

VALTRA TEAM

VALTRA

+ Trzy poziomy obsługi
**Connect,
Care & Go**

strona 14

+ **Valtra jak
smartfon**

strona 10

+ Design Challenge 2018
**Wszechstronna
maszyna rolnicza
przyszłości
– Polak wśród
nagrodzonych**

strona 16



**MACHINE
OF THE YEAR 2019**

Nowa seria A

WIĘKSZA WYDAJNOŚĆ, I KOMFORT

strona 06

WSTĘP



Bogdan Rachwał



Dariusz Lewandowski

Drodzy czytelnicy

Rok 2019 to rok pełen zmian. Wprowadziliśmy wiele modernizacji w każdej serii naszych wspaniałych ciągników. Chcemy tym samym sprawiać, że użytkowanie naszych maszyn będzie jeszcze bardziej wydajne, oszczędne i komfortowe. Stworzyliśmy również programy Connect, Care & Go, dzięki którym zapewnimy Wam większy spokój w codziennej pracy. M.in. o tym będziecie mogli przeczytać w bieżącym wydaniu Valtra Team.

Oprócz zmian produktowych zaszła u nas również zmiana organizacyjna. Po 16 latach kierowania Valtrą w Polsce, z przyjemnością informuję o powołaniu na stanowisko Dyrektora Sprzedaży Pana **Dariusza Lewandowskiego**, który wraz z ze znanym Wam, doświadczonym Zespołem będzie odpowiadał za dalszy dynamiczny rozwój marki Valtra w Polsce. Jego bogate doświadczenie zawodowe w branży rolniczej i budowlanej gwarantuje, że najlepsze przed nami.

Życzę Państwu, Panu Dariuszowi oraz całemu zespołowi Valtra dalszej konstruktywnej współpracy.

Bogdan Rachwał
już były ©
DYREKTOR SPRZEDAŻY VALTRA

SERIA A Z POWERSHIFTEM

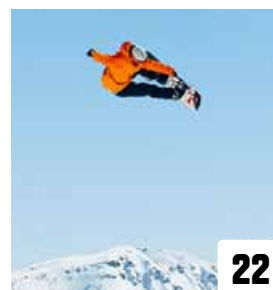
06



04



20



22

ZDJĘCIA HENRI JUVONEN

W TYM NUMERZE:

- 03** Valtra z serii N z pneumatycznym zawieszeniem osi przedniej AIRES
- 04** Siły zbrojne Finlandii i Norwegii zamawiają ciągniki Valtra
- 06** Zmiany w 4 generacji serii A w odpowiedzi na uwagi klientów
- 10** Valtra jak smartfon
- 12** Nowe turbosprężarki i hydrauliczna regulacja zaworów
- 14** Trzy poziomy obsługi – Connect, Care i Go
- 16** Najlepsze projekty maszyn rolniczych przyszłości

- 19** Oldtimer: 106 lat skandynawskich ciągników
- 20** Valtra A czwartej generacji
- 22** Kariera w snowboardzie, przyszłość w usługodawstwie
- 23** Valtra Collection
- 24** Modele Valtra

12



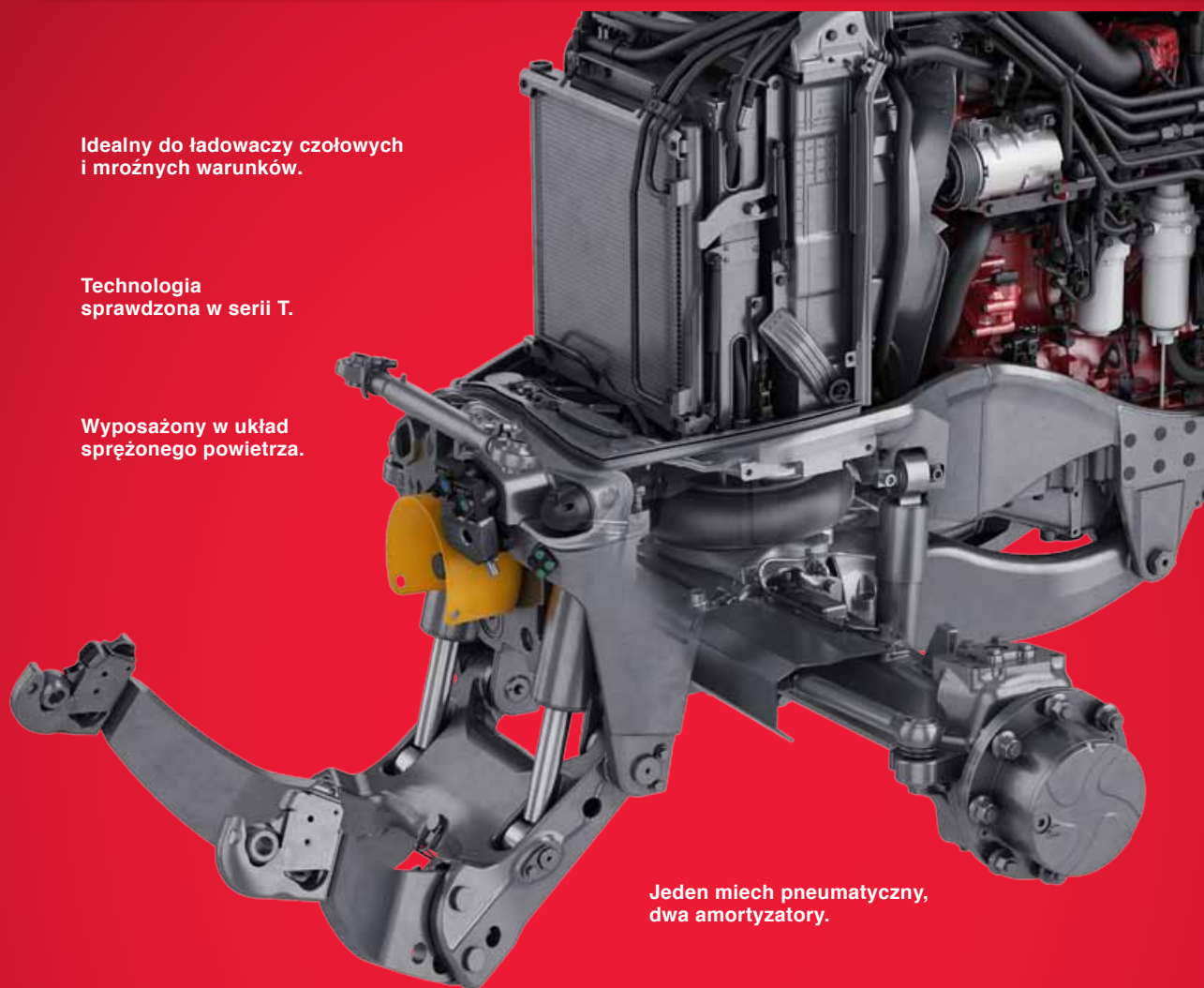
Wyjątkowa cecha ciągników Valtra od 20 lat

Innowacje

Idealny do ładowaczy czołowych i mroźnych warunków.

Technologia sprawdzona w serii T.

Wyposażony w układ sprężonego powietrza.



Jeden miech pneumatyczny, dwa amortyzatory.

Zawieszenie Aires w osi przedniej

DOSTĘPNE RÓWNIEŻ W CIĄGNIKACH SERII N

Zawieszenie pneumatyczne jest powszechnie stosowane w pojazdach użytkowych i pasażerskich, lecz w przypadku ciągników przez ostatnie 20 lat jest to cecha wyróżniająca maszyny Valtra. Zawieszenie Aires w osi przedniej było opcjonalnie dostępne w ciągnikach serii T, a teraz wprowadzono je również w serii N.

Oś przednia z zawieszeniem pneumatycznym szybciej reaguje na wyboje niż zawieszenie hydropneumatyczne. System Aires korzysta ze sprężonego powietrza dostarczanego przez układ pneumatyczny ciągnika, który może również służyć do wielu innych

celów, np. hamowania przyczepy. Ponadto zawieszenie pneumatyczne reaguje bardzo szybko nawet na największe zmiany obciążenia, np. podczas korzystania z ładowacza czołowego, a układ działa równo wydajnie w niskich, jak i wysokich temperaturach.

Zawieszenie osi przedniej Aires będzie dostępne w modelach N174 zgodnych z normami stage V już tej wiosny oraz w modelach N134 i N154 od jesieni 2019 r. Zawieszenie hydropneumatyczne osi przedniej będzie nadal dostępne w mniejszych modelach serii N.

www.valtra.pl

NEWS



Zaopatrzenie dostarczane żołnierzom fińskim w kontenerach transportowanych ciągnikami Valtra. Te same traktory mogą służyć do zachowania stanu dróg, odśnieżania oraz załadunku i rozładunku zaopatrzenia, a także do przygotowania umocnień.

Siły zbrojne Finlandii i Norwegii zamawiają ciągniki Valtra

W zeszłym roku Fińskie Siły Zbrojne zamówiły 77 ciągników Valtra N174 Active i tyle samo przyczep hakowych FMG. Ponadto kontrakt obejmował wyposażenie do ładowaczy czołowych, pługów i równiarek. Ciągniki Serii N wyposażono w ładowacze czołowe, wsporniki, przekładnię 57 km/h, kabiny z mocowaniami na karabiny oraz pomalowano je na matowy, zielony kolor. Przyczepy FMG wyposażono w hamulce z ABS-em i system hakowy do ładowania palet, kontenerów i innych konstrukcji.

Ciągniki będą stosowane przez oddziały logistyczne i saperskie. Amunicja, żywność i inne zaopatrzenie wymagane przez żołnierzy są transportowane w teren w kontenerach. Ciągniki będą również służyć do utrzymywania dobrego stanu dróg wykorzystywanych przez wojsko w

warunkach letnich i zimowych, a także do rozładowywania zaopatrzenia za pomocą ładowaczy czołowych.

Od 25 do 30 nowych ciągników w Norwegii

Z kolei Norweskie Siły Zbrojne zamówiły między 25 i 30 nowych ciągników Valtra, które będą stosowane w garnizonach. Modele i specyfikacje różnią się w zależności od potrzeb każdej jednostki. Ciągniki mają od 100 do 160 KM, a kontrakt obejmuje również opcję zakupu kolejnych maszyn.

Kryteria zakupu przez armię norweską były oparte w 50% o cenę, w 10% o jakość, a w 40% o sieć serwisową. W rezultacie Valtra została wybrana jako najlepsza oferta.

W ubiegłych latach Szwedzkie Siły Powietrzne, Duńska Straż Wybrzeża i Łotewskie Narodowe Siły Zbrojne również zakupiły ciągniki Valtra. •

Nowe chłodnice z obrotowymi łopatkami wentylatora

Czy krata wlotu powietrza w ciągniku często zapycha się podczas koszenia suchej trawy lub korzystania z urządzeń mocowanych z przodu?

Valtra opracowała rozwiązanie w postaci nowej chłodnicy z obrotowymi łopatkami wentylatora, które będą dostępne jako opcja w modelach SmartTouch i seriach N oraz T kolejnej jesieni. Podobny system był stosowany w Valtra Unlimited Studio, ale teraz będzie normalną opcją montowaną na linii montażowej.

Nowy dwuprzewodowy hydrauliczny układ hamulcowy do przyczep

W związku z przyjęciem normy emisji spalin stage V dla pojazdów nieporuszających się po drogach ciągniki Valtra serii N oraz T wyposażono w nowy dwuprzewodowy hydrauliczny układ hamulcowy do przyczep. Rozporządzenie UE w sprawie układów hamulcowych w pojazdach rolniczych wymaga, aby pojazdy hamowały automatycznie, gdy jeden lub oba przewody hamulcowe zerwały się. Ponadto układ hamulcowy automatycznie uruchamia hamulce przyczepy wraz z zaciągnięciem hamulca postojowego.

Nowy dwuprzewodowy system jest również kompatybilny ze starszymi przyczepami, które są wyposażone w hamulce hydrauliczne, ale nie mają funkcji bezpieczeństwa.

Internet: valtra.pl

VALTRA TEAM

Redaktor naczelna Pamela Engels, Valtra Inc., pamela.engels@agcocorp.com

Redakcja Tommi Pitenius, Medita Communication Oy, tommi.pitenius@medita.fi

Teksty opracowali Marc de Haan, Mecha Groep, m.de.haan@mechangroep.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.kessler@agcocorp.com // Andy Miller, AGCO Ltd, andy.miller@agcocorp.com // Tor Jon Garberg, Eikmaskin AS, torjon.garberg@agcocorp.com

Wydawca Valtra Oy Ab, Valmetinkatu 2, 44200 Suolahti

Układ graficzny Juha Puikkonen, INNOverkko **Druk** Grano Oy, 2019 **Zdjęcia** Z archiwum Valtra, jeśli nie zaznaczono inaczej

Pakiet 101% Connected

VALTRA

- Nawigacja z dokładnością do 2cm
- Valtra Connect
- SmartTouch
- ISOBUS
- Kontrola sekcji

Już od **15 000zł.** Nie zwlekaj!

Zgłoś się do najbliższego dealera.

Wejdź na www.valtra.pl – lokalizator dealerów

**YOUR
WORKING
MACHINE**



Przekładnia Powershift teraz także w ciągnikach serii A

Dwa lata po wypuszczeniu 4 generacji serii A firma Valtra wprowadza szereg nowych funkcji w odpowiedzi na uwagi klientów. W rezultacie seria A to jeszcze bardziej wszechstronne, mocniejsze i wygodniejsze narzędzie, które sprosta przeróżnym zadaniom.

TEKST TOMMI PITENIUS ZDJĘCIA ARCHIWUM VALTRA

Największą zmianą jest opcja przekładni z 4-stopniowym Powershiftem w modelach A104 i A114. Przekładnia 16+16R ma cztery zakresy, każdy z czterema przekładniami zębatymi Powershift. W rezultacie operator ma teraz do dyspozycji sześć biegów do prac w polu przy prędkości od 4 do 12 km/h. Przekładnię można również obsługiwać ergonomicznie prawą ręką, korzystając z przełączników kołyskowych. Przez większość czasu pedału sprzęgła używa się głównie do wyjazdu lub precyzyjnego manewrowania, np. podczas zaczepiania maszyn rolniczych.

Oprócz przekładni HiTech 4 inne opcje obejmują tradycyjną przekładnię 12+12R oraz wersję 24+24R z biegami pełzającymi.

Jest dostępna również wersja „super pełzająca” 32+32R przekładni HiTech 4,

Seria A wprowadza wiele nowych

PRZEKŁADNIA P KABINY I AKTUA

**Model A4 HiTech4 otrzymał
nagrodę Machine of the Year 2019 w
kategorii ciągników do 150 KM.**



**MACHINE
OF THE YEAR 2019**



cech

**OWERSHIFT, ZAWIESZENIE
LIZACJA STEROWANIA**



Sterowanie ładowaczem czołowym w modelach HiTech 4 sprawia, że ładowanie jest proste i szybkie.



Regulowane mechaniczne zawieszenie kabiny, które składa się z podwójnych drążków Panharda do jej stabilizacji.



Łatwa zmiana biegów dzięki ergonomicznej dźwigni i przełącznikom kołyskowym.



Nowy panel sterowania z przejrzystym rozmieszczeniem kontrolki oraz ekran widoczny nawet w mocnym słońcu.



Nową serię A można wyposażać w przedni TUZ oraz lub przedni WOM w Unlimited Studio.

możliwości dla serii A, w tym zastosowanie kosiarki przedniej, która jest popularną opcją w wielu krajach.

Wyższy komfort

Najnowsza seria oferuje także wyższy komfort.

Modele HiTech 4 można wyposażać w mechaniczne zawieszenie kabiny, które składa się z podwójnych drążków Panharda do jej stabilizacji.

Nowy zespół przyrządów wewnątrz kabiny, które usprawniają pracę. Wyświetlacz cyfrowy pozwala operatorowi wybrać wyświetlane informacje, a jasny ekran zachowuje wyrazistość nawet w najbardziej słoneczne dni.

Elektroniczny układ sterujący do ładowacza czołowego w modelach HiTech 4 jest także nowy i łatwiejszy w obsłudze. Obejmuje teraz pozycję pływającą do zastosowań wychylnych. Ładowacz czołowy, SoftDrive oraz złącze hydrauliczne można aktywować za pomocą kontrolki w podłokietniku kierowcy.

Valtra Seria A

Model	Silnik	Moc (KM)	Moc (kW)	Moment obrotowy (Nm)
A104	44 AWFC	100	75	410
A114	44 AWFC	110	82	417

Typy skrzyni biegów

12+12R	16+16R
24+24R przekładnia pełzająca	32+32R przekładnia pełzająca

pozwalająca na pracę przy prędkości nawet 100 metrów na godzinę.

Lepsza wydajność

Dzięki najnowszej serii A można wykonać więcej w tym samym czasie.

Modele HiTech 4 A104 i A114 są napędzane silnikiem AGCO Power AWFC o pojemności 4,4 litra i mocy od 100 do 110 KM. Silniki te są zgod-

ne z normami emisji stage IV dzięki zastosowaniu technologii SCR, która zmniejsza zużycie paliwa i koszty utrzymania.

Wszystkie modele A104 i A114 można wyposażać w przedni WOM oraz ciągnie przednie w Unlimited Studio w zakładzie Valtra w Suolahti w Finlandii. Dodanie przedniego WOM i ciągnia otwiera zupełnie nowe

Dostępny od zaraz

Modele nowej serii A są dostępne od zaraz. Produkcja modeli HiTech 4 A104 i A114 rozpoczęła się w tym samym czasie, kiedy modele te po raz pierwszy zaprezentowano 8 stycznia na targach rolniczych LAMMA 2019 w Wielkiej Brytanii. Ciągniki demonstracyjne powinny być dostępne tej wiosny i lata u dealerów we wszystkich rynkach Valtra. •

NOWE CECHY TAKŻE W SERIACH N, T ORAZ S

Oprócz nowych modeli serii A z przekładnią powershift Valtra wprowadziła także szereg nowych funkcji w ciągnikach serii S, T oraz N.

Najnowsze wersje serii T oraz N można najłatwiej rozpoznać po ich rurach wydechowych, które zmieniono, aby były zgodnie z normami emisji stage V. Nowe rury wydechowe są węższe i zapewniają lepszą widoczność z kabiny. Więcej informacji na temat innych zmian w silnikach znajduje się na stronie 12.

Z kolei najnowsza wersja serii S ma takie same światła tylne, co inne serie modeli Valtra. Tylne, ledowe światła w kształcie kija hokejowego stanowią cechę charakterystyczną nowych ciągników Valtra od czasów wprowadzenia serii T4 w 2014 r. Dostęp do kabiny jest teraz łatwiejszy. Seria S była na początku dostępna tylko w czerwieni, a potem również w czerni. Nowa seria S jest teraz dostępna w czerwieni, czerni lub bieli.

Bardziej inteligentny

Modele SmartTouch serii N, T oraz S można teraz wyposażać w drugi terminal oprócz wyświetlacza w podłokietniku. Dodatkowy terminal może służyć do urządzeń ISOBUS lub kamery zewnętrznej. Modele HiTech i Active ciągników serii N oraz T z silnikami stage V można również wyposażać w dodatkowy terminal, który służy do funkcji rolnictwa precyzyjnego, np. automatyczne prowadzenie AutoGuide lub sterowanie urządzeniami ISOBUS.

Łatwy w obsłudze i wszechstronny podłokietnik SmartTouch cieszy się niezwykłą popularnością. Ponadto ok. 40 % ciągników z tymi podłokietnikami zamówiono wraz z automatycznym prowadzeniem AutoGuide bezpośrednio z fabryki.

Funkcje rolnictwa precyzyjnego są dostępne zarówno do istniejących, jak i nowych ciągników, gdyż traktory wyposażone w interfejs użytkownika SmartTouch pozwalają korzystać zarówno z kontroli zmiennego dawkowania oraz TaskDoc. Ciągniki te mogą już korzystać z funkcji kontroli sekcji, aby automatycznie sterować maszynami wzdłuż ich całej szerokości. •



Nową serię S można teraz zamówić z fabryki w różnych kolorach.



Najnowsza wersja serii S ma takie same tylne światła ledowe, co modele 4 generacji Valtra.



Nowe modele serii T oraz N można rozpoznać po węższych rurach wydechowych, które zapewniają lepszą widoczność z kabiny.



Po lewej: Modele HiTech i Active w ciągnikach serii N oraz T są teraz dostępne i korzystają z tego samego interfejsu użytkownika, co modele SmartTouch. Terminal pozwala na obsługę funkcji rolnictwa precyzyjnego, takie jak automatyczne prowadzenie AutoGuide.



Po prawej: Dostęp do kabiny w modelach serii S jest jeszcze łatwiejszy, a wewnątrz kabiny znajduje się więcej miejsca na małe przedmioty.



VALTRA JAK SMARTFON

Ciągniki marki Valtra IV generacji z pewnością pretendują do grona najnowocześniejszych pojazdów rolniczych. Dotyczy to modeli tej marki wyposażonych w podłokietnik z najnowszym terminalem SmartTouch.

TEKST I ZDJĘCIA TOMASZ BUJAK PEŁNA WERSJA ARTYKUŁU RPT 5/2018

Ciągnik z daleka odznacza się zintegrowaną z dachem anteną GPS oraz małą, pionową anteną służącą do odbioru sygnału korekcyjnego RTK. Dzięki niej możemy poruszać się po polu z dokładnością nawet do 2 cm! Wszystkie elementy oraz podzespoły montowane w ramach „pakietu nawigacyjnego”, czyli AutoGuide, poza anteną są produkowane przez Valtrę. Do wyboru przez użytkownika spośród oferty Valtry są anteny dwóch producentów: Novatel lub Trimble.

Dwa tryby nawigacji

Valtra oferuje dwie techniki tworze-

nia i pracy z liniami równoległymi. Pierwsza z nich to opcja szybka i prosta do wykonania, nie można jej jednak wprowadzić do pamięci komputera, działa dopóty, dopóki nie wyłączymy zapłonu (stacyjki).

Prosta i szybka metoda ustalenia linii równoległej „GO” polega na wyborze punktu A i przejechaniu minimum 10 m, a następnie wybraniu punktu B. Od tej pory mamy wytyczoną linię oraz linie równoległe. Musimy podać jeszcze szerokość narzędzia w metrach, aby system ustalił linie we właściwych odległościach od siebie. Po wykonaniu tych trzech czynności – wciskamy wielki przycisk GO na

środku terminalu i jedziemy!

Kiedy zależy nam na wyrysowaniu linii równoległych i zapamiętaniu ich przez system dla późniejszych zastosowań (np. siew za rok czy uprawa Strip Till, a następnie siew w dokładnie tych samych rzędach), należy utworzyć linię w trybie nawigacji „Plus”. Wtedy linia ma nadaną przez użytkownika swoją nazwę. Może to być np. nazwa narzędzia czy maszyny. Linie są przypisywane do danego pola, na jednym polu można stworzyć dowolną liczbę linii, w zależności od stosowanych maszyn, zabiegów itp. Tak utworzone linie AB można zapamiętać w systemie ciągnika, co pozwoli je

ponownie „wykorzystać”. Nawigacja pozwala także na gromadzenie danych o wydajności i czasie pracy maszyn. Posiadając nawigację, możemy np. objechać pole, co umożliwi zliczenie jego powierzchni. Ponadto wytyczenie granic będzie skutkowało ostrzeganiem operatora o końcu pola. Możemy również objechać przeszkody i zbiorniki wodne, co pozwoli ostrzec przed zbliżaniem się do nich.

Podłokietnik z wyświetlaczem SmartTouch

Nowe Valtry wyposażone w SmartTouch wprowadziły rewolucję w systemach zarządzania pracą ciągnika przez operatorów (RPT 7–8/2017). Wspominany terminal z dziewięciocalowym, dotykowym wyświetlaczem pozwala na sterowanie i regulację w zasadzie wszystkich funkcji ciągnika: m.in. nawigacją, przekładnią, prędkościami, obrotami silnika, podnośnikiem, przepływami oleju przez złącza hydrauliki zewnętrznej, oświetleniem, a także kamerą bezpieczeństwa i maszynami pracującymi pod ISO-BUS-em. – Ekrany poszczególnych ustawień są przewijane jak strony na smartfonie. Menu jest bardzo intuicyjne, składa się z obrazków. Na ekranie głównym terminala znajduje się obraz ciągnika (nawet kolor się zgadza), wraz z odnośnikami poszczególnych podzespołów, które podlegają ustawieniom i regulacjom. Zamiast ekranu głównego można ustalić ekran podzielony na cztery sektory. Możemy przewijać w poszczególnych okienkach strony z parametrami, które aktualnie chcemy mieć w podglądzie. Obraz jest do siebie dopasowany do tego stopnia, że podczas wyboru np. przedniego i tylnego podnośnika w jednej linii ekranu – ich obrazy układają się w cały ciągnik, jako jeden obrazek. Taki przejrzysty system sterowania umożliwia wykonanie w prosty i szybki sposób także sekwencji uwrociowej (w Valtrze nazywa się to U-Pilotem). Zamiast ręcznego uruchamiania po-

szczególnych funkcji ciągnika możemy wpisać pod dany przycisk (M1, M2 lub M3) kolejne czynności, które ciągnik wykona sam w odpowiednich odstępach czasu bądź po przejechaniu pewnego dystansu (np. 2 m). Możemy np. przed wjazdem na pole – zaprogramować opuszczenie narzędzia, włączenie prowadzenia równoległego (nawigacji), a następnie włączenie tempomatu na zadaną prędkość roboczą, wraz z uwzględnieniem czasu bądź odległości przebytej pomiędzy poszczególnymi czynnościami. Po zapamiętaniu tych parametrów na początku pola, aby je wdrożyć w życie, wciskamy przycisk (np. M1), pod którym to zapamiętaliśmy sekwencję.

Panel sterowania Smart Touch to nie tylko możliwość wykonywania mnogości łatwych regulacji ciągnika. To także urządzenie zarządzające oświetleniem, hydrauliką, prędkością, jak również i tym, co zobaczymy na ekranie po włączeniu rewersu. Możemy sobie ustawić, że podczas cofania włączy się tylna kamera bezpieczeństwa, mogą to także być tylne światła czy inne podzespoły. Jedną z największych zalet tego systemu jest to, że nie trzeba studiować instrukcji obsługi ciągnika, aby wykonać nawet dość zaawansowane ustawienia, gdyż większość czynności przy tym wymaganych sprowadza się do działań podobnych do obsługi smartfona czy tabletu.

Profil użytkownika – dla danej pracy

Komputer Valtry pozwala na zapisywanie wielu informacji oraz ustawień. Dzięki temu po przystosowaniu ciągnika do pracy np. z pługiem obracalnym, kiedy wyregulowaliśmy przepływy, wysokości unoszenia czy ustawiliśmy sekwencję uwrociową, wszystkie te dane możemy później przy okazji orki wykorzystać ponownie bez wymagającej czasu ponownej regulacji. Możemy także zapisać sekwencję w prosty spo-

sób modyfikować oraz kopiować i przenosić. Profil fabryczny ustawień roboczych podzespołów ciągnika można zmieniać i jako jedyny resetować do ustawień pierwotnych. Poza nim możemy tworzyć inne profile, w pełni konfigurowalne, i dostosowywać je do własnych potrzeb: kopiować, modyfikować i zapisywać pod innymi nazwami, nawet kiedy potrzebujemy tylko ich część.

Nowoczesny system sterowania w ciągnikach Valtra pozwala także na wykonanie regulacji układu kierowniczego pod kątem zmniejszenia obrotów kierownicą, w celu uzyskania maksymalnego skreślenia. Funkcja ta o nazwie QuickSteer nie jest nowa, ale podobnie jak większość ustawień można ją wyregulować z poziomu terminalu sterowania SmartTouch. Przez terminal możemy również określić sposób zarządzania pracą WOM-u. Po wybraniu opcji Cruise WOM i włączeniu przyciskiem wałka – obroty silnika są automatycznie zaprogramowane do poziomu pozwalającego utrzymywać dokładnie określone jego obroty (np. 540 czy 1000/min). Kiedy wybierzemy opcję bez tempomatu napędu WOM – obroty silnika operator musi regulować ręcznie, stosownie do obciążenia.

Poprzez terminal możemy także uzależnić sposób działania przekładni i podnośnika względem wielkości poślizgu kół tylnych. Do wyboru jest pięć stopni poślizgu. Po ustawianiu danego z nich (10, 20, 30, 40, 50 %) możemy sprawić, że system będzie ograniczał moment obrotowy na kołach, abyśmy nie „zakopali” ciągnika. System ten to nic innego jak samochodowy ASR sprzęgnięty z pracą podnośnika. Kiedy przekładnia na podmokłym terenie nie będzie w stanie utrzymać poślizgu ciągnika do założonego poziomu, wtedy zadziała zmiana przełożeń w przekładni, obrotów silnika oraz podnośnik, próbując dociążyć tylną oś ciągnika, lekko podniesie narzędzie. •



Nowe turbosprężarki i hydrauliczna regulacja zaworów

SZYBSZA REAKCJA I NIZSZE ZUŻYCIE PALIWA

Ciągniki Valtra serii N, T oraz S otrzymują nowe silniki, dzięki czemu spełniają wymagania stage V, dotyczące emisji spalin. Silniki AGCO Power spełniające wymagania stage IV były już bardzo zaawansowane, dlatego udało się spełnić nowsze, bardziej restrykcyjne normy przy relatywnie niewielkich zmianach. Najnowsze silniki zostaną wyposażone w hydrauliczną regulację zaworów i całkowicie nowe oprogramowanie, a także nowe turbosprężarki w niektórych silnikach.

TEKST TOMMI PITENIUS ZDJĘCIA ARCHIWUM VALTRA I ARCHIWUM AGCO POWER

Hydrauliczna regulacja zaworów automatycznie kompensuje luzy zaworowe.



Hydrauliczna regulacja zaworów

Hydrauliczna regulacja zaworów automatycznie zachowuje optymalne prześwity w zaworach. Optymalizuje to wydajność silnika, a przez to oszczędza paliwo i przedłuża jego okres użytkowania.

Największe oszczędności to jednak szybsze serwisowanie. Wcześniej dotarcie do osłony zaworów wymagało usunięcia wszystkich części nad silnikiem, co trwało kilka godzin w zależności od modelu ciągnika. Hydrauliczna regulacja zaworów eliminuje ten czasochłonny i kosztowny problem ręcznej regulacji zaworów.

Nowe oprogramowanie

Aby spełnić wymagania stage V, dotyczące norm emisji spalin, całkowicie zaktualizowano oprogramowanie jednostki sterującej pracą silnika AGCO Power. Nowe oprogramowanie optymalizuje zarówno wydajność pracy, jak i zużycie paliwa. Aktualizacja sprawia też, że silnik szybciej reaguje na zmiany obciążenia.

Jeszcze bardziej ekonomiczny

Silniki spełniające wymagania stage V produkowane w zakładzie AGCO Power w Linnavuori w Finlandii wyposażono w nowy kolektor, a w niektórych modelach także w nową turbosprężarkę. Zmiany są zgodne z najnowszymi normami dotyczącymi emisji, a także zmniejszają zużycie paliwa o 3%. •

AGCO inwestuje miliony euro w fabrykę silników w Linnavuori

W przeciągu najbliższych pięciu lat AGCO zainwestuje miliony euro w fabrykę silników AGCO Power w Linnavuori w Finlandii. Inwestycja obejmuje budowę nowej hali produkcyjnej, zakup nowych maszyn i wyposażenia oraz prace BiR dla całkowicie nowej rodziny silników. Równocześnie zostaną wprowadzone nowe procesy produkcyjne, np. obróbka i montaż zostaną rozdzielone na dwa oddzielne budynki.

Nowo zaprojektowane silniki będą jeszcze bardziej wydajne pod względem zużycia paliwa, czystsze i łatwiejsze w produkcji. Będą również bardziej wszechstronne do szerszego zakresu zastosowań drogowych i w terenie. Rozpoczęcie produkcji nowych silników zaplanowano w nowym zakładzie na 2022 r.

„Silniki spalinowe są i będą dalej głównym motorem napędowym maszyn ciężkich. Stają się one coraz bardziej przyjazne dla środowiska dzięki regulacji emisji i zastosowaniu paliw odnawialnych. Nasze nowe silniki będą również odpowiednie do zastosowań hybrydowych i elektrycznych. Dla nas w zakładzie produkcji silników w Linnavuori inwestycja ta oznacza ogromny wyraz zaufania i zwiększa naszą wiarę w przyszłość” powiedział **Juha Tervala**, Dyrektor Generalny AGCO Power.

AGCO Power produkuje silniki w czterech zakładach: Linnavuori (Finlandia), Changzhou (Chiny), Mogi das Cruzes (Brazylia) oraz General Rodriguez (Argentyna). Połączona moc produkcyjna zakładów AGCO Power to ponad 100 000 silników rocznie. Na wiosnę 2018, firma AGCO Power świętowała 75 rocznicę powstania i produkcję milionowego silnika. •



Miliony euro zostaną zainwestowane w przeciągu kolejnych pięciu lat w zakład produkcji silników AGCO Power w Linnavuori w Finlandii. Duża część inwestycji zostanie przeznaczona na całkowicie nową rodzinę silników, a prace BiR nad nią już się rozpoczęły.



Valtra oferuje teraz trzy wygodne pakiety serwisowe, dzięki którym posiadanie ciągnika jest prostsze i mniej stresujące. Klienci mogą wybrać pakiet, który najbardziej odpowiada ich potrzebom, a nawet połączyć je.

Trzy poziomy obsługi

CONNECT, CARE I GO

TEKST TOMMI PITENIUS ZDJĘCIA ARCHIWUM VALTRA

Firma Valtra dba o to, aby posiadanie ciągnika było łatwe i pozbawione problemów, dlatego oferuje klientom trzy pakiety serwisowe do wyboru.

System Valtra Connect bazuje na nadajniku umieszczonym w ciągniku, który wysyła dane maszyny przez internet. To pozwala sprawdzić lokalizację traktorów i sygnały z magistrali CAN np. za pomocą komputera stacjonarnego, a nawet urządzeń mobilnych. Klienci mogą również upoważnić lokalnych serwisantów do przeglądania danych i w ten sposób zaplanować serwis z wyprzedzeniem, a także zdalnie sprawdzać ewentualne usterki.

Usługa Valtra Connect jest dostępna od 2018 r. i w nowszych

ciągnikach serii N oraz T. Więcej informacji na temat tej usługi można uzyskać u dealerów.

Przewidywanie kosztów

Obsługa serwisowa Valtra Care jest dostępna przez okres do 5 lat lub 4200 godzin. Ten pakiet serwisowy można łatwo i dokładnie zaplanować w wieloletnie koszty eksploatacji ciągnika, unikając nieprzyjemnych niespodzianek.

Valtra Go obejmuje cały zaplanowany serwis przez liczbę godzin określoną w umowie. Usługa ta pomaga przewidzieć koszty eksploatacji maszyny i jest idealna dla niezależnych wykonawców, dużych firm, samorządów i innych klientów sektora publicznego. •

Nowe pakiety serwisowe oferują trzy poziomy obsługi

Usługa **Valtra Care** pokrywa niespodziewane koszty serwisowe nawet po zakończeniu okresu gwarancyjnego. Ten pakiet serwisowy może trwać do 5 lat lub przez 4200 godzin roboczych. Warunki usługi mogą się różnić w poszczególnych krajach.

Usługa **Valtra Go** to doświadczenie bezproblemowej obsługi maszyny, która pozwala właścicielom przewidywać koszty i zachować jak najwyższą wartość odsprzedaży ciągnika. Ten pakiet obejmuje cały zaplanowany serwis przez liczbę godzin określoną w umowie.

Valtra Connect pozwala klientom zdalnie monitorować pracę ciągników z komputera stacjonarnego, a nawet z urządzeń mobilnych. Klienci mogą również upoważnić lokalnych serwisantów do przeglądania danych. Usługa Connect jest wliczona w cenę nowych ciągników serii N oraz T sprzedawanych w 2019 r. Usługa jest bezpłatna przez pierwsze trzy lata, po których będzie naliczana opłata roczna.

VALTRA PREZENTUJE NOWOŚCI!

TEKST IZABELA ZIELIŃSKA
ZDJĘCIA Z ARCHIWUM VALTRA



Z początkiem 2019 roku wprowadziliśmy nowości, które zaprezentowaliśmy podczas marcowych pokazów Smart Tour. Wydarzenie odbywało się w Bednarach, koło Pobiedzisk (04–06 marca) oraz w Zienkach, koło Sosnowicy (07–08 marca). Odwiedziło nas ok. 500 osób, które skorzystały z jazd próbnych, prezentacji i rozmów z naszymi ekspertami.

Smart Tour został podzielony na 4 stacje pokazowe:

1. Stacja Valtra A4 – prezentująca ciągniki, które podczas targów SIMA zdobyły tytuł Machine of the Year 2019 w ciągnikach o mocy poniżej 150 KM. Jazdy testowe umożliwiły uczestnikom sprawdzenie najnowszego rozwiązania wprowadzonego w tych modelach ciągników – przekładni HiTech4, oferującej 16 przełożeń w przód oraz 16 w tył.
2. Stacja N4 i T4 – uczestnicy mieli możliwość rozpędzenia ciągników do prędkości 57 km/h przetestowania pneumatycznie amortyzowanej przedniej osi w ciągnikach serii N oraz przetestowania przekładni bezstopniowej Direct

w ciągniku serii T. Oba zaprezentowane modele spełniają normy emisji spalin stage V. Ciągniki te przyjechały prosto ze studia Unlimited i wyróżniały się białym kolorem w połączeniu z czarnymi felgami. Oba modele prezentowały opony Continental, oficjalnego partnera Smart Tour Valtra.

3. Stacja technologie Valtra – odwiedzający zapoznali się w teorii i praktyce z technologiami inteligentnego rolnictwa wprowadzanymi przez Valtra – Valtra Connect, zmiennym dawkowaniem AgControl, kontrolą sekcji i nawigacją.
4. Stacja Valtra Unlimited + Continental – zaprezentowane tu zostały rozwiązania dostępne poprzez studio Valtra Unlimited, dostępne opcje wyposażenia, kolorystyki i rozwiązań do poszczególnych zastosowań. Omówiona została również oferta firmy Continental, partnera Smart Tour Valtra.

Zapraszamy na kolejne wydarzenia organizowane przez Valtra!

Wszystkie informacje zamieszczamy na naszej stronie internetowej oraz na facebook'u: www.valtra.pl
www.facebook.com/ValtraPolska/

KONKURS NA ZAPROJEKTOWANIE WSZECHESTRONNEJ MASZyny ROLNICZEJ



VERTICAL Zespół projektowy: Benjamin Miller, Jack Morris i Alireza Saeedi (Austria)

Rolnictwo pionowe obejmuje czynności przeprowadzane wewnątrz budynków na wielu poziomach, dzięki czemu uzyskuje się większe plony przy mniejszym użyciu wody, gleby i nawozów. Rozwój lamp LED sprawił, że rolnictwo pionowe stało się realną alternatywą nawet w przestrzeniach miejskich.

Zwycięskie zgłoszenie to wszechstronna i holistyczna koncepcja obejmująca wszystkie elementy, od wysiewania po dystrybucję pożywienia. Składa się ono z aeroponicznego systemu upraw, w którym uprawy są zawieszane na ruchomym pasie napędzanym na jednym końcu przez ciągnik pionowy, który równocześnie zasiewa i zbiera plony. Następnie logistyczny system dronów zbiera i transportuje produkty podobnie jak w zautomatyzowanym systemie magazynowym.



Wielozadaniowy pojazd Valtra na 2030 r.

Valtra Design Challenge 2018. Światowy konkurs dla projektantów przemysłowych. **Cel:** Zaprojektować wielozadaniowy pojazd przyszłości, który różni się od dzisiejszych, bardzo wyspecjalizowanych maszyn. **Liczba zgłoszeń:** 107 z 32 krajów. **Nagroda główna:** 10 000 euro. Międzynarodowe jury składające się z pięciu członków wybrało zwycięzców, których ogłoszono podczas międzynarodowych targów expo EIMA w Bolonii w listopadzie 2018 r.



V-Icon Zespół projektowy: Yuri Kozowski i Paulo Biondan (Brazylia)

V-ICON to wielofunkcyjna i wszechstronna maszyna rolnicza, która przystosowuje się do różnych wymiarów. Maszynę można stosować w dużych i małych gospodarstwach jako złożenie wielu jednostek przyłączonych jedna do drugiej obok siebie lub w rzędzie.

Projektanci skupili się na prostocie, stosując się do filozofii „mniej znaczy więcej”.



Unit Projektant: Tomasz Miłosz (Polska)

Podstawowy model dla Unit to zestaw czterech pojazdów wielozadaniowych (MPV) i głównej jednostki centralnej, która jest transportowana przez MPV. Pojazdy MPV mogą również zasiewać i zbierać plony w tym samym czasie, po czym wracają do jednostki centralnej, aby rozładować ładunek i naładować akumulatory.



CIĄGNIKI DLA PROFESJONALISTÓW MASZYNY DO UTRZYMANIA DRÓG

Arctic Machine jest jednym z wiodących dostawców maszyn do utrzymania dróg w Europie.

Ciągniki to prawdziwe wielozadaniowe maszyny. Do rozwiązań Arctic Machine należą:

- Utrzymanie lotniskowych dróg kołowania i pasów startowych
- Utrzymanie dróg
- Mycie/zamiatanie

PRODUKTY AM:

- Przednie pługi
- Zamiatarki pasa startowego
- Rozpylanie środków odladzających
- Myjki



ROAD INTELLIGENCE

www.arcticmachine.com





Ciągnik = napędzany silnikiem spalinowym pojazd do ciągnięcia maszyn

Lokomobila = napędzany silnikiem parowym pojazd do ciągnięcia maszyn

Te dwa modele traktorów dzieli ponad 100 lat, ale mają te same nordyckie korzenie.

106 LAT SKANDYNAWSKICH CIĄGNIKÓW

Ciągniki buduje się od roku 1889, choć pierwsze modele nie były jeszcze w pełni funkcjonalne.

Pierwszy działający traktor napędzany silnikiem spalinowym powstał w 1892 r., gdy amerykańska firma Waterloo Gasoline Engine Company zaprezentowała ciągnik Waterloo Boy. W tym samym roku firma Case konstruowała pierwszy traktor z silnikiem diesla. To sprawia, że w tym roku obchodzimy 130 rocznicę skonstruowania pierwszego ciągnika. Z kolei korzenie firmy Valtra sięgają 106 lat.

Historia firmy Valtra rozpoczyna się w 1913 r., gdy firma Munktell połączyła wewnętrzny silnik spalinowy z karoserią lokomotywy, tworząc w ten sposób pierwszy ciągnik. Więcej na temat pierwszych modeli Valtra można dowiedzieć się z poprzedniego numeru Valtra Team.

Model Munktells 20-24 został wypuszczony na rynek w 1916 r. Ważył on 4,2 tony, czyli tylko połowę tego, co pierwszy ciągnik. Jak wskazuje nazwa, silnik miał moc 20–24 koni mechanicznych. Do roku 1925 wyprodukowano w sumie 2 270 maszyn. Choć model ten cieszył się powszechnym uznaniem wśród rolników, prawdziwe zapotrzebowanie na ciągniki przyszło dopiero w latach 30 XX wieku. Pierwszy ciągnik o

wymiarach współczesnego traktora powstał już w 1921 r. wraz z produkcją modelu Munktells 22. Oferował on moc 22–26 KM i ważył 2580 kg.

Firmy J & C G Bolinders Mekaniska Verkstad oraz Munktells Mekaniska Verkstad połączyły się i utworzyły AB Bolinder-Munktells w 1932 r. Ich pierwszy model to BM 25, który również był pierwszą maszyną z pneumatycznymi, gumowymi oponami. Ta innowacja pozwoliła zwiększyć prędkość do 14 km/h. Model BM 25 był napędzany silnikiem średnioprężnym, który posiada pewne cechy podobieństwa do współczesnych silników dwupaliwowych.

W międzyczasie firma AB Volvo zaczęła produkować własne traktory w 1943 r. Pierwszy model Volvo to T41, który został opracowany wraz z Bolinder-Munktells i w zasadzie był taki sam, co model BM. Jedynymi różnicami był silnik i kolorystyka:

traktory BM były zielone, a Volvo czerwone. Zarówno ciągniki Volvo, jak i BM, zaczęto malować na ten sam odcień czerwieni od 1957 r. Nazwę marki BM Volvo wprowadzono w późnych latach 50.

W 1951 r. fińska firma Valmet także zaczęła produkować ciągniki. Valmet i Volvo BM połączyły się w 1979 r., tworząc prawdziwie skandynawską markę ciągników. W ten sposób dzisiejsza marka Valtra cechuje się zarówno fińskimi, jak i szwedzkimi korzeniami. Po tym połączeniu zaczęto opracowywać nowe serie ciągników. Seria 05 Volvo BM Valmet miała premierę w 1982 r.

Warto zauważyć, że w trakcie historii firm Volvo, BM, Valmet i Valtra przynajmniej część z ich traktorów korzystała z oleju napędowego, albo w całości, albo częściowo.

W ten sposób historia Valtra i nordyckich ciągników trwa już 106 lat. •

Dane techniczne	Munktells 30-40	Valtra Seria T
Silnik	2 cylindry, dwusuwowy	6 cylindrów, czterosuwowy
Pojemność skokowa	14 l	6,6 / 7,4 l
Moc	30–40 KM	170–270 KM
Układ chłodzenia	380 l	28 l
Przekładnia	3+1	30+30 / ∞+∞ (CVT)
Prędkość maks.	4,4 km/h	43 / 53 / 57 km/h
Bak	140 l	380 l
Ciężar	8,3 tony	7,3 tony



VALTRA A CZWARTEJ GENERACJI

Jacek Senske z miejscowości Murzynko k. Gniewkowa jest posiadaczem dwóch ciągników marki Valtra. Pierwszym jest model A95 kupiony 13 lat temu. Obecnie ma on na liczniku ponad 9000 godzin. Drugi traktor to Valtra N111 kupiona w 2011 roku, która przepracowała ok. 7400 godzin. Byliśmy w jego gospodarstwie, żeby zobaczyć jak prezentuje się nowa Valtra A104, którą rolnik dostał w celu wykonania krótkiego testu przed zakupem.

TEKST I ZDJĘCIA TOMASZ BUJAK PEŁNA WERSJA ARTYKUŁU RPT 4/2019

Pierwszy skandynawski ciągnik **Jacka Senske**, na początku pracował z 4-korpusowym pługiem oraz siewnikiem punktowym Planter marki Kuhn. Ciągnik ten z 98-konnym silnikiem pracował także z fabrycznym ładowaczem czołowym i, w późniejszym okresie, z wozem paszowym obsługującym ok. 50 mlecznych krów. Gospodarstwo rolnika nie ma dużo ziemi, jest to ok. 37 ha, z których 13 jest dzierżawionych.

Valtra A95

Pierwsza Valtra została kupiona z myślą o usługach. Dlatego był kupiony ciągnik stosunkowo mały, ale silny. O zakupie ciągników marki Valtra zadecydowała bliska odległość od diler, czyli także bliskość serwisu. Rolnik mieszka kilka km od siedziby Agrolmetu – najbliższego diler tej marki. Poza bliskością serwisu, o zakupie fińskiego ciągnika zdecydowało spełnienie oczekiwań rolnika. Valtra okazała się ciągnikiem o małej i zwrotnej

konstrukcji, co przekonało rolnika, potrzebującego ciągnika do realizacji usług rolniczych wykonywanych siewnikiem punktowym i pługiem oraz komunalnych – jak odśnieżanie okolicznych dróg. Ponadto rolnik mógł wykorzystywać ciągnik do pracy z ładowaczem i prasą. Ciągnik miał być także jednocześnie prosty w obsłudze, nieskomplikowany oraz – jak to sugerował rolnik – trudny do zepsucia i prosty w naprawie. Valtra A95 ma silnik o mocy maksymalnej 98 KM (wg ISO). Ciągnik był kierowany do wszelkiego rodzaju usług, także z pługiem, agregatem uprawowym jak i do odśnieżania.

– Jedną z największych zalet Valtry jest to, że po zjechaniu po pracy do domu i zatankowaniu, na drugi dzień rano spokojnie odpala przy minus 20 st. C, a to jest dla mnie – kiedy mam podpisane umowy w kilku wsiach na odśnieżanie i swoje krowy do nakarmienia – najważniejsza sprawa – dodaje zadowolony użytkownik.

Valtra N111

Po pięciu latach **Jacek Senske** kupił drugą Valtrę tym razem nieco większą – N111 z silnikiem o mocy maksymalnej 122 KM (wg ISO) z uwagi na prowadzenie uprawy płuźnej, przy której mała A95 pracowała w dość intensywny sposób i poszerzenie oferty usługowej. Ponadto nowy ciągnik zajął miejsce pracy Valtry A przy wozie paszowym, prasie oraz siewniku. Ciągnik Valtra N111 ma przekładnię mechaniczną typu Powershift z trzema zakresami i czterema biegami na każdym z nich oraz trzema półbiegami na każdym biegu. Oznacza to, że przekładnia ma łącznie 36 biegów do przodu i do tyłu (w tym biegi pełzające). Jak zauważył rolnik, ciągnik z mocniejszym silnikiem, zużywał przy identycznych pracach zdecydowanie mniej paliwa, niż Valtra A95.

Przekładnia HiTech 4

W prezentowanym w gospodarstwie Jacka Senske ciągniku, zamontowana jest czterobiegowa przekładnia HiTech 4. Jest to przekładnia mechaniczna ze stałą dźwignią (służy ona jako podparcie dłoni operatora) i elektronicznym sterowaniem. Przekładnia ma 4 zakresy (A,B,C i D) i 4 biegi (1, 2, 3, 4). Zarówno zakresy jak i biegi są włączane poprzez wciskanie odpowiednich przycisków na w/w dźwigni. Pozwala to na ustawienie dowolnego zakresu i dowolnego biegu przez użytkownika. Można także ustawić osobno swoje własne parametry, jak np. startowe ustawienie do jazdy w przód i do jazdy w tył.

W przekładni nowej Valtry możliwe jest również skorzystanie z fabrycznych ustawień automatycznej zmiany biegów. Podczas jazdy na wyświetlaczu na pulpicie ciągnika pojawia się aktualnie ustawiony zakres i bieg przekładni. Ponadto, kiedy ustawimy własne parametry ruszania do przodu i do tyłu, one także będą widoczne. Wyświetlacz pokazuje również podświetlone tryby Auto1 albo Auto2, jeśli z któregośkolwiek z nich skorzystamy.

Dodatkowa pompa – warto jej używać

Valtra A104 ma w standardzie dwie pompy zębate obsługujące hydraulikę zewnętrzną. Pierwsza to pracująca cały czas pompa o wydatku 57 l/min, druga – to załączana elektrycznie przyciskiem na prawym, środkowym słupku o wydatku 41 l/min. Takie wyposażenie jest standardowe dla modelu A104 i powyżej czyli jeszcze dla A114, A124 i A134. Możliwość pracy z hydrauliką o wyższym wydatku pozwala na wykonywanie szybszych ruchów np. ładowaczem czołowym, jak również na wykorzystać zasoby hydrauliki podczas pracy z wymagającymi dużego przepływu maszynami. Aby praca dodatkowej pompy nie obciążała niepotrzebnie silnika, komputer ciągnika wyłącza ją po przekroczeniu przez pojazd prędkości 15 km/h. Producent zakłada, że raczej nie będziemy tak szybko pracować z ładowaczem czołowym, czy wymagającym dodatkowej hydrauliki zewnętrznego siewnikiem, czy np. rozrzutnikiem.

Szersza kabina i lepsze wyposażenie

Valtra jest wyposażona w nową cabinę. Jest ona lekko „odchudzona” ale poszerzona w miejscu ramion operatora, czy w miejscu pasażera, dla zwiększenia komfortu pracy. Ponadto siedzenie pasażera jest większe i wygodniejsze. Ciągniki te mają homologację na 2 osoby w kabinie. Prezentowany egzemplarz

ciągnika jest doposażony w tzw. nagrzewnicę dolną, co pozwala na szybsze wyrównanie temperatur w kabinie. Kabina jest zorganizowana ergonomicznie, w zasięgu prawej ręki znajdują się podstawowe, najważniejsze przełączniki. Producent zadbał także o oświetlenie. Ciągnik ma „skopiowane” reflektory światła mijania i drogowych, które są zamontowane (poza maską silnika) pod linią dachu kabiny. Dzięki temu podczas jazdy z ładowaczem czołowym, nie ma problemu z zasłanianiem światła zamontowanych na masce. Warto zaznaczyć, że Valtra wyposaża nowe ciągniki Serii A w nowy rodzaj mechanicznej amortyzacji. Odpowiadają za nią dwa amortyzatory hydrauliczne ze sprężynami o regulowanej w pięciu pozycjach twardości. Do ich zmiany wykorzystywany jest obracany pierścień jak ma to miejsce w przypadku amortyzatorów motocyklowych. Przód kabiny oparty jest na dwóch silentblokach.

Nowa seria ciągników Valtra A, pomimo zmian – nadal skupia najmniejsze ciągniki tego producenta. Są to jednak solidne i cięższe jednostki.

– Valtra z którą miałem możliwość się zaznajomić, jest o ok. 1 tonę cięższa od mojej „Aśki” 95. Zauważyłem, że w pracy z ładowaczem ciągnik A104 nie wymaga tylnego obciążnika. To mi się bardzo podoba, bo dzięki większej masie ciągnik jest stabilniejszy – mówi testujący nową Valtrę rolnik. Podobne różnice dotyczą tylnego podnośnika. Jego udźwieg w nowej Valtrze A104 wynosi 4300 kG, a w A95 to „zaledwie” 3300 kG.

– Podoba mi się w nowych ciągnikach przestronna, większa kabina. Duże znaczenie ma dla mnie, z racji pracy z ładowaczem, dodatkowa pompa i duże okno dachowe. Dodatkowe litry oleju pozwalają na szybką pracę ładowacza a duże okno w dachu pozwala na dobrą obserwację ładunku znajdującego się na ładowaczu – mówi rolnik. •



Mistrz świata w snowboardzie i leśnik, Roope Tonteri

„CHCĘ ZOSTAĆ OPERATOREM CIĄGNIKA”

TEKST TOMMI PITENIUS ZDJĘCIA HENRI JUVONEN I ARCHIWUM VALTRA

Roope Tonteri jest znany w Finlandii jako trzykrotny mistrz świata w snowboardzie, po tym jak w 2013 roku wywalczył złoty medal w konkurencjach slopestyle i big air, a w 2015 powtórzył swój sukces w big airze. Jednak nawet Finowie nie wiedzą, że studiuje on leśnictwo i marzy o pracy jako operator ciągnika.

– Nie znam nikogo w świecie ska-

teboardingu czy snowboardu, kto zajmowałby się leśnictwem i miał ciągnik. Większość zawodników woli surfowanie w Kalifornii od pracy na traktorze – śmieje się Roope, stojąc po kolana w śniegu i trzymając piłę łańcuchową, gdy odbiera telefon.

Roope dorastał na fińskiej wsi, ale nie mieszkał w gospodarstwie rolnym. Już jako młody chłopak wykonywał prace leśne i pomagał

krewnym w pracach gospodarskich. Całkiem niedawno kupił 20 hektarów lasu, tym samym zapewniając sobie zajęcie na dłuższy czas.

– Przez najbliższe trzy lata, do Zimowych Igrzysk Olimpijskich w Pekinie w 2022 roku, snowboard pozostanie moim priorytetem. Po Igrzyskach zastanowię nad tym, czy będę kontynuował karierę jako snowboardzista, czy zostanę leśnikiem na pełny etat – wyjaśnia Roope.

W zeszłym roku Roope kupił ciągnik Valtra A94 z ładowaczem czołowym. Używa go do odśnieżania i prac leśnych, a także do budowy skoczni snowboardowych na swoim stoku.

– Przymierzam się do zakupu naczepy do drewna Kesla, a za trzy lata będę się musiał zastanowić nad tym, czy nie powinienem mieć jednego ciągnika do transportu drewna, a drugiego do wycinki. Mógłbym też używać obu maszyn do prac gospodarskich, transportowych i do odśnieżania – dodaje Roope. •



Trzykrotny mistrz świata w snowboardzie, Roope Tonteri, po zakończeniu kariery snowboardzisty planuje zostać leśnikiem i operatorem traktora, ale obecnie jego uwaga jest w pełni skupiona na sporcie, a prace leśne wykonuje w wolnej chwili.

Zobacz całą kolekcję Valtra: www.shop.valtra.com

Valtra Collection

CZAPKA Z DASZKIEM | **12,00 €**

V42701760

CZAPKA DZIECIĘCA | **15,00 €**

V42801440

T-SHIRT DZIEWCZĘCY | **20,00 €**

92/98-140/146

V42806513-7

**TRAKTOR NA PEDAŁY
ZASILANY NA BATERIE** | **375,00 €**

V42801500

Produkty dostępne online na shop.valtra.com
oraz u autoryzowanych dealerów Valtra
- wybór asortymentu może różnić się zależnie od dealera.

Przedstawiona cena sprzedaży, zawiera VAT.
Ceny mogą różnić się w zależności od rynku
- wszystkie prawa zastrzeżone.

SHOP.VALTRA.COM

  VALTRAMERCHANDISESHOP

Zajrzyj na naszą stronę: www.valtra.pl

Modele ciągników **Valtra**



SERIA A

MODELE	MOC KM*
A74	75
A84	85
A94	95
A104	100
A114	110
A124	120
A134	130



SERIA T

MODELE	MOC KM*	
	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



SERIA N

MODELE	MOC KM*	
	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



SERIA S

MODELE	MOC KM*	
	STANDARD	BOOST
S274	270	300
S294	295	325
S324	320	350
S354	350	380
S374	370	400
S394	400	405

**YOUR
WORKING
MACHINE**



www.facebook.com/ValtraPolska



www.instagram.com/ValtraGlobal

Valtra Connect

www.valtraconnect.com



www.youtube.com/valtra