

VALTRA TEAM



+ Fremtidens energikilder
Miljøvennlig drivstoff
side 12

+ AGCO CEO
Forventer sterk vekst for Valtra
side 16

+ Håa gård i Levanger
Klare fordeler med Smart Farming-teknologi
side 20



Presisjonslandbruk i Nederland

FÅ MEST MULIG UT AV NY TEKNOLOGI

side 06

LEDER



UNGDOMMEN SATSER

I dette nummeret av Valtra Team skriver vi om to unge bønder som satser på landbruket. De har fremtidsstro og velger å gå "all in" i en tøff bransje. Det kommer flere slike historier fremover – og det er gledelig å se. Like gledelig er det at vi endelig kan møtes fysisk igjen. Agroteknikk er landbrukets største og viktigste møteplass og går av stabelen 25. til 28. november på Norges Varemesse. Valtra finner du sammen med Akershus Traktor og Eiksenteret på stand E01-04. Vi tar selvfølgelig alle nødvendige smittevern hensyn slik at det er trygt å møtes.

Valtra har fått hele to nominasjoner til Tractor of the Year 2022. Valtra T235 Direct er finalist i kategorien "Tractor of the Year" og A115 HiTech i kategorien "Beste flerbrukstraktor". Vinnerne blir kåret omtrent samtidig som dette magasinet blir distribuert, men vi er uansett ufattelig stolt over å være blant de håndfull nominerte i hver kategori.

Valtras 70-årsjubileum går mot slutten. Det har vært et spesielt år med lanseringen av en rekke nye traktorer i femtegenerasjon i en verden preget av en pandemi. Vi har fokus på å levere solide traktorer med teknologi som kan gi deg som kunde et konkurransefortrinn. Så ser vi frem i mot mer normale dager i 2022.

Trond Kjempekjenn
ADMINISTRERENDE DIREKTØR, EIKMASKIN AS



Intervju med AGCO-sjef Eric Hansotia

16



04



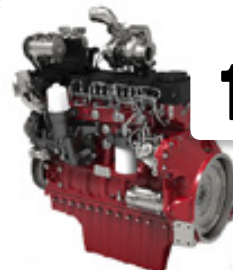
11



14

I DETTE NUMMERET:

- 03** Auto U-Pilot gjør vendeteigs-automatikk enda enklere
- 04** Nye utstyrspakker gir enda flere alternativer
- 05** Vi møtes på Agroteknikk
- 06** Nederlandsk landbruks-entreprenør utnytter presisjonslandbruk til fulle
- 10** Kongsberg: Dyrker korn etter regenerative prinsipper
- 11** Åros: Hege Tuhus Hagen satser på ekte hestekrefter
- 12** Drivstoff blir stadig mer miljøvennlig
- 14** Traktoren gir beskjed når den trenger regenerering
- 15** Smøla: Valtra A134 HiTech flyter godt på jordet
- 16** Satser på å doble omsetningen for Valtra
- 19** Vi har 70 års erfaring med kundeorientering
- 20** Levanger: Med Valtra blir GPS enkelt
- 22** Kjenner du igjen Valtras ulike serier?
- 23** Valtra Collection
- 24** Valtra modellutvalg



12

Auto U-Pilot

VENDETEIGSAUTOMATIKK ER NÅ ENDA BEDRE

Valtras U-Pilot vendeteigsautomatikk ble tidligere aktivert ved å trykke på en knapp. Nye Auto U-Pilot krever ikke engang det!

Det tradisjonelle U-Pilot vendeteigssystemet utfører en rekke forhåndsprogrammerte funksjoner på vende-teigen når føreren trykker på en knapp. Den nye Auto U-Pilot-funksjonen er imidlertid koblet til Valtra Guide GPS-styringssystemet. Dette gjør at systemet kan aktivere de ønskede funksjonene automatisk når trak-toren kommer inn på vende-teigen.

Auto U-Pilot letter førerens arbeid betydelig ved å automatisere en oppgave som tradisjonelt krever mye oppmerksomhet. Dette er spesielt nyttig ved såing, slått og jordbearbeiding. Systemet styrer auto-

matisk front- eller bakmontert trepunktsredskap i ønsket rekkefølge når de kommer inn på vende-teigen. Isobus-redskaper kan vanligvis beregne avstanden fra traktorens bakaksel automatisk, slik at Auto U-Pilot kan løfte og senke redskaper på nøyaktig riktig sted. Hvis redskaper ikke har Isobus, kan føreren ganske enkelt angi innstillingene før arbeidet startes på SmartTouch-displayet, noe som også gjør at innstillingene kan stilles på en rask og enkel måte mens det arbeides.

Auto U-Pilot er tilgjengelig som tilleggsutstyr på Valtra G-, N-, T- og S-serietraktorer utstyrt med Valtra Guide. •

www.valtra.no

NEWS



Valtra tilbyr nå enda mer allsidige utstyrspakker. Ytterligere informasjon om innholdet og prisene på pakkene er tilgjengelig fra din lokale Valtra-forhandler.



VALTRA G-SERIEN – PRISBELØNT NOK EN GANG!

Valtra G-serie fortsetter å motta anerkjennelser. Valtra G135 har vunnet iF Design Award, en av verdens mest prestisjefylte designkonkurranser, i kategorien produktdesign for kjøretøyer. G135 var den eneste traktoren som ble tildelt årets iF Design Award.

Tidligere i år vant G-serien også Red Dot Design Award 2021 med samme G135-modell. Dette var Valtras fjerde Red Dot-pris! •

NYE UTSTYRSPAKKER GIR ENDA FLERE MULIGHETER

For et år siden introduserte Valtra utstyrspakker i forbindelse med lanseringen av G-serien. Valtra-traktorer kan fremdeles skreddersys individuelt ved å velge fra den lange listen med alternativer og tilbehør, inkludert alt tilgjengelig fra Unlimited Studio. De nye utstyrspakkene gjør det enkelt for kundene å velge det de trenger. Dette gir et godt grunnlag for videre tilpassning. I høst legger Valtra til nye utstyrspakker.

Utstyrspakkene er også rimelige enn å bestille det samme utstyret separat. Avhengig av traktormodell, utstyrspakke og andre detaljer varierer kostnadsbesparelsene fra 8 000 til 85 000 kroner per pakke. Jo mer omfattende pakken er, desto større er besparelsen. •

Comfort

Comfort-pakken øker komforten og effektiviteten og er ideell for de fleste kunder. Avhengig av modellserien, inneholder pakken slike funksjoner som foraksel- og førerhusfjæring, LED-arbeidslys og førsteklasses fører sete.

Comfort Pro NY!

Comfort Pro forbedrer komforten ytterligere ved å inkludere funksjoner som førsteklasses interiør. Comfort Pro er tilgjengelig kun på traktorer i N- og T-serien.

Technology

Teknologipakken legger til funksjoner for presisjonslandbruk, for eksempel Valtra Guide GPS sporfølging, ISOBUS-tilkobling og Automatic Slip Regular (ASR) – slurekontroll. Teknologien er ideell for kunder som ønsker en traktor som er klar til selv de mest krevende oppgavene.

Technology Pro

Technology Pro legger til ytterligere funksjoner for presisjonslandbruk, for eksempel Task Doc Pro, Auto U-Pilot, Section Control og SmartTouch Extend med ekstra display.

Technology Pro X NYHET!

Technology Pro X legger til abonnementer for Task Doc-serverlisensen og agrirouter, samt Valtra Section Control 36 og fem Variable Rate Control-produkter.

Front Loader og Front Loader Pro

To frontlaster-pakker er også tilgjengelige og kan legges til i en av de andre pakkene. Pro-pakken har Precision Lift & Load-funksjonen, som automatisk veier last og lagrer dataene.

Internett: valtra.no

VALTRA TEAM

Sjefsredaktør Katja Vuori, Valtra Inc., katja.vuori@agcocorp.com **Edition** Tommi Pitenius, Markkinointiviestintä Pitenius Oy, tommi@pitenius.fi

Redaksjon Marc de Haan, Mechan Groep, m.de.haan@mechangroep.nl // Izabela Zielinska, AGCO Sp. z o.o., izabela.zielinska@agcocorp.com //

Annachiara Zaltron, annachiara.zaltron@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.kessler@agcocorp.com //

Sarah Howarth, AGCO Limited, sarah.howarth@agcocorp.com // Tor Jon Garberg, Eikmaskin AS, torjon.garberg@agcocorp.com //

Alexander Löwenberg, Valtra Inc., alexander.loewenberg@agcocorp.com // Andrina Gerner, GVS Agrar AG, andrina.gerner@gvs-agrar.ch //

Utgiver Valtra Oy Ab, Valmetinkatu 2, 44200 Suolahti **Koordinering** Viestintätoimisto Medita Oy

Layout Grafiikka Puikkonen Oy **Trykk** Grano Oy **Foto** Valtra hvis ikke annet er angitt

Valtra er et verdensomspennende varemerke i AGCO

Velkommen til Agroteknikk



Endelig kan vi invitere til Agroteknikk igjen – landbrukets største og viktigste møteplass. Årets arrangement går av stabelen 25. til 28. november i Norges Varemesse på Lillestrøm. Valtra finner du sammen med Akershus Traktor og Eiksenteret på stand E01-04.

– Vi gleder oss til å møte kundene våre igjen. Under årets arrangement kommer vi blant annet til å vise fram alle femtegenerasjon traktorer, toppmodellen S394, samt produkter og nyheter fra FMG og Kesla, forklarer salgssjef **Tor Jon Garberg**.

Det er strenge krav til smittevernet under arrangementet, noe som blir godt ivaretatt hos Norges Varemesse der Agroteknikk har 40 000 kvadratmeter boltreplass og et eget utendørstelt på 1400 kvadratmeter.

– Vi har et eget teknologisenter inne i SmartTour-traileren til Valtra, som vil stå på standen vår. Det blir blant annet mulighet for en innføring i vår nye lasterapplikasjonen Lift & Load, som gjør hverdagen enklere og sikrere for den som bruker frontlaster, poengterer Garberg.

Billetter kjøper du på agroteknikk.no

Møt oss på sosiale medier



Instagram www.instagram.com/ValtraNorge



Facebook www.facebook.com/ValtraNorge



YouTube www.youtube.com/ValtraNorge

Møt selgerne

Vi fortsetter å presentere selgerne dere møter ute hos forhandlernetverket i det daglige.



Tor-Bjørn Kolltveit har drevet med salg hele livet. I 1993 begynte han i familiebedriften Gule's Mek. og Landbruksverkstad, der han bygget opp butikkdelen med jernvare, skog og hageprodukter.

– Jeg kommer fra gård og har alltid hatt interesse for traktor og maskiner. Hjemme var det alltid Valtra og Volvo, så merket var ikke vanskelig å velge, forklarer han.

Som salgssjef dekker Kolltveit mesteparten av Hordaland og en kommune i Sogn og Fjordane. Han liker en utfordring.

– Service er avgjørende for kundene våre, så det blir mange lange dager på veien. Jeg synes også det er spennende å tilpasse traktoren kundens behov med løsningsorienterte mekanikere på laget. Ellers tar gården mye tid. Jeg produserer fôr og rundballer og har litt tid. Hvis jeg skal slappe av setter jeg meg på motorsykkelen.



Frode Moe selger Valtra for nyåpnede Akershus Traktor Steinkjer. I tillegg driver han egen gård med kornproduksjon i Verdal. Der har han en Valtra T234 Direct.

– Jeg har selv kjørt Valtra i nesten 20 år på hjemgården og har solgt Valtra-traktorer siden 2012. Det er et artig produkt jeg virkelig føler jeg kan stå inne for, og vi ser at salget har gått veldig bra siden vi åpnet i Steinkjer, forteller han.

Som gårdbruker kjenner han utfordringene i bransjen godt. Når han ikke er på jobb som selger eller sitter i traktoren på gården spenner han på seg sin Fender Stratocaster og reiser på veien.

– Jeg har spilt i danseband i over 30 år, og spiller fortsatt til dans når jeg har muligheten til det.

Med sine partnere fra Dacom og Valtra-forhandler Van der Vegt, analyserer Thijssen avlings-scanningen som ble foretatt med hans Ebee-drone.



"Kundene mine kan logge seg på Cloudfarm-kontoen og få tilgang til data om deres egne teiger"

– Christel Thijssen, Contractor

Den nederlandske maskinentreprenøren bruker avanserte løsninger for presisjonslandbruk fullt ut

VALTRA GJØR PRESISJONSLANDBRUK TILGJENGELIG FOR ALLE

Den nederlandske maskinentreprenøren Christel Thijssen utnytter alle presisjonslandbruks-løsninger- og systemer fra Valtra optimalt. Ved å bruke den nyeste teknologien som tilbys fra Valtra sammen med den lokale plattformen Cloudfarm, kan han gi fordelene ”videre” til sine kunder.

TEKST OG FOTO KOOS IN'T HOUT

– Presisjonslandbruk er allerede ganske utbredt, men den eneste måten å få de siste bøndene til å ta det i bruk er å synliggjøre fordelene, sier **Christel Thijssen**, en maskinentreprenør fra den nord-nederlandske landsbyen Nieuwehorne.

Thijssen har alltid vært i forkant når nye muligheter byr seg for hans virksomhet. Dette gjelder også presisjonslandbruk.

Da Thijssen kjøpte en Valtra T174 Direct med SmartTouch våren 2019, hadde han allerede en klar ide om hvordan man bruker funksjoner som AutoGuide, TaskDoc og variabel tildeling (VRC). Enda flere muligheter åpnet seg da Valtras Benelux-importør Mechan Group og programvareutvikleren Dacom Farm Intelligence koblet AGCO traktor-redskapskombinasjoner til Dacom-gårdens intel-ligensplattform Cloudfarm.

Automatisk lagring av avlingsdata

– Vi ønsker å utnytte data fra traktor og redskap mer i fremtiden. I tillegg trenger kunden data om jordbearbeiding og avlingsnivå. Dacom har en sterk posisjon i dette feltet og



Landbruksentreprenør Christel Thijssen, Frenk-Jan Baron fra programvareselskapet Dacom Farm Intelligence og Valtra-forhandler Mathijs van der Vegt inspiserer en dyrkningsplan.

opererer internasjonalt, sier **Marc de Haan**, som er ansvarlig for import av Valtra hos Mechan Group.

– Det appellerte også til oss at du kan kombinere traktordata i Cloudfarm med for eksempel jord- eller satellittkart. Da Thijssen fortalte oss hvordan han ønsket å bruke oppgavefiler fra dyrkningsplaner til å kontrollere maskiner, viste han seg å være den ideelle partneren for å videreutvikle mulighetene for

presisjonslandbruk med Valtra-traktorer. Den lokale Valtra-forhandleren Van der Vegt meldte seg også entusiastisk på, legger de Haan til.

Kommunikasjon med kunder

Cloudfarm-plattformen tilbød Thijssen den ideelle løsningen til for eksempel å registrere jord- og avlingsdata etter seksjoner og for eksempel koble dem til dyrkningsplanen eller traktordata. Men



Thijssens Valtra T174 Direct har Michelin XeoBib dekk med dekktrykkregulering for å gi minimalt marktrykk.

fremfor alt bruker Thijssen Cloudfarm til å kommunisere med kundene sine.

– Kundene mine kan logge seg på Cloudfarm-kontoen min og få tilgang til data om sine egne jorder. Kunden kan for eksempel lage en oppgave med å gjødsle felt A med 250 kilo gjødsel B. Mengden kan også justeres for forskjellige deler av feltet. Jeg sender deretter oppgaven til min Valtra via TaskDoc ved å trykke på en knapp. Når jeg kommer til teigen, gjenkjenner traktoren dette automatisk, og jeg aktiverer oppgavefilen. Da er det bare å manøvrere til starten av den første sporlinjen. Valtra AutoGuide og den automatiske seksjonskontrollen tar deretter over og styrer Mekaniker gjødselsprederen.

Samtidig registrerer TaskDoc arbeidet som har blitt utført. Disse dataene er også nødvendige for administrative formål, siden dokumentasjon om gjødsling er obligatorisk i Nederland, forklarer Thijssen.

Omtrent 70 prosent av kundene hans bruker Cloudfarm til å dele oppgavefiler med Thijssen. Det er også veldig enkelt å koble til det offisielle feltseksjonsregisteret i Nederland.

Ingen overlapping

Thijssen tar vanligvis 8 euro per hektar for å spre gjødsel, og kundene kan betale ytterligere 2 euro for presisjonslandbruks-data. Fordelene med disse dataene er betydelige, bekrefter Thijssen.

– Det er ingen overlapping på vendeteigen og langs kantene, det spres ikke gjødsel i kanaler eller åpne grøfter, og spredningen er jevn over hele jordet. Jeg arbeider

Med to små SmartTouch-display hindres ikke den gode sikten.



Høydekart og skanning av plantevekst brukes til å lage gjødslingsplaner. Den nedre delen av denne delen i blått har opplevd flom, noe som betyr at planteveksten der henger etter (gul-røde områder på NDVI-kartet). Det gjødsles hardere på de bedre stedene markert med grønt – der er det potensiale for høyest avkastning.



Enmanns maskinentreprenørfirma med fokus på spesielle oppgaver

Christel Thijssen er ingen vanlig maskinentreprenør. Han har kun én traktor, ingen ansatte, og en begrenset maskinpark for et begrenset antall oppgaver. Hans Valtra T174 Direct er utstyrt med Valtra Connect, Valtra Guide og dekktrykkregulering for å minimalisere jordpakkingen. Kamera er montert bak på førerhuset for overvåking av redskapene. Thijssen spesialiserer seg på presisjonsgjødsling, jorddesinfeksjon og jordbearbeiding.



Et ekstra SmartTouch-display gjør at Thijssen kan se dataene fra traktoren og Isobus-redskapen samtidig, uten å måtte sveipe. Alle data og innstillinger for traktoren og redskapet er innen rekkevidde. Skjermbildet øverst er fra et kamera.

også mye mer effektivt med utstyret mitt: Jeg kjører ikke unødvendig. På husdyrbruk har jeg allerede oppnådd besparelser på gjødsel på rundt 40 prosent. Og det kan oppnås mye mer. Mange husdyrbønder tenker presisjonslandbruk i fjøset, men ikke på jordet.

Stedsspesifikk spredning og sprøyting

Hvis kunden ønsker det, kan Thijssen også utføre stedsspesifikk spredning og sprøyting. Et kart blir opprettet ved hjelp av gratis satellittbilder eller med data fra hans Yara N-Sensor. Også dette gir betydelige fordeler.

– Med stedsspesifikk spredning og sprøyting får du en mer homogen avling og fôrkvaliteten blir jevnere. Prisen er litt høyere, men du får fremdeles alle fordelene med presisjonslandbruk.

Til tross for fordelene, ser entreprenøren at steget mot stedsspesifikk spredning og sprøyting fortsatt er en barriere for mange husdyrbønder.

– De er ofte ikke klar over forskjeller i jordsmonnet. Og de er ofte også knyttet til sine gamle arbeidsmåter, og gjødsler med samme mengde etter hver slått. Til vinteren vil jeg snakke med dem om den alternative tilnærmingen jeg kan tilby.

Litt etter litt vil vi overbevise flere og flere kunder om fordelene. Stigende gjødselpriser gir helt også en hjelpende hånd.

Skreddersydde løsninger

Maskinentreprenør Thijssen har nå et system som gjør det mulig å kommunisere enkelt og presist med kundene.

– Valtra lager bare traktorer, så de drar fordel av at data kan kommunisere med redskaper av alle merker. Mine kontakter hos Dacom tror også at AGCO-merker fungerer best sammen med andre redskaper som bruker Isobus, sier Thijssen.

Thijssens Valtra-forhandler Van der Vegt har også spilt en viktig rolle.

– Forhandleren min var helt uunnværlig, helt fra jeg bestilte traktoren til den ble tatt i bruk. For eksempel ønsket jeg å kontrollere gjødselsprederen fra et ekstra SmartTouch-display, og Van der Vegt rådførte seg med Valtra-fabrikken for å gjøre dette mulig. Og kommunikasjon med min Yara N-Sensor krevde også en skreddersydd løsning. Heldigvis er Van der Vegt helt oppdatert med de siste tekniske fremskrittene. Og om nødvendig blir jeg også støttet av to erfarne teknikere hos importøren. Støtten fra Mechan Group har vært helt utmerket. •

Alltid innovasjon

Thijssen prøver å skille seg ut fra konkurrentene ved å alltid å være i forkant av innovasjon. Han var den første nederlandske maskinentreprenøren som brukte droner til å ta bilder av jordene. Thijssen har også brukt en Veris jordskanner og Yara N-Sensor for å analysere avlinger og kontrollere gjødselsprederen. Thijssen blir ofte spurt av maskinprodusenter om å prøve nytt utstyr. Han tester for øyeblikket punktsprøytings-teknologier.

Dacom leverer løsninger for presisjonslandbruk globalt

Dacom Farm Intelligence fra Emmen har i over 30 år utviklet maskinvare- og programvareløsninger for bønder og landbruksvirksomheter. For eksempel tilbyr Dacom bønder skybasert programvare for jordbearbeiding og vanning. Dacom utvikler og leverer også værstasjoner og jordfuktighetssensorer, samt værdata som selges separat. Farmlook er et verktøy de har utviklet for sentral innsamling og behandling av felt-, dyrkings- og værdata via internett. Dacom er aktiv over hele verden i mer enn 40 land og har mer enn 26 000 kunder. Dacom ble nylig kjøpt opp av det israelske selskapet CropX, en global leder innen landbruksdataanalyse.

Jostein Lie Svalheim benyttet en Valtra N174 Direct sammen med en Kuhn beitepusser og en Kuhn jordfres for å forbedre jorden før årets kornhøst.



DYRKER ETTER REGENERATIVE PRINSIPPER

Da Jostein Lie Svalheim bestemte seg for å gå inn i driften på familiegården ønsket han å tenke grundig gjennom hvordan han kunne utgjøre en forskjell. Svaret ble korndyrking etter regenerative prinsipper.

TEKST LARS OVLIEN FOTO LARS OVLIEN OG TERJE OTTESEN

– Faren min dyrker økologiske urkornsorter, som blir til malt gjennom selskapet Malteriet AS. Derfor var det ikke vanskelig å få ham med på laget da jeg valgte å satse på regenerative prinsipper, forklarer **Jostein Lie Svalheim** fra Nordre Lie utenfor Kongsberg.

Kort fortalt handler regenerativt landbruk om å bygge opp jordsmonnet gjennom karbonfangst, samt fremme jordelivet ved å støtte opp naturlige prosesser.

– Metoder som benyttes i andre land er ikke nødvendigvis godt egnet for Norske dyrkningsforhold, så vi prøver forskjellige ting. Jeg dyrker korn både for Malteriet og andre kunder, og ønsker en helhetlig, mer robust og bærekraftig måte å dyrke på.

Våren 2021 testet Svalheim en Valtra N174 Direct med Valtra Guide, en Kuhn beitepusser foran og en Kuhn EL BioMulch til å forbedre jorden gjennom flatekompostering.

– Målet er å blandet inn biomassen i topplaget. Beitepusseren kutter graset, så har vi montert på en gammel Hardi-sprøyte som sprøyter inn et bakteriefement med Terra Biosa før jordfreseren blander alt noen centimeter ned i bakken. Resultatene er lovende og vi ser at flere andre bønder i området er interessert i det vi holder på med.

Med en eldre Valmet på gården er de ikke ukjent med Valtra-kvalitet.

– Valtra er en traktor som gir en god kjøreopplevelse og ikke minst er komforten helt sinnssyk. Vi har fått god oppfølging av Akershus Traktor

og når vi kommer så langt at vi skal investere i en ny traktor står Valtra øverst på ønskelisten, for eksempel en av de nye G-seriemodellene, understreker Svalheim •



For å bli med i driften ønsket Jostein Lie Svalheim å gjøre ting på sin egen måte. Han har derfor valgt å benytte regenerative prinsipper for å gjøre jorden mest mulig naturlig og i stand til å gi gode avlinger uten tilsetning av sprøytemidler og kunstgjødsel.



Hege Tuhus Hagen sammen med Victor foran Valtra-traktoren som blant annet frakter rundballer til hestene på gården.

EKTE HESTEKREFTER

Hege Tuhus Hagen har drevet med storfe i 25 år. Nå satser hun helhjertet på hest og bruker en Valtra N134 fra Akershus Traktor i Mjøndalen til grasdyrking, frakt av rundballer og andre oppgaver på gården.

TEKST OG FOTO LARS OVLIEN

– Jeg vokste opp på gården Follestad, der faren min blant annet leide ut stallplasser og sommerbeite. Hest har alltid vært viktig for meg – og etter hvert blitt en del av levebrødet, forteller **Hege Tuhus Hagen** fra Åros i Viken.

Etter agronomutdanningen flyttet hun hjem og drev med litt forskjellig før hun startet med ammeku og kalveproduksjon i 1996. Mannen **Bjørn** hadde ryddet et småbruk og i dag har de cirka 200 mål beite og 100 mål gras sammen. Bjørn driver

også som entreprenør med grave-maskiner og brøyting.

– Mange år med fjødrift merkes på kroppen, så nå avvikler vi storfedriften og satser på hest. Vi har stallplass til ti hester her. I tillegg har vi en del i løsdrift. Totalt har vi 36 hester på beite, inkludert vår egen. Vi tar oss av stellet, slik at de som eier hestene kan komme og gå når det passer dem.

I 2018 investerte de i en Valtra N134, noe de ikke har angret på. Om sommeren går den i grasdyr-

king og om vinteren brukes den til brøyting både for private og kommunen.

– Det er stort sett jeg og sønnen vår **Tommy** som kjører traktoren. Valtra N134 er veldig lett kjørt og fungerer til alt fra kunstgjødselspredning til pakking av rundballer og transport. Dessuten matcher ingen Akershus Traktor i Mjøndalen på service og oppfølging. De er helt uovertrufne i å følge opp kundene sine, sier Hege Tuhus Hagen. •

TECH

Fremtidens energikilder

Forbrenningsmotorer vil ikke forsvinne plutselig

MILJØVENNLIG DRIVSTOFF

TEKST TOMMI PITENIUS FOTO VALTRA ARCHIVE

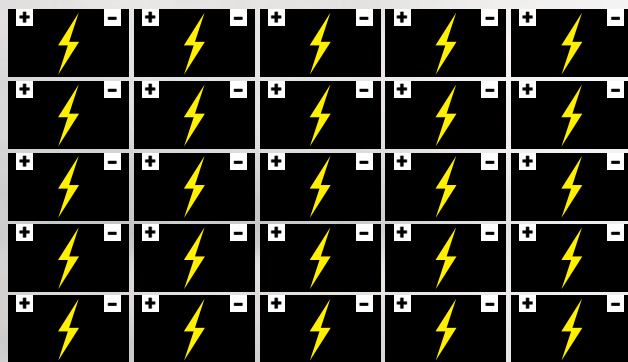
Å pløye ti timer med en 233 kW traktor på 80 prosent av maksimal ytelse krever:

omtrent 540 kg **Diesel**



eller

10,000 kg **Lithium-ion batterier**



"Når du tilsetter karbondioksid til hydrogen kan du produsere karbonnøytral diesel."

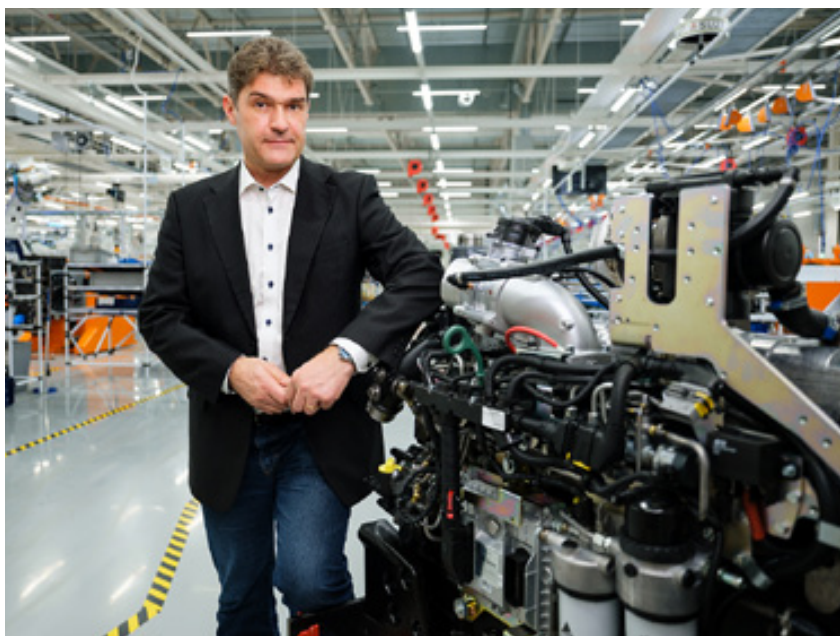
Forbrenningsmotorer vil fortsette å drive tunge maskiner langt inn i fremtiden, men drivstoffet de bruker vil bli noe annet. I tillegg kan elektrisitet brukes i traktorens drivverk i en eller annen form.

– Vi har studert ni forskjellige alternativer, fra etanol og hydrogen til hybrid- og biogassløsninger. Vi har testet disse på mange traktorer gjennom årene og har for eksempel flere tiårs erfaring med etanol. Det er vanskelig å forutsi fremtidig politikk, men vi baserer våre egne konklusjoner på fysikkens lover, sier **Kari Aaltonen**, FoU-direktør i AGCO Power.

Mange alternative drivstoff er egnet for personbiler og lett bruk, men ikke for store traktorer. For eksempel vil en traktor på 300 hestekrefter trenge et batteri som veier mer enn 10 tonn for å vare en 10-timers arbeidsdag. Likeledes vil metan og hydrogen kreve store runde tanker som er vanskelige å plassere på en traktor. Etanol har bedre energitetthet enn gasser, men den inneholder også nesten 40 prosent mindre energi enn diesel. I tillegg krever etanol en kompleks katalysator, kaldstart er vanskeligere og vann kan akkumuleres i smøreoljen.

Diesel fra hydrogen

Aaltonen mener at de alternative energikildene som vil være raskest å få tilgjengelige, vil være de som



I følge Kari Aaltonen, R&D Director hos AGCO Power, har fabrikken undersøkt ni ulike alternative drivstoff, fra etanol og hydrogen til hybrid- og biogass-løsninger.

er kompatible med eksisterende distribusjonsnettverk og maskiner. Levetiden på traktorer og redskaper er titalls år, og det vil være vanskelig å bytte ut det nåværende drivstoff-distribusjonsnett.

– Å konvertere hydrogen til flytende drivstoff virker lovende. Når karbondioksid tilsettes hydrogen, kan det produseres diesel som er karbonnøytralt. Det er også enkelt å distribuere og bruke. Andre generasjons fornybare biodiesel, som Nestes MyDiesel, er også et veldig godt alternativ. Den er laget av avfall og er av bedre kvalitet enn fossil

diesel. Problemet er at det ikke er nok råvarer til at alle traktorer i verden kan kjøre på den.

Selv om helt elektriske store traktorer er svært usannsynlige, kan forskjellige hybridløsninger bli vanligere.

– I fremtiden kan mange forskjellige kraftkilder brukes. Små traktorer kan potensielt gå på strøm, mens maskiner som brukes i for eksempel husdyrrom kan kjøre på biogass. Vi forsker nøye på alle de forskjellige alternativene, og er klare til å velge de beste løsningene, sier Aaltonen. •

Regenerering forbrenner sot, svovel og andre urenheter som har samlet seg i DPF-filteret, SCR-katalysatoren og andre utslippskontrollsystemer. Regenerering tar fra 30 til 60 minutter, i løpet av denne tiden må traktoren stå stille, trygt parkert utendørs.



Hva skjer med traktoren min?

PERIODISK REGENERERING RENSER DPF-FILTERET

TEKST TOMMI PITENIUS FOTO VALTRA ARCHIVE

Eiere av nye Valtra-modeller kan få en positiv overraskelse når traktoren varsler behovet for regenerering. Dette er en relativt ny funksjon som renser dieselpartikkelfilteret (DPF) og andre utslippskontrollsystemer i eksosanlegget. Under regenerering står traktoren i ro mens motoren går på høyt turtall for å forbrenne urenheter.

– Regenerering utføres alltid under service før motorolje-skift, men traktoren kan også anbefale det andre ganger. Behovet for regenerering varierer avhengig av traktorens belastning og utetemperatur. Hvis traktoren kjøres mye om vinteren eller bare av og til, kan det være nødvendig med regenerering mellom regelmessige serviceintervaller. På den annen side, hvis traktoren kjøres med full effekt

for det meste om sommeren, er det kanskje ikke nødvendig med ytterligere regenerering, forklarer **Tiina Herlevi**, Manager Technical Service Valtra EME.

Regenerering er en helautomatisk prosedyre som er veldig enkel for føreren. Traktoren øker temperaturen på avgassene opp til 500 grader, noe som er tilstrekkelig til å brenne svovel og partikler som har samlet seg i filteret. Prosedyren er fullstendig automatisert, og fremdriften kan overvåkes på displayet i førerhuset. Føreren kan også se hvor lang tid prosedyren vil ta.

Parker på et trygt sted utendørs

Når behovet for regenerering oppstår, bør traktoren parkeres på et trygt sted med liten brannfare.

Motoren og avgassene kan bli veldig varme under regenereringen, så traktoren må ikke parkeres under et tre eller innendørs. Hvis behovet for regenerering kommer på et upraktisk tidspunkt, kan det utsettes fem ganger i fem minutter. Behovet for regenerering blir varslet ved piping, tekst på displayet og redusert motoreffekt.

– Avhengig av modellen kan regenerering aktiveres enten med en bryter eller fra en meny. For traktorer som oppfyller utslippsforskriftene i Stage 4 er prosedyren rundt 10 minutter raskere enn for Stage 5-traktorer, som kan ta 30 til 60 minutter avhengig av forholdene. Regenerering tar lengre tid under ekstremt kalde forhold enn under varme forhold, legger Herlevi til.

Føreren trenger ikke og bør ikke gjøre noe under regenereringen. Traktoren må stå stille i nøytral-gir med kraftuttaket frakoblet og parkeringsbremsen på hele tiden. Med andre ord kan traktoren ikke brukes under regenereringen. Et trykk på gasspedalen vil avbryte prosedyren. •



Ottar Skjølberg fra Smøla driver fulltid som melkebonde. Han har to Valtra A134 HiTech som allround-traktorer på gårdsbruket oldefaren ryddet for drøyt 100 år siden.

FLYTER GODT PÅ JORDET

Ottar Skjølberg har to Valtra A134 HiTech som passer perfekt til det myrlendte terrenget på Smøla. Den driftige 24-åringen satser hardt på en tilværelse som heltidsbonde med melkeproduksjon når han etter hvert overtar hjemgården.

TEKST OG FOTO LARS OVLIEN

– Skal jeg først være bonde tenker jeg det må være noe vi kan leve av. Da er planen melkeproduksjon, og med en kvote på 230 tonn må vi etter hvert utvide fjøset også, forteller **Ottar Skjølberg** fra Smøla.

Det var oldefaren som ryddet bruket for drøyt hundre år siden. Når faren **Odd Jorulv** gir seg om noen år er planen at 24-åringen skal overta driften.

– De siste årene har jeg jobbet med litt forskjellige, men jeg har alltid vært interessert i gårdsdrift og dyr. For et par år siden bestemte

jeg meg for å ta over gården etter hvert. Da må det være en fulltidsjobb, ellers kan det være.

Ute på tunet står to Valtra A134 HiTech, som brukes til alt av jordarbeid, såing, sprøyting, grashøsting og andre oppgaver.

– Vi har handlet med Eiksenteret Midt-Norge i alle år og der får vi god service og oppfølging. Ønsket var mest mulig motorkraft på en relativt liten traktor. Vi fikk en ny He-Va såmaskin i fjor og den trenger kreftene i Valtra-ene. Det samme gjelder kombipressa.

Skjølberg var så fornøyd med den første A134-modellen han kjøpte at det raskt ble en til. Med tvillinghjul takler de myrjorda på Smøla vestsida godt.

– Vi trenger bare én frontlaster, så det er lett å bytte når traktorene er identiske. A134 HiTech flyter godt på jorda og lager ikke noe spor. Den er god å kjøre og enkel og gire. Vi ser det som en fordel at den er mest mulig mekanisk, da elektronikk raskt slites av klimaet her ute i havgapet, poengterer den unge melkebonden. •



Eric Hansotia tiltrådte som president og administrerende direktør i AGCO i januar 2021. Hansotia bekrefter at Valtra er et kjernemerke for AGCO som har investert tungt og er ledende på områder som kundeorientering.

AGCOs administrerende direktør Eric Hansotia:

"VALTRA ER ET KJERNEMERKE FOR AGCO SOM VI ØNSKER SKAL VOKSE"

I følge Eric Hansotia, som overtok som president og administrerende direktør i AGCO i januar, er Valtra et kjernemerke for AGCO. Det er gjort betydelige investeringer i Valtras fabrikker og produkter de siste årene, og nå er det på tide å utnytte disse investeringene og vokse videre. Valtra har vært en pioner innen kundeorientering og digitale tjenester, og i fremtiden vil disse bli utviklet enda raskere.

TEKST TOMMI PITENIUS FOTO VALTRA ARCHIVE

AGCOs nye administrerende direktør **Eric Hansotia** vokste opp på landsbygda i den nordlige delstaten Wisconsin i USA. Mange etterkommere av skandinaver bor i regionen, og landbruket er også veldig likt Nord-Europa med slåttemark, røde fjøs, rundballer, korn og skog.

– Jeg var president for de lokale ungdomsorganisasjonene 4H og Future Farmers of America, og ble inspirert av landbruket som var i sterk utvikling på den tiden. Jeg studerte maskinteknikk og jobbet i 20 år hos John Deere før jeg begynte i AGCO i 2013, sier Hansotia.

Hansotia har jobbet mye med finnene i sine tidligere stillinger og bodde også i tre og et halvt år i Tyskland. Han har lært å jobbe med mennesker fra mange forskjellige kulturer.

– Amerikanerne er som en fersken: myke på utsiden, men harde på innsiden. Amerikanere er lette å snakke med, men det er en hard grop på innsiden som gjør det vanskelig å komme helt inn. Finner derimot er som en kokosnøtt: de virker tøffe på utsiden, men innvendig er de ekstremt myke.

Valtra er ledende innen kundeorientering

Hansotia mener at Valtra er ledende innen kundeorientering og digitale løsninger.

– Valtra er hode og skuldre over alle andre i bransjen når det gjelder kundeorientering. Valtra-teamet er ekstremt kundeorientert, og vi ønsker at AGCO som helhet skal utvikle seg i denne retningen. Kunde-fokuserte løsninger er mulige fordi Valtra sine ansatte kan jordbruk. Et godt eksempel på dette er Smart-Touch, der du aldri trenger å gå mer enn to lag ned. Unlimited Studio er også noe som ingen andre i denne bransjen tilbyr.



I følge Hansotia har Valtras kundeorientering og skreddersydde tilnærming gjort det mulig å betjene veldig spesifikke kundesegmenter, fra flyplasser til forsvaret. Samtidig oppfyller tilpasning, presisjonslandbruk og digitale tjenester også landbrukets krav.

Dobler Valtras virksomhet

Et nytt logistiksenter ble nylig ferdigstilt på Valtra-fabrikken i Suolahti, og en ny lakkeringslinje er under bygging. I tillegg er det investert for mer enn 100 millioner euro på Linnavuori motorfabrikk. Det er også gjort store investeringer i utvikling av Valtras nye traktormodeller.

– Valtra er et kjernemerke for AGCO, og disse investeringene gjenspeiler AGCOs tro på – og engasjement for Valtra, påpeker Hansotia.

Valtras produktutvalg vil ikke bli utvidet i Europa til for eksempel å omfatte hogstmaskiner, selv om de er tilgjengelige på det brasilianske markedet. Salgsnettverket vil heller

ikke bli utvidet til nye kontinenter. I stedet er strategien å øke virksomheten med det eksisterende produktutvalget og innenfor eksisterende markeder. Det interne samarbeidet mellom Valtras virksomhet i Brasil og Europa vil også økes.

– Jeg blir alltid slått av Valtras lave markedsandel utenfor Skandinavia og Brasil. Jeg tror at Valtras produkter og tjenester er så gode at Valtra kan bli dobbelt så store på fem til ti år med sine nåværende produkter og salgsmarkeder. •

Eric Hansotia

Bosted Wisconsin, USA

Posisjon AGCOs konsernsjef

Alder 53

Utdanning

Master i maskinteknikk, MBA

Arbeidserfaring

John Deere, AGCO 2013 →

Velkommen hjem til et sterkt partnerskap

Valtra og Continental landbruksdekk

Med et felles fokus på sikkerhet og effektivitet, så deler Valtra og Continental et langvarig partnerskap. I mange år har Valtra støttet seg til høy kvalitet og ytelse i Continental landbruksdekk til Valtra's traktorer. Vi fortsetter vårt arbeid for å bistå bonden, dag ut og dag inn, gjennom å ta frem banebrytende teknologier og løsninger på vår fabrikk i Lousado, Portugal. På denne måten bidrar Continental landbruksdekk til å ta frem det beste i en Valtra traktor.





Valtra – måten å gjøre ting på

ALLEREDE 70 ÅRS ERFARING MED KUNDEORIENTERING

Valtras historie er mye mer enn bare hestekrefter, tonn og teknologi. Faktisk er forskjellene mellom traktorer fra konkurrerende merker ofte mindre enn forskjellene i forretningskultur. En annen måte å se på det er at forskjeller i måten å gjøre ting på har ført til forskjeller også i teknologi.

Det mest karakteristiske trekket i Valtras 70 år lange historie har vært kundeorienteringen. Spesielt på 1950- og 1960-tallet var Valmet en mindre traktorprodusent sammenlignet med bransjegiganter som Ford og Fiat. På den annen side var det dusinvis av små, lokale traktorprodusenter i Europa som Valmet. Siden Valtras marked i det første tiåret hovedsakelig var begrenset til Finland, med tillegg av Brasil i det andre tiåret, var de naturligvis nær kundene og i stand til å opprettholde et stabilt forhold til dem. Kundens behov var velkjente og ble raskt implementert.

Direkte salg bringer kundene til fabrikken

I Finland har Valtra solgt traktorer direkte, uten eget forhandlernetverk, siden begynnelsen av 1990-tallet. For det meste har uavhengige verksteder tatt seg av vedlikehold og reparasjoner. Denne unike tilnærmingen på hjemmemarkedet har inkludert kundene i fabrikkens liv på en helt ny måte.

Fabrikken i Suolahti hadde vært vertskap for mange forskjellige grupper besøkende før, men etter introduksjonen av direktesalg og skreddersyde traktorer begynte kundene å ankomme for å se sine egne traktorer bli bygget. Faktisk kommer det over 10 000 besøkende fra hele verden til fabrikken hvert år, noe som gjør traktorplanet til den desidert største turistattraksjonen i regionen. På grunn av pandemien er kundebesøk satt midlertidig på vent, men vil fortsette så snart situasjonen tillater det.

Valtra-fabrikken i Suolahti, Finland, er den største turistattraksjonen i regionen.

Service, reservedeler og salg danner en trekant

Valtras kundeorienterte tilnærming har tradisjonelt involvert tett lagarbeid mellom service, reservedeler og salg. Dette samarbeidet begynner allerede med forsknings- og utviklingsavdelingen, ettersom service og vedlikehold av nye traktormodeler tas i betraktning allerede under konstruksjonsfasen.

Effektivt samarbeid mellom service, reservedeler og salg vektlegges ikke bare på fabrikken i Suolahti, men også hos alle Valtra-importører- og forhandlere. Det er ikke uvanlig i landbrukssektoren at service er fullstendig atskilt fra salg i en egen organisasjon – eller til og med som et eget selskap. Hos Valtra er alle funksjoner i nær kontakt med hverandre, og også forhandlere oppfordres til å delta.

Kundeordresystem og Unlimited Studio

Den mest synlige med Valtras kundeorientering er kundeordresystemet som allerede har pågått i mer enn 20 år. De siste årene har dette blitt ytterligere foredlet i Unlimited Studio, hvor traktorer skreddersys i henhold til kundens ønsker uten andre hindringer enn fysikklovene og trafikkreglene. •



Oddbjørn Aarø og legger stor vekt på servicen han får fra Akershus Traktor Valtra og gode teknologiske løsninger når han forklarer hvorfor de har seks Valtra-traktorer på gården.

MED VALTRA BLIR GPS ENKELT

På Håa gård i Levanger dyrker Arnhild Lie Aarø og Oddbjørn Aarø poteter, gulrøtter og korn. De benytter Valtra Guide gjennom hele produksjonen av radkultur og ser klare fordeler med Smart Farming-teknologi.

TEKST OG FOTO LARS OVLIEN

– Vi begynte så smått med GPS-teknologi for en seks-sju år siden. I 2018 kjøpte vi en Valtra T254 Versu med Valtra Guide. Vi har også to N174 med Valtra Guide og i år investerte vi i en G135 Versu som vi bruker til blant annet å så gulrøtter, kjøre risknuseren og ulike transportoppgaver. Vi valgte den ut fra et ønske om en mindre traktor som likevel hadde all teknologien du finner i de større Valtra-modellene, forklarer **Oddbjørn Aarøe**.

Sammen med kona **Arnhild Lie Aarøe** driver han Håa gård i Levanger. Til sammen har de seks Valtra-tractorer på tunet, inkludert en litt eldre N174, en N163 og den prisbelønte G135.

– Foreldrene til Arnhild hadde Valtra på gården før vi overtok driften i 2007 og vi har hele veien vært godt fornøyd med Valtra. Det er også et poeng for oss å ha relativt like tractorer med lik transmisjon, slik at det er enkelt for alle sjåførene å ta dem i bruk.

Våger å satse

Ekteparet dyrker totalt rundt 1300 mål dyrket mark, der 500 mål brukes til korn, 650–700 mål til potet og resten til gulrot. I tillegg har de eget pakkeri for å levere poteter og gulrøtter til Coop.

– Å være kornbonde er mindre krevende enn å jobbe med radkulturer. Med potet og grønnsaker må du tørre å satse fullt ut. Ikke bare er du mer utsatt for været, men det er også stadig endringer i rammevilkårene som gjør bransjen mer usikker, forklarer Aarøe.

Med Valtra Guide på de fleste tractorene har produksjonen blitt mer effektiv de siste årene.

– Vi setter poteter, sår gulrøtter, gjødsler, sprøyter og høster med GPS-teknologi. Det gir oss rom til å fokusere på effektivitet og kvalitet, mens tractoren håndterer resten.

Intensjonen er sømløs utveksling av data mellom de ulike tractorene etter hvert.

Bruker Connect

Aarøe er også en av mange norske bønder som har tatt i bruk Valtra Connect. For ham handler det om å ha kontroll over helheten av driften uten å mase på de ansatte.

– I de mest hektiske periodene jobber jeg mest med koordinering og planlegging. Før ble det ofte mange telefoner for å sjekke opp hvordan de ulike sjåførene lå an under innhøstingen. Med Valtra Connect får jeg opp alle tractorene på mobiltelefonen og trenger ikke forstyrre sjåførene mer enn nødvendig. Samtidig er det enkelt å regne ut når de er ferdig, slik at vi kan være på plass for å kjøre bort avlingene, forklarer han.

– Det ligger mange muligheter i den nye teknologien, og selv om det fortsatt er ganske nytt for oss har det vært enkelt å komme i gang.

Avgjørende service

Med hektiske dager under innhøstingen er Aarøe avhengig av at maskiner og utstyr alltid fungerer.

– Service er helt avgjørende når du holder på så intensivt som vi gjør. Vi har såpass mye areal at det kan være kritisk for avlingen hvis vi mister flere dager. Da trenger du en samarbeidspartner som forstår behovet for å være operative. Akerhus Traktor Verdal stiller raskt opp når vi ringer, og hjelper oss med å holde utstyret i gang, med lånetraktor om det er nødvendig.

Både han og kona prøvde seg i ulike yrker før de overtok familiegården til Arnhild. Nå ønsker de det samme for neste generasjon.

– Både sønnen vår **Andreas** og datteren **Stine Elise** hjelper til når de ikke går på skole. Vi håper selvfølgelig at en av dem vil overta, men samtidig er vi opptatt av at de skal ha forsøkt seg på andre yrker slik at de vet hva de går til, sier Aarøe. •



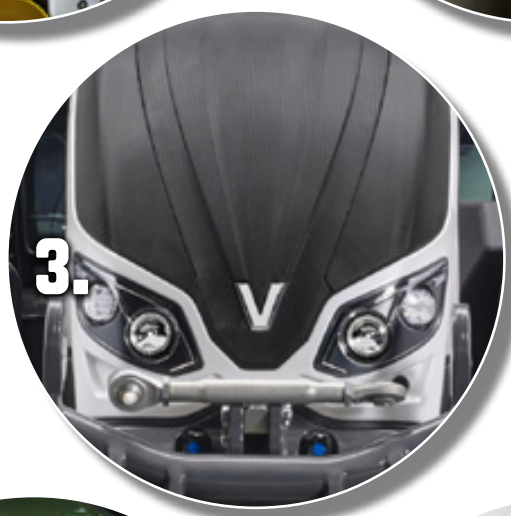
Valtra Guide er et naturlig arbeidsverktøy for Aarøe. Med Valtra G135 Versu får han teknologien fra større modeller i en ellers kompakt og smidig traktor.

KJENNER DU IGJEN FRONTEN PÅ FORSKJELLIGE VALTRA-MODELLSERIER?

La oss se om du virkelig kjenner Valtra-modellene!

Kan du fortelle hvilken front som tilhører hvilken modellserie? Det er ikke så lett som du kanskje tror.

Tips Se på antall lys, tenk på nylige produktlanseringer og se også på fargene!



VARME NYE PRODUKTER OG GAVEIDEER



SLIPPERS kr 210

Mørkegrå slippers for bruk innendørs.

Størrelser: 40-42 V42803230

43-45 V42803231

46-48 V42803232



GLASS, SETT V42802500 kr 190

To halvliters ølglass i gavepakke.



MAT-TERMOS V42801570 kr 510

Kapasitet 710 ml. Stål. Holder mat varm opp til ni timer og kald opp til 12 timer. Toppen kan brukes som en skål.

HETTEJAKKE V42804302-07

kr 630

Hettejakke med store lommer foran og brystlomme. Elastisk ribbkant og mansjetter. 20 mm reflekser på ermene. 100 % polyester. Størrelsen: S-XXXL

STRIKKEJAKKE V42804702-07

kr 680

Sidelommer med glidelås og brystlomme. Bred elastisk ribbkant og mansjetter. Valtra-logotrykk foran og bak. 100 % polyester. Størrelser: S-XXXL



Les mer på nett: valtra.no

Valtra-modeller



F-serien

| MODEL | MAKS. HK* |
|-------|-----------|
| F75 | 75 |
| F85 | 85 |
| F95 | 95 |
| F105 | 105 |



A-serien

| MODEL | MAKS. HK* |
|-------|-----------|
| A75 | 75 |
| A85 | 85 |
| A95 | 95 |
| A105 | 105 |
| A115 | 115 |
| A125 | 125 |
| A135 | 135 |



G-serien

| MODEL | MAKS. HK* | |
|-------|-----------|-------|
| | STANDARD | BOOST |
| G105 | 105 | 110 |
| G115 | 115 | 120 |
| G125e | 125 | 130 |
| G135 | 135 | 145 |

Alle G-seriemodellene er tilgjengelige med HiTech-, Active- eller Versu-transmisjon.



T-serien

| MODEL | MAKS. HK* | |
|-------------|-----------|-------|
| | STANDARD | BOOST |
| T145 | 155 | 170 |
| T155 | 165 | 180 |
| T175e | 175 | 190 |
| T195 | 195 | 210 |
| T215 | 215 | 230 |
| T235 | 235 | 250 |
| T235 Direct | 220 | 250 |
| T255 | 235 | 271 |

T-seriemodellene er tilgjengelig med HiTech-, Active-, Versu- eller Direct-transmisjon, unntatt T255-modellen som er tilgjengelig med HiTech-, Active- eller Versu-transmisjon.



N-serien

| MODEL | MAKS. HK* | |
|-------|-----------|-------|
| | STANDARD | BOOST |
| N135 | 135 | 145 |
| N155e | 155 | 165 |
| N175 | 165 | 201 |

N-seriemodellene er tilgjengelig med HiTech-, Active-, Versu- eller Direct-transmisjon



S-serien

| MODEL | MAKS. HK* | |
|-------|-----------|-------|
| | STANDARD | BOOST |
| S274 | 270 | 300 |
| S294 | 295 | 325 |
| S324 | 320 | 350 |
| S354 | 350 | 380 |
| S374 | 370 | 400 |
| S394 | 400 | 405 |

*ISO 14396