

Kesla Oyj – Finländskt börsbolag

- Omsättning 47,4 miljoner euro
- 250 anställda
- Tillverkar skogsvagnar, skogskranar, bil- och industrikrantar, skördaraggregat, gripar och flishuggar
- Exportens andel 70 procent
- Patu-kranarna övergick till Kesla-varumärket 2006
- Grundat 1960

Räckvidd till och
med över 10 meter
med bomutskjut.

Risplåtar som
extrautrustning till
flera skogsvagnar.



Hydraulisk rulldrivning eller navmotor
som alternativ.

Skiv- eller trumbromsar
med negativ
parkeringsbroms.

Skogsentreprenören värdesätter ND-vagnens drift

Pärilan i vehmersalmiska Metsätyö Juha Mönkkönens utrustning är Valtra N 174 Direct -traktor, som vackert följs av en KESLA 122ND 2 WD -vagn och 316T -kran.

Metsätyö Juha Mönkkönen har utfört fastighets- och skogsbruksarbeten redan i ett tjugotal år. Företaget sysselsätter i medeltal tre personer utöver företagaren. Skogsarbetet omfattar trädfällning, stubbfräsning och att köra ris på stadsområden samt så klart virkesdrivning i skogen.

Tyngdpunkten på slängvagnen

Mönkkönen valde en kran-vagn-kombination som passade hans behov bättre än en i ett ramfäste på traktorn monterad kran. Anledningen var särskilt att vagnen är drivande. Skogsvagnen är KESLA 122ND 2 WD. Det är alltså frågan om en för 12 tons bärighet konstruerad vagn, som har hydraulisk navdrift på bakaxeln.

– Skogsvagnen jag skaffat har ett förlängt lastutrymme. Att förlänga lastutrymmet går snabbt och dubbelstolparna i de sista bankarna ger ökad stabilitet. Vid behov kan man montera risplåtar på vagnen. Med hjälp av risplåtarna kan man behändigt transportera till exempel löv, gräs, brännved eller ris i vagnen, berättar **Juha Mönkkönen**.

– En drivande vagn är en nödvändighet i skogen och behovet kan inte heller förringas i stadsarbeten. Det finns hala ställen och dålig terräng där också. Navdriften möjliggör också användningen av kedjor, vilket vintertid är en absolut förutsättning och säkerhetsfaktor.

Mönkkönen konstaterar att en kedjeförsedd lastar-vagn-kombination är i samma klass effektmässigt som den egentliga skogsmaskin.

Kran som passar proffs

KESLA 316T är en kran som passar professionellt bruk. Mönkkönen har tidigare kört även timmerbil, så han är bekant med bilarnas kranar, och 316T är inte mycket sämre i jämförelse.

– Kranen lyfter även otroligt stora lass. Bomsystemets proportioner är bra. Kranen är smidig och man kan använda den också på trånga ställen. Lyftkraften är jämn och räckvidd finns det vid behov mycket av.

I Mönkkönens krans styrning är ventilen en Walvoil DPX och styrsystemet är Keslas egna proC-styrsystem. Kombinationen får beröm av Mönkkönen, som uppskattar jämn och säker styrning.

– Den goda kvaliteten ser man nog redan genom att titta på konstruktionen. •

Juha Mönkkönen och Mika Ahonen vid AGCO Suomis försäljningspunkt i Kuopio hittade samma våglängd när de funderade på kombinationen.





Norska montörer på serviceutbildning i de nya lokalerna i Hirvaskangas. Att sköta om servicenätverkets kompetens är en av eftermarknadens nyckeluppgifter.

Underhåll lokalt och digitalt

TRAKTORÄGANDET SKA VARA ENKELT OCH BEKYMMEFRITT

TEXT OCH FOTON TOMMI PITENIUS

Målsättningen för Valtras eftermarknad är att traktorägan- det ska vara möjligast enkelt och bekymmerfritt. Hit när man når fabriken och återförsäljaren samarbetar för kundens bästa. Li- kaså betonas försäljningens, servi- cens och reservdelarnas samarbete. Ibland händer det missöden när man arbetar med traktorer, men efteråt är det viktigaste att åter få hjulen att rulla så fort som möjligt.

– Vi tar hand om montörernas kompetens och tillgången på reserv- delar. Montörerna utbildas enligt Valtras utbildningsplan. I det nya utbildningscentret utbildas flera hundra servicechefer och montörer varje år, berättar eftermarknadschef **Jani Rautiainen**.

Reservdelstjänsterna stöder sig på centrallagren i Suolahti och fran- ska Ennery, dessutom finns det i oli- ka länder flera regionala lager. Varje försäljningspunkts lilla lager är opti- merat enligt ortens traktormodeller, arbeten och säsonger, så att största delen av kunderna får den del de be- höver med sig direkt. Lagret behöver inte vara stort, när det har precis de delar som mest behövs.

Service med redan i produktutvecklingen

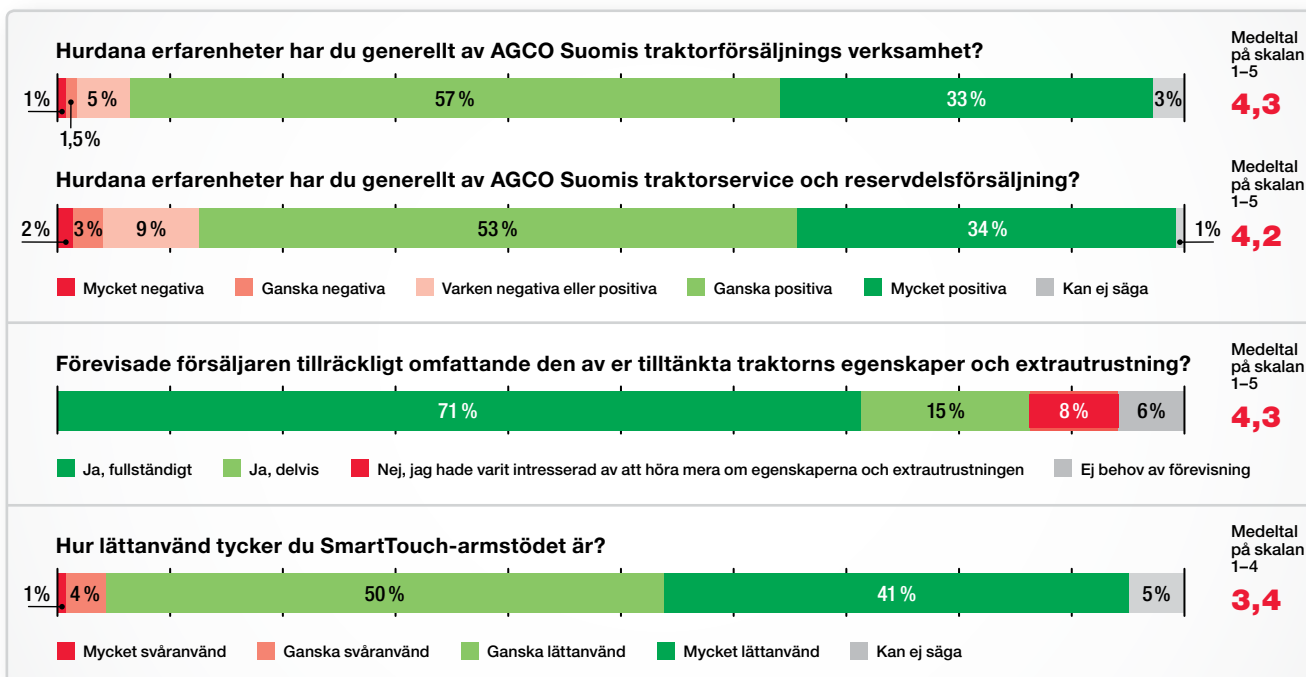
Eftermarknaden är mycket mer än bara reservdelar och service. Servi- cens sakkunniga deltar till exempel i produktutvecklingen av nya trakto- rer och ser till att de nya traktorerna är ännu mer pålitliga och enklare att

underhålla. Även den ständiga ut- vecklingen av tjänsterna är viktigt.

– Med Connect-, Care- och Go- tjänsterna vill vi göra traktorägan- det enklare, mer bekymmerfritt och kost- nadsmässigt förutsägbart, berättar Rautiainen.

Med hjälp av Connect-fjärröver- vakningen kan den lokala servicen ha distanskontakt med traktorn. Care-fortsättningsgarantin hjälper att förutsäga kostnaderna upp till fem år eller 6000 timmar. Längst går Go-tjänsten, som omfattar de schemalagda underhållen. Med ser- vicepaketen är det möjligt att exakt förutsäga traktorns brukskostnader och alltid hålla traktor i bra skick.

Med Valtra Connects hjälp kan kunden följa sina egna traktors uppgifter. Beroende på land finns dessutom exempelvis kundportaler, nyhetsbrev och kanaler i sociala medier, med hjälp av vilka man hål- ler kontakten mellan kunden, åter- försäljarna och fabriken. En form av kontakt är också denna Valtra Team -kundtidning både som elektronisk och pappersversion. •



Vid val av traktor ansågs de viktigaste faktorerna vara Valtras inhemska, pålitlighet och den fungerande servicen. Nästan alla av de 200 som besvarade förfrågan berömde SmartTouch lättanvändhet. (n = 200)

I kundundersökningen beröms

PÅLITLIGHET, SAKKUNSKAP OCH SERVICETJÄNSTERNA

Kundens röst hörs bra i AGCO Suomis vardagliga verksamhet, men dessutom gjordes i december-januari en kundundersökning med 200 personer som köpt en SmartTouch-traktor. Undersökningen begränsades till SmartTouch-traktorernas köpare, eftersom man samtidigt frågade om erfarenheter av SmartTouch-användningen.

Särskilt nöjda var kunderna med traktorförsäljarnas kompetens och pålitlighet. Försäljarna känner Valtrorna väl och håller vad de lovar. Även den allmänna betjäningssättet berömdes.

På servicesidan fick den snabba hjälpen i nödsituationer och tillgången till reservdelar beröm. Även telefonsupporten och den sommartid verksamma reservdelsjouren lovordades.

Men också kritik lades fram. Vid köp av traktor ansågs det största missförhållandet vara traktorns höga pris. Dessutom önskade man att AGCO Suomi höll tätare kontakt även efter affären.

För servicens del gavs något motstridig kritik om långa serviceköer, trots att snabbheten lovordats när det gäller reparationer och utanför säsongen. Tydligt finns det gott om hjälp att få i nödsituationer, men för rutinunderhåll kan köerna vara flera veckor långa särskilt sommartid.

SmartTouch är enhälligt lättanvänd

Om de som besvarade förfrågan är eniga om något, så är det att SmartTouch är ett mycket lättanvänt traktorstyrsystem. Bland 200 personer fanns bara några som an-

såg att dess användning var i viss mån besvärlig. Särskilt gillades hydraulikens styrning, sparandet av arbetsmaskinernas inställningar i profilerna samt automatstyrningen. Enkelheten framhövs ännu av att förfrågningen gjordes före den gemensamma användarutbildningen och inte efteråt.

Av kommunikationskanalerna ansågs naturligtvis den egna försäljaren vara viktigast. Dessutom söktes mycket information om Valtra via webbsidor och på mässor. Det var trevligt att märka, att AGCO Suomis maskinrunda Konekierros var det näst populäraste evenemanget i maskinbranschen åren 2018 och 2019. Valtra Teams redaktion gladdes särskilt åt att kundtidningen ansågs som en av de viktigaste kommunikationskanalerna både som digital- och pappersversion. Av Valtra Team-kundtidningen önskas bland annat flera berättelser om andra kunders erfarenheter och traktortekniska nyheter. •



T254 Active är vattentät upp till en meters djup. Valtrorna kan arbeta i 1,40 meters sjögång.

Valtras traktorer hjälper Danmarks sjöräddning

N154-TRAKTORN HAR MARINRADAR PÅ TAKET

Valtra Danmark vann år 2019 anbudsförfarandet om leverans av fyra traktorer till Danmarks försvarsmakt. Tre traktorer används för att hjälpa sök- och räddningsenheterna på danska Jylland och en skickades till Arctic Commando -enheten på Grönland. Traktorerna genomgick en total förvandling före leverans till kunden.

TEXT SOFIE KAROLINE HØGEDAL FOTON ARNE SPEJLBORG OCH LAILA THEILL

Danmark omges av 8750 kilometer kustlinje. Den mest kända kusten är Vesterhavet, Nordsjöns kust, som sträcker sig från Tysklands gräns till den nordligaste spetsen av Danmark. Vesterhavet är ett mycket populärt mål på grund av sina vackra sandstränder och traditionella fiskebåtar. Där finns också Danmarks försvarsmakts spanings- och sjöräddningsenhet SAR (Search & Rescue).

Danmarks försvarsmakt fick år 2019 fyra skräddarsydda Valtror till fyra olika baser – en till den lilla ön Fanø, två till fiskarbyarna Vorupør

och Thorup Strand och en till Messtersvig, Grönland.

Alla fyra Valtror är utrustade för att passa varje plats och uppgifts specialbehov.

Marinradar och infraröd kamera på traktorns tak

På den lilla ön Fanø är SAR:s nya fordon Valtra N154 Active med bränslebesparande EcoPower-egenskap. Traktorn är vit till färgen och den har fått röda ränder på sidorna.

– På traktorn har vi monterat en marinradar, som kan lokalisera fartygen i öns omgivning. Dessut-

om har Valtran en infraröd kamera, med vilken man kan söka försvunna människor, djur eller fartyg. På traktorns tak finns också en strålkastare, som kan användas nattetid, berättar Danmarks försvarsministeriums anskaffnings- och logistikorganisations överfältväbel **Michael Enok**. Han övervakar utrustningen av Valtra-traktorerna.

– Fanøs Valtra är vår mest speciella traktor. Andra slags arbetsfordon klarar i öns förhållanden inte av samma sak som traktorn, beroende på öns storlek och SAR:s otaliga räddningsuppdrag. Vi har alltid haft en

SAR-traktor på Fanø, men den gamla traktorn kunde inte sköta samma uppgifter som den nya. Valtra N154 erbjuder oss många fler möjligheter att söka efter människor, fordon, fartyg eller djur.

Fanø ligger på sydvästkusten, på danska heter området Vadehavet. På svenska betyder det ungefär "ett hav att vada i". Den grunda stranden gör den idealisk för att använda traktor.

– Trots att traktorn är hög, har tillverkaren säkerställt att man kan köra med den i vatten upp till en meters djup. Det skräddarsydda skyddet stänger vattnet ute och därför är traktorn både vattentät och tål saltvatten en längre tid, säger Michael Enok.

T254 Active hjälper SAR-båtar i och ur vattnet

I fiskarbyarna Thorup Strand och Vorupør dras fiskebåtarna från stranden i havet och tillbaka med traktor. De är de enda två platserna i Danmark, där sandstranden är hamn. I båda byarna har Danmarks försvarsmakt en SAR-tjänst, som har en egen traktor för att transportera SAR-båten ner i och upp från vattnet.

Det är tungt att dra båten i och ur vattnet. Därför behövdes två sexcylindriga Valtror. Sjöräddningen fick två med försvarsmaktens signalfärger, vitt med röda ränder, utrustade T254



Danmarks försvarsministeriums anskaffnings- och logistikorganisations överfältväbel Michael Enok är nöjd med valet.



Valtra N154 är en multiarbetsmaskin, på vilken man kan montera olika redskap såsom marinradar, infraröd värmekamera och strålkastare.

Active-traktorer för den uppgiften.

– Vi valde den här modellen på grund av dess kombination av vikt och hästkrafter. Vi har ett minimikrav på 250 hästkrafter och Valtra T254 Active utrustad med modern teknik är perfekt för att sköta de krävda uppgifterna på mjuk sand. Den lösa sanden gör det mycket svårt att använda andra slags fordon, säger överfältväbel Michael Enok.

Båda Valtra T254:orna är vattentäta upp till en meter och de klarar av att arbeta i en meter och 40 centimeter hög sjögång.

– Förutom att traktorerna är vattentäta, har man fäst strålkastare på dem för bättsättning och -upptagning nattetid. På traktorerna har också monterats en massiv fondplatta för att skydda från fartygets aktersvall. Fondplattans montering krävde verkligen skicklig planering och montering.

Valtra valdes på grund av pris och kvalitet

Överfältväbel Michael Enok påpekar att Danmarks försvarsmakt inte sökte efter ett särskilt varumärke när man valde de fyra traktorernas leverantör. Däremot såg de till produktens pris och kvalitet.

– Vi undersökte inte vissa varumärken, utan vi hade olika slags offerter från olika tillverkare. Vi valde Valtra, eftersom den motsvarade våra pris- och kvalitetskrav. Dessutom hade AGCO Danmark A/S i sin

offert exceptionellt goda synpunkter, säger Enok.

Valtra passar bra i Grönlands klimat

Klimatet på Grönland är liknande som i Valtras hemland Finland. Valtra-traktorerna har rejäl fördel av sina nordiska släkttrötter i det grymma vädret. I Mestersvig på Grönland har Danmarks försvarsmakt en enhet som heter Arctic Commando. I augusti 2019 anlände en röd Valtra N154 Active EcoPower till stationen.

– Valtran fungerar som en multiarbetsmaskin, eftersom vi behöver en mångsidig maskin för att gräva, lyfta och dra. Traktorn klarar allt detta och därför var den ett perfekt val, när vi sökte efter en ny arbetsmaskin. Allmänt taget är traktorn mer användbar, den har gott om hydraulventiler och man kan vända den med många slags redskap, säger Michael Enok.

Även om Grönland är snötäckt en stor del av året, gör Valtra N154 Active inte snöarbete.

– Vi behöver traktorn för att dra stationens släpvagn året runt. Därför har Valtran vinterdäck och den är utrustad med ett vinterutrustningspaket, till vilket hör hyttens extravärmare och eluppvärmda fönster, säger Enok.

Eftersom Grönlands Mestersvig är långt från en Valtra-servicepunkt har stationens tekniska personal utbildats i Danmark i att reparera traktorn på egen hand på plats, om behov uppstår. •



#yourlifetimematch



KESLAS SKOGSUTRUSTNING

Kranar | Vagnar | Flishuggar | Stegmatare | Gripar | Skördaraggregat

KESLAS skogsutrustning monteras i VALTRAS UNLIMITED-STUDIO.

www.kesla.com



FÖR SKOGSBRUKET



FÖR LANTBRUKET



FÖR KOMMUNALTEKNISK
ENTREPRENAD



702S känns igen på den höga motorhuven, så att turboaggregatet rymdes under den. Fyrhjulsdriften ökade Essets arbetsuppgifter, trots att vändradien växte. Enligt Vakolas (Statens forskningsanstalt för lantbruksmaskiner) testbeskrivning från 1979 var Valmet 702S med standardutrustning bra med tanke på bruksegenskaperna.

VALMET 702S – ESSENS ESS!

Valtras nuvarande modellserier är F, A, N, T och S. Av dessa modeller är S-serien, alltså Ess, den största. Nuvarande Ess är Valtras och Valmets tredje Ess. De första Essen tillverkades redan för 45 år sedan i Suolahti, när Valmet 702S, som kan anses vara "Essens Ess", lanserades på marknaden. Följande gång gjordes Ess i Suolahti på 2000-talet. Därefter har S-serien varit Valtras starkaste traktorserie. Det tredje Esset är S-serien som från år 2009 tillverkas som AGCO-koncernens samprojekt i Frankrike.

År 1971 lanserades den gula 02-serien och dess första modell var Valmet 502. Följande år kom den större Valmet 702 på marknaden och år 1973 den ännu större Valmet 1102.

Valmet 02-serien ihåggoms för bättre förhållanden för föraren. Hyttens golv blev plant, när växel-spakarna flyttades till höger sida. Bullernivån i hytten var marknadens lägsta. Det var alltså inget under

att 02-seriens traktorer blev rätt populära, särskilt i hemlandet.

En signifikant nyhet i 02-serien var Essens Ess, Valmet 702S, som förstärkte modellserien år 1975. Denna fyrcylindriga turbomotor gav 102 hästkrafter (SAE). Det fanns behov för en traktor i den här storleksklassen och Esset togs väl emot. Särskilt dess ekonomi och effektivitet lovordades.

Turbomotorerna började bli vanligare i slutet av 1970-talet, även i fyrcylindriga traktorer. Valmet var en föregångare i turboladdning, särskilt

Mätningssnormen SAE anger motoreffekten utan tillbehör och var i bruk fram till början av 1970-talet.

DIN anger motoreffekten från svånghjulet. Då har motorn tillbehören på plats.

när det gäller fyr- och trecylindriga motorer. Att turbona blev vanligare berodde på deras bränsleeffektivitet under 1970-talets energikris, när priset på bränsle steg flerfaldigt på några år. Nu kan man konstatera, att även detta Valmets framsteg skedde vid rätt tidpunkt.

När fyrhjulsdriften blev möjlig i alla fyrcylindriga Valmetar i slutet av 1970-talet, kan man säga, att det säkert fanns en traktor för alla behov. I följande modellförnyelse, år 1979, blev traktorerna lite mindre knallgula och Esset blev då Valmet 903. •

02-seriens traktorer

Modell	Motor	Växlar	Lanserad
502	2,7 l / 3-cyl. / 54 hk (SAE)	6 + 2R	1971
702	4,2 l / 4-cyl. / 75 hk (SAE)	8 + 2R	1972
1102	4,2 l / 4-cyl. turbo / 115 hk (SAE)	8 + 2R	1973
702S	4,2 l / 4-cyl. turbo / 102 hk (SAE)	8 + 2R	1975
602	3,3 l / 3-cyl. / 58 hk (DIN)	6 + 2R	1978



Med den i fjol höstas införskaffade årsmodell 2013 Valtra N103 HiTech har körts endast 1170 timmar snöarbeten. Kesla 104-skogsvagnens bärighet är nio ton, kranen är 203T och gripen G20. Traktorns ursprungliga plasttank byttes ut till en i stål och i hytten installeras för skogskranen elektriskt förstyra joystick.

Wiljam Timgren skaffade en skogstraktor och -vagn

STUDIER TILL VARDAGS, ANNARS SKOGSARBETEN

Få 22-åringar skaffar en skogsutrustad traktor, skogsvagn och en vedmaskin för proffs. Påmarkbon Wiljam Timgren började med planteringsarbeten redan som 12-åring tillsammans med sin skogshuggarpappa. Nu gör han skogsarbeten alltid när det finns tid över för studierna till skogsbruksingenjör.

TEXT OCH FOTON TOMMI PITENIUS

Påmarkbon **Wiljam Timgren** studerar sista året till skogsbruksingenjör i Evois. Alla semestrar, veckoslut och andra ledigheter utför han ändå skogsarbeten under eget firmanamn.

– Våren 2017 grundade jag ett eget firmanamn och 2018 i januari gjordes en generationsväxling hemma, när pappa blev rullstolsbunden. Det här är en 31 hektar stor skogsfastighet och till exempel nu i vinter arbetar jag i egna skogar. Det finns nog också mycket efterfrågan på annat håll. Flera kunder är vana med pappas tjänster, så det var bara att fortsätta med de arbetena. I själva verket körde farfar virke med häst, så jag är den tredje generationen i de här sysslorna, berättar Timgren.

Timgren gick gymnasiet i Påmark och gjorde värnplikten i Niinisalo. För skogsarbetena skaffade han till en början en fyrhjuling, som han framför allt körde ved från skogen med och förde plantlådor till arbetsplatserna. Dessutom används en Toyota Hilux, med vilken Timgren tar sig till arbetsplatserna främst i Påmarkregionen men även runt Satakunda, transporterar plantor på våren och även vedklabbar till kunderna. På Hiluxens flak ryms en säck vedklabbar och på släpet två. Klabbarna tippas på kundens gård.



Påmarkbon Wiljam Timgren studerar i Evois till skogsbruksingenjör och använder all sin fritid till skogsarbeten under eget firmanamn.



I slutet av förra året skaffade Timgren också en Japa 365 Pro -vedmaskin med matarbord.

– Jag har gjort 50–100 kubikmeter vedklabbar om året. Mina kunder är inom en 50 kilometers radie. Det skulle finnas efterfrågan på mera.

Skogsarbete året runt

Vintertid utför Timgren gallringar och kör gallringsvirke med traktor. På slutavverkningar tänker han inte ge sig på. Om vårvintern görs också vedklabbar. Rönjningssäsongen är bäst från mitten av mars till april. Arbetena varierar beroende på snömängden. April-juni går till planteringar.

– Åren 2018 och 2019 planterade jag båda åren över 100 000 plantor och i år överskrider säkert den mängden sannolikt igen. Den största arbetsplatsen var ett 11 hektar stort enhetligt område, där det på elva dagar gick åt 20 000 plantor.

Efter planteringen fortsätter rönjningarna från juni framåt tills snön kommer. Det beror på vädret i november-december om man utför rönjningar eller om det redan går att köra ut virke från den frusna skogen.

– Det finns alltid efterfrågan på virke. Kunderna är skogsägare och skogsvårdsföreningen.

Tills nu har skogsarbetena gjorts vid sidan av studierna, men numera har Timgren studerat vid sidan av arbetet. Efter examen finns det tid

att arbeta mera. Dessutom kan han som skogsbruksingenjör göra skogsbruksplaner och hjälpa skogsägare till exempel i skattefrågor. Om och när sysslorna blir flera, planerar han också att anställa arbetstagare eller en underentreprenör samt skaffa ett större traktorpaket.

– Skogsutrustning, alltså takfönster, omvänd förarplats och pansar är idealt någon dag. På samma gång kunde man förnya vagnen till en större och drivande. Dessutom kunde man redan med den här nuvarande traktorn till exempel ploga skogsvägar.

Skogsbranschens kontorsjobb tänker Timgren bekanta sig med under praktiken. Han söker som bäst efter praktikplats, med hopp om en uppgift till exempel på ett skogsbolags logistik- och köpavdelning. I framtiden vill Timgren ändå arbeta i skogen i egen firma.

– Visst har pickupen, fyrhjulingen, traktorn, vagnen och vedmaskinen varit tuffa investeringar, men med hårt arbete är de redan delvis införtjänade. Den som inte vågar kan inte vinna, företagandet är alltid en risk. Maskinerna kommer till nytta och behåller sitt värde. När jag dessutom arbetar mycket med sågen, gör det inget om det är regnigt och man inte kommer ut med maskinen i skogen. Med bra utrustning kan man göra nästan alla slags skogsarbeten oberoende väderlek. •



Olaf Tufte deltog i sitt första OS som 20-åring. Med över 200 resedygn är det skönt att komma hem och sätta sig i Valtran för att koppla av. Här är han tillsammans med hunden Sera.



Olav Tufte kör Valtra för att de är användbara, enkla i bruk och inte minst slitstarka.

VI TALAR OM SISU

Olympiska medaljören i rodd, klädentreprenören, föredragshållaren och bonden Olaf Tufte har kört traktor sedan han klarade av att trycka ner kopplingspedalen. Han uppskattar att komma hem och sätta sig i traktorn efter många resedygn.

TEXT OCH FOTON LARS OVLIEN

– Jag körde en Volvo BM 400 som liten grabb. När jag var runt 16–17 år fick jag nyckeln till gårdens International 574 i julklapp av min far, **Sigurd Olaf**. Han bara gav mig nyckeln i handen. Jag minns att jag precis hade börjat med rodd på allvar, berättar **Olaf Tufte**.

44-åringen debuterade 20 år gammal under OS i Atlanta. Det har blivit fyra OS-medaljer och sex VM-medaljer, inklusive flera guld.

– Den främsta motivationen är att det är kul och att det sker en ständig utveckling. Med 220 resedygn och 1000–1200 träningstimmar om året blir det långa perioder

med lite sömn. Då är träningslägren som semestrar, skojar han.

Vid sidan av att vara en av världens bästa roddare producerar Olaf Tufte spannmål och brännved på Tufte gård i Nykirke utanför Horten tillsammans med sin fru och två barn. Där har de en Valtra A93 och en Valtra N154 från Akershus Traktor.

– Vår första Valtra var en Valmet 6300 som vi köpte för över 20 år sedan. Jag kör Valtra för att de är användbara, enkla i bruk och inte minst slitstarka.

Tufte har byggt upp ett stort eventföretag, ett eget klädmärke

och håller föredrag. År 2008 etablerade han Team Tufte tillsammans med Norges roddförbund för att utveckla unga roddare och år 2014 tog han vinsten i kändisversionen av TV-programmet 71° Nord.

– Det är alltid roligt att komma hem, sätta sig i Valtran, stänga av telefonen och bara köra traktor. Då spelar det ingen roll om det är vedlastning eller arbete ute i fält.

På gården ordnas allt från bröllop till teambuilding i Tufte-stil.

– Det är gott om flyttning av hinder och annat och jag är fortfarande där att jag helst använder kroppen, medan far min gärna använder Valtran. Övningarna vi använder omfattar enkla saker och tuffare utmaningar, och vi har också haft backning med traktor och släp. Servicen väger tungt för mig i en jäktig vardag. Roar Enerhaugen och de andra vid Akershus Traktor är helt fantastiska och kundbetjäningen har varit helt överlägsen alla år vi kört Valtra, säger Olaf Tufte. •

Bekanta dig med kollektionen: www.shop.valtra.com

Valtra Collection

TESTAD I EXTREMA FÖRHÅLLANDEN. LIKSOM DU.

Valtra-arbetskläderna är testade i arbete. Våra arbetskläder har rejält med fickor, funktionella detaljer och förstärkningar, som håller partier som utsätts för slitage hela. Arbetskläderna sitter väl och är sköna att bära. Prova själv och märk skillnaden!

OVERALLER

76,00 €

V42805001-8

Bekanta dig med utbudet av arbetskläder i vår webbshop shop.valtra.com eller ta kontakt med din närmaste Valtra återförsäljare.

Priserna är skattebelagda rekommenderade försäljningspriser. Vi förbehåller oss rätten till marknadsvisa prisförändringar.

Bekanta dig med modellerna: valtra.fi

Valtra Modeller



MACHINE
OF THE YEAR 2019



A-SERIEN

MODELL	MAX. HK*	
	STANDARD	BOOST
A74	75	
A84	85	
A94	95	
A104	100	
A114	110	
A124	120	
A134	130	
A104 HiTech 4	100	
A114 HiTech 4	110	



T-SERIEN

MODELL	MAX. HK*	
	STANDARD	BOOST
T144 HiTech	155	170
T154 HiTech	165	180
T174 Eco HiTech	175	190
T194 HiTech	195	210
T214 HiTech	215	230
T234 HiTech	235	250
T254 HiTech	235	271
T144 Active	155	170
T154 Active	165	180
T174 Eco Active	175	190
T194 Active	195	210
T214 Active	215	230
T234 Active	235	250
T254 Active	235	271
T144 Versu	155	170
T154 Versu	165	180
T174 Eco Versu	175	190
T194 Versu	195	210
T214 Versu	215	230
T234 Versu	235	250
T254 Versu	235	271
T144 Direct	155	170
T154 Direct	165	180
T174 Eco Direct	175	190
T194 Direct	195	210
T214 Direct	215	230
T234 Direct	220	250



N-SERIEN

MODELL	MAX. HK*	
	STANDARD	BOOST
N104 HiTech	105	115
N114 Eco HiTech	115	125
N124 HiTech	125	135
N134 HiTech	135	145
N154 Eco HiTech	155	165
N174 HiTech	165	201
N134 Active	135	145
N154 Eco Active	155	165
N174 Active	165	201
N134 Versu	135	145
N154 Eco Versu	155	165
N174 Versu	165	201
N134 Direct	135	145
N154 Eco Direct	155	165
N174 Direct	165	201

*ISO 14396



S-SERIEN

MODELL	MAX. HK*	
	STANDARD	BOOST
S274	270	300
S294	295	325
S324	320	350
S354	350	380
S374	370	400
S394	400	405



Gilla oss på Facebook.
www.facebook.com/ValtraGlobal



www.instagram.com/ValtraGlobal

Valtra Connect

www.valtraconnect.com



www.youtube.com/valtra