

# VALTRA TEAM

VALTRA

+ Valtra w wersji Direct  
**opinia  
użytkownika**

strona 05

+ Regeneracja  
**Dobra alternatywa  
dla nowych części**

strona 12

+ **Serwisuj  
ciągnik przed  
sezonem**

strona 14

Auto-Guide i Valtra Connect

# PRECYZYJNE URZĄDZENIA W NOWOCZESNYM ROLNICTWIE

strona 06

## WSTĘP



### DRODZY CZYTELNICY

Valtra skupia się przede wszystkim na tym by być bliżej Was. Organizujemy znane już w Polsce pokazy polowe – Valtra Smart Tour, podczas których każdy może przetestować nasze ciągniki. Odwiedzamy Państwa w gospodarstwach, by porozmawiać o Waszych doświadczeniach z naszymi maszynami, wysłuchać uwag czy zaproponować nowe rozwiązania. Jesteśmy również w mediach społecznościowych, gdzie możemy pokazać kulisy naszej pracy czy przybliżyć naszą historię.

Jako partner Waszego biznesu stawiamy na edukację, gdyż zależy nam na Waszym sukcesie. Dlatego też w niniejszym wydaniu magazynu podkreślamy korzyści wynikające z serwisowania ciągników przed sezonem oraz stosowania najnowszych technologii, takich jak Auto-Guide czy Valtra Connect. Wierzymy, że współpraca i otwartość na potrzeby Klienta to klucz rozwoju rolnictwa w Polsce.

W imieniu całego Zespołu Valtry pragnę życzyć Państwu zdrowych i spokojnych Świąt Bożego Narodzenia oraz pomyślności w nadchodzącym Nowym Roku.

Bogdan Rachwał  
DYREKTOR SPRZEDAŻY VALTRA

## DANROOTS – 25 CIĄGNIKÓW VALTRA W UPRAWIE MARCHWI

06



12



14



20

### W TYM NUMERZE:

- 03** Czas to pieniądz – TwinTrac
- 04** Ciągnik Valtra ustanawia rekord świata
- 05** Valtra Direct – opinia użytkownika
- 08** Auto-Guide i Valtra Connect – elementem rolnictwa precyzyjnego
- 12** AGCO Reman – Fabryczna regeneracja silników i przekładni
- 14** Serwisuj ciągnik przed sezonem
- 15** Oldtimer: silne korzenie Valtra
- 16** Nowy ciągnik co 12 minut
- 19** Kanaly społecznościowe – w praktyce i zabawie
- 20** Valtra / AGCO Finance – W wersji Direct
- 23** Kolekcja Valtra
- 24** Modele Valtra

19







Optymalna widoczność maszyny towarzyszącej.

Operator znajduje się bliżej tylnego podnośnika.

Potwierdzony przez badania szybszy i bardziej efektywny sposób pracy.

Układ dostępny w ciągnikach serii N, T i S o mocy 105–405 KM.

## Badania potwierdzają UKŁAD TWINTRAC OSZCZĘDZA CZAS I OBNIŻA KOSZTY

Układ jazdy tyłem TwinTrac firmy Valtra pozytywnie wpływa na oszczędność czasu i pieniędzy. Według badań przeprowadzonych przez TTS, Fiński Instytut Efektywności Pracy, praca z układem jazdy tyłem, na przykład podczas koszenia, jest o 12% szybsza i o 11% bardziej oszczędna pod względem zużycia paliwa. Co więcej, jakość takiego koszenia okazuje się wyższa dzięki lepszej widoczności. Optymalna ergonomia oznacza również, że operatorzy ciągników nie muszą oglądać się przez ramię podczas pracy.

Valtra jest jedynym producentem ciągników, który oferuje układ jazdy tyłem TwinTrac jako opcję fabryczną. Inną opcją, którą Valtra oferuje razem z

układem TwinTrac, jest dach Skyview, który jest zalecany na przykład do zadań związanych z pracami w lesie i ścinką drzew. System TwinTrac składa się z dodatkowych pedałów i kierownicy mieszczących się z tyłu kabiny, a wszystkie pozostałe elementy sterujące obracają się razem z fotelem i podłokietnikiem operatora.

Układ TwinTrac stanowi ogromną pomoc w wielu dziedzinach, w tym w leśnictwie, mulczowaniu, rozdrabnianiu, koszeniu, odśnieżaniu, zamiataniu dróg i zbiorze owoców, warzyw oraz np. oliwek. •

[www.valtra.pl](http://www.valtra.pl)

# NEWS



Systemy automatycznego sterowania są już znane w ciągnikach, ale to Valtra z firmą Nokian Heavy Tyres pobiła rekord świata w jeździe autonomicznej.

## Bezzałogowy ciągnik Valtra pracuje z prędkością 73 km/godz.

**F**irmy Nokian Tyres oraz Valtra ustanowiły nowy rekord świata w odśnieżaniu dróg ciągnikiem autonomicznym. Rekord ten został ustanowiony w marcu 2018 roku bezzałogowym ciągnikiem Valtra T254 Versu wyposażonym w opony Nokian Hakkapeliitta TRI. Ciągnik odśnieżał zamkniętą drogę w południowej Finlandii z prędkością 73,171 km/godz.

Dane uzyskane podczas bicia rekordu prędkości stanowią cenne informacje na potrzeby przyszłych badań nad technologią jazdy autonomicznej. Przekroczenie powszechnie stosowanej prędkości ciągnika na śliskiej nawierzchni i z zamontowanym z przodu

specjalistycznym osprzętem, stanowi obciążenie dla ciągnika i dla jego opon. Układ klocków bieżnika w oponach Hakkapeliitta TRI został zaprojektowany specjalnie tak, aby dawał stabilność na oblodzonych i zaśnieżonych nawierzchniach.

To drugi rekord świata pobity przez firmy Nokian Tyres i Valtra w temperaturze poniżej zera stopni Celsjusza. W 2015 roku obaj fińscy producenci zaprosili do współpracy legendę rajdów **Juhę Kankkunena** i ciągnikiem Valtra T234 Versu na oponach Nokian Hakkapeliitta TRI ustanowili aktualny rekord prędkości jazdy traktorem po lodzie wynoszący 130,165 km/godz. •

### AGCO POWER – 75 LAT I MILION SILNIKÓW

Producent silników AGCO Power świętował minionej wiosny 75. rocznicę założenia. W tym samym czasie zaprezentowano milionowy silnik, który ma być wyprodukowany przez AGCO Power.

AGCO Power ma fabryki w Linnavuori (Finlandia), Mogi das Cruzes (Brazylia), Changzhou (Chiny) i General Rodriguez (Argentyna). Firma produkuje silniki 3-, 4-, 6-, 7- i 12-cylindrowe.

Ciągniki Valtra zawsze były napędzane własnymi silnikami. Łącznie 89% silników produkowanych przez AGCO Power jest używanych przez marki AGCO, w tym ciągniki i kombajny Valtra, Massey Ferguson, Fendt i Challenger.



Internet: [valtra.pl](http://valtra.pl)

**VALTRA TEAM**

**Redaktor naczelna** Pamela Engels, Valtra Inc., [pamela.engels@agcocorp.com](mailto:pamela.engels@agcocorp.com)

**Redakcja** Tommi Pitenius, Medita Communication Oy, [tommi.pitenius@medita.fi](mailto:tommi.pitenius@medita.fi)

**Teksty opracowali** Marc de Haan, Mecha Groep, [m.de.haan@mechangroep.nl](mailto:m.de.haan@mechangroep.nl) // Izabela Zielinska, AGCO Sp. z o.o., [izabela.zielinska@agcocorp.com](mailto:izabela.zielinska@agcocorp.com) // Alessandra Dalla Via, AGCO Italia SpA, [alessandra.dalla.via@agcocorp.com](mailto:alessandra.dalla.via@agcocorp.com) // Siegfried Aigner, AGCO Austria GmbH, [siegfried.aigner@agcocorp.com](mailto:siegfried.aigner@agcocorp.com) // Charlotte Morel, AGCO Distribution SAS, [charlotte.morel@agcocorp.com](mailto:charlotte.morel@agcocorp.com) // Christian Kessler, AGCO Deutschland GmbH, [christian.kessler@agcocorp.com](mailto:christian.kessler@agcocorp.com) // Andy Miller, AGCO Ltd, [andy.miller@agcocorp.com](mailto:andy.miller@agcocorp.com) // Tor Jon Garberg, Eikmaskin AS, [torjon.garberg@agcocorp.com](mailto:torjon.garberg@agcocorp.com)

**Wydawca** Valtra Oy Ab, Valmetinkatu 2, 44200 Suolahti

**Układ graficzny** Juha Puikkonen, INNOverkko **Druk** Grano Oy, 2018 **Zdjęcia** Z archiwum Valtra, jeśli nie zaznaczono inaczej

VALTRA jest zastrzeżonym znakiem towarowym AGCO





# VALTRA SMART TOUR 2018

Nie bez kozery tegoroczne pokazy fińskich ciągników odbywają się pod nazwą Smart Tour. To podkreślenie rewolucyjnego rozwiązania sterowania traktorem z podłokietnika SmartTouch zaprezentowanego przez Valtrę w zeszłym roku.

TEKST KRZYSZTOF PŁOCKI, RPT 6.2018 ZDJĘCIA ARCHIWUM RPT

**W** połowie maja byliśmy na pokazie w miejscowości Grzybiny w województwie warmińsko-mazurskim, którego współorganizatorem był lokalny diler marki Valtra – firma Agroperfekt. Zaprezentowane na nim ciągniki zagregowane były z maszynami do zbioru zielonek.

## Własne silniki i skrzynie biegów

W ciągnikach Valtra montowane są silniki marki AGCO Power (dawniej

Sisu Power). W większości każdy cylinder ma pojemność 1,1 l, co przekłada się na 3,3 l w silniku trzy-cylindrowym, 4,4 l w czterocylindrowym i 6,6 l w sześciocylindrowym. Generują one moce maksymalne wynoszące od 75 do 405 KM. Wyjątek stanowią m.in. silniki sześciocylindrowe o pojemności 8,4 l w serii S oraz 7,4 l przeznaczone do ciągników serii T o mocach maksymalnych wynoszących od 175 do 271 KM. To ciągniki będące obecnie bestsellerami sprzedażowymi



Bogdan Rachwał, szef marki Valtra w Polsce. ➔





Firmowe ładowacze czołowe są montowane w fabryce Valtra. Dzięki temu są aptekarsko dopasowane do ciągnika i operatora odpowiednio pod względem montażu i obsługi.



Valtra A104 z silnikiem czterocylindrowym o mocy maksymalnej 100 KM i hydrauliką o wydatku 98 l/min.



Sebastian Karasiewicz prezentuje ciągnik Valtra N174 z silnikiem czterocylindrowym o mocy maksymalnej 201 KM.

fińskiej marki w naszym kraju. Ich cechą charakterystyczną są bardzo wysokie momenty obrotowe generowane przy niespotykaniu niskich obrotach silnika.

– W modelu T174e, mającym moc 175 KM, maksymalny moment obrotowy uzyskiwany przy zaledwie 1100 obr./min w trybie Eco wynosi aż 900 Nm. To wartość uzyskiwana przez inne ciągniki dopiero w zakresie mocy około 230 KM – porównuje **Sebastian Karasiewicz**, menedżer produktu Valtra Polska. Oprócz silników Valtra ma własne układy napędowe. W najmniejszych ciągnikach są to przekładnie mechaniczne 12/12 lub 24/24 z elektrohydraulicznie załączanym sprzęgłem HiShift, które pozwala zmieniać przełożenia bez potrzeby naciskania pedału sprzęgła. W tym przypadku występują tradycyjne dźwignie zmiany biegów. Natomiast przekładnie z pięcioma półbiegami Powershift (modele HiTech, Active i Versu) i bezstopniowa (model Direct) do obsługi nie wymagają dźwigni. Wystarczy dżojstik. Najbardziej zaawansowaną wersję do ich obsługi stanowi podłokietnik SmartTouch. Jego kluczowymi elementami są: dziewięciocalowy dotykowy ekran terminala umieszczonego z przodu podłokietnika i dżojstik z programowalnymi przyciskami pozwalający operatorowi sterować ciągnikiem bez podnoszenia ręki.

– Terminal jest łatwiejszy w obsłudze i bardziej intuicyjny niż nowoczesny smartfon. Interaktywny obraz ciągnika bez trudu pomaga lokalizować i uruchamiać dostęp do wszystkich funkcji w mniej niż trzy dotknięcia czy przesunięcia palcem po ekranie. Valtra SmartTouch pozwala operatorowi lub właścicielowi floty ustawić nieograniczoną liczbę profili użytkownika, jeśli jest taka konieczność. Wyświetlacz do opcjonalnej nawigacji satelitarnej Auto-Guide, systemu ISOBUS lub



kamery bezpieczeństwa jest w pełni zintegrowany, eliminując w ten sposób potrzebę montowania dodatkowych monitorów. Ponadto obsługuje zarządzanie na uwrociach U-Pilot – mówi Sebastian Karasiewicz. O możliwościach terminala Smart-Touch napisaliśmy szerzej w RPT 5/2018.

### **Agregaty prądowrcze Valtra**

Podczas tegorocznego Valtra Smart Tour prezentowane były również agregaty prądowrcze marki Valtra. Przedstawiał je **Andrzej Jamroziński**, pracujący w fabryce tych urządzeń. Ich produkcja rozpoczęła się w 1952 r. i trwa do dzisiaj. Do ich napędu używane są te same silniki, które trafiają do ciągników Valtra, czyli AGCO Power. Dzięki temu agregaty prądowrcze Valtra mogą być serwisowane przez autoryzowanych dilerów ciągników tej marki. Dostępne są agregaty prądowrcze o mocach od 60 do 250 kVA. •

**Moc** agregatów prądowrczych Valtra mogą wynosić od 60 do 250 kVA.



Valtra T144 z silnikiem sześciocylindrowym o mocy 155 KM.



Valtra T174 z silnikiem sześciocylindrowym o pojemności 7,4 l o mocy maksymalnej 190 KM.



271-konny ciągnik Valtra T254.



**"Valtra Connect to doskonałe narzędzie do zdalnego monitorowania naszych ciągników."**



Auto-Guide i Valtra Connect

# ELEMENTEM ROLNICTWA PRECYZYJNEGO

Firma DanRoots używa 25 ciągników Valtra do uprawy marchwi na 2900 hektarach na Półwyspie Jutlandzkim w Danii. System zdalnego monitorowania Valtra Connect okazał się doskonałym narzędziem do zarządzania tak dużą flotą ciągników, podczas gdy automatyczny układ prowadzenia Auto-Guide jest niezbędny do precyzyjnej pracy w międzyrzędziach marchwi na każdym etapie uprawy.

TEKST TOMMI PITENIUS ZDJĘCIA ARCHIWUM VALTRA





Automatyczny układ prowadzenia Auto-Guide jest kluczowy w koncepcji rolniczej firmy DanRoots, gdyż pozwala ciągnikom i kombajnom na jazdę wzdłuż tych samych linii.

**W**łaścicielem farmy DanRoots jest odpowiedzialny za pracę w terenie **Peter Vestergaard** wraz z ojcem **Klaussem**. Początki 2 900-hektarowego gospodarstwa rozciągniętego w promieniu około stu kilometrów sięgają 1955 roku. 2/3 pól to gleby organiczne i ich powierzchnia ma w przyszłości wzrosnąć.

Głównym produktem gospodarstwa jest marchew organiczna, wymagająca po ostatnim zbiorze pięcioletniego płodozmianu przed kolejnym siewem. W międzyplonie uprawiane są także fasola, żyto, jęczmień i owies. Oprócz marchwi, firma uprawia również inne warzywa korzeniowe, takie jak pasternak, buraki, pietruszka i karczochy jerozolimskie. Po zbiorze, warzywa korzeniowe są myte, sortowane według siedmiu różnych rozmiarów i pakowane. Następnie są sprzedawane przez grupę producencką do głównych sieci handlowych w Danii i Niemczech.

„Przeprowadzamy prawie wszystkie prace polowe wymagane w procesie uprawy warzyw korzeniowych, z wyjątkiem zbierania kamieni przed siewem. Jeśli chodzi o uprawy zbożowe, prawie wszystkie prace wykonują firmy usługowe, za wyjątkiem uprawy pola”, mówi Peter Vestergaard.

Firma DanRoots jest w stanie zbierać świeżą marchew przez około dziesięć miesięcy w roku. Taki długi okres zbioru jest możliwy dzięki pokryciu pól grubą warstwą słomy w okresie późnej jesieni. Mówiąc ściślej, gospodarstwo zużywa około 35 000 dużych kostek słomy rocznie. Przygotowanie pól do siewu odbywa się w okresie od lutego do marca. Proces siewu jest w pełni zautomatyzowany wykonując trzy zagony w jednym przejeździe z czterema rzędami na każdym i z gęstością 100 nasion na metr w każdym rzędzie.

### **Precyzyjne rolnictwo wymaga precyzyjnych urządzeń**

Koszt produkcji marchwi jest około dziesięciokrotnie wyższy niż uprawy zbóż, więc każdy hektar, a nawet metr kwadratowy ma znaczenie.

„System Auto-Guide jest istotną częścią naszej koncepcji rolniczej. Używamy zaawansowanych technologicznie i zautomatyzowanych kombajnów, które są w stanie jechać wzdłuż tych samych linii, co cią- ➔





„W poprzednim sezonie nasze ciągniki przepracowały 27 000 godzin, więc zużycie paliwa jest dla nas bardzo ważne.” mówi Peter Vestergaard.



### Flota ciągników Valtra, będąca na wyposażeniu DanRoots

- 1 x S374
- 10 x T214 Direct
- 2 x T203 Direct
- 2 x T193 HiTech
- 2 x N174 Direct
- 2 x T190
- 1 x T131
- 2 x 8950
- 1 x 8050
- 1 x 405
- 1 x 305



niki. Auto-Guide pozwala naszym operatorom skupić się na sterowaniu maszyn, a nie ciągnikiem. Staranne planowanie ścieżek przejazdowych umożliwia nam jak najlepsze wykorzystanie pól i zasobów” – wyjaśnia Peter Vestergaard.

Dysponując flotą 25 ciągników Valtra, pracujących na 2 900 hektarach w promieniu 100 kilometrów, równie niezbędny staje się system zdalnego monitorowania Valtra Connect.

„W minionym sezonie testowaliśmy system Valtra Connect i byliśmy bardzo zadowoleni z wyników. To doskonałe narzędzie do zdalnego monitorowania naszych ciągników. Dostęp do wszystkich danych o naszych poszczególnych ciągnikach

za pośrednictwem Valtra Connect ułatwia również planowanie pracy. W zeszłym sezonie nasze ciągniki przepracowały 27 000 godzin, więc zużycie paliwa jest dla nas bardzo ważne. Mamy nadzieję, że wykorzystanie Valtra Connect do optymalizacji jazdy pomoże szkolić naszych kierowców, i zminimalizować zużycie paliwa”.

Peter Vestergaard zaznacza jednak, że zazwyczaj nie należy do pierwszych, którzy wdrażają nowe technologie. Umiejętności operatorów są ważniejsze niż automatyzacja, ale gdy zarówno technologia, jak i operatorzy są gotowi, mogą jeszcze lepiej wykorzystać nowe rozwiązania.

„Zmienna regulacja dawki wapnia i potasu to nowa funkcja, która szcze-



gólnie mnie interesuje. Dotychczas te zabiegi wykonywała dla nas firma zewnętrzna. Ponieważ jesteśmy głównie gospodarstwem ekologicznym, technika oprysku i nawożenia nie była dla nas aż tak ważna”. •



# Systemy Section Control i Task Doc już dostępne w ciągnikach SmartTouch

**S**ystemy kontroli sekcji (Section Control) i dokumentacji zadań (Task Doc), od sierpnia 2018 r. są dostępne w określonych modelach Valtra z podłokietnikiem SmartTouch i automatycznym układem prowadzenia Auto-Guide. Rok później dostępne będzie również zmienne dawkowanie.

Section Control pozwala operatorowi zautomatyzować pracę dysz opryskiwacza, aby dowolnie je otwierać lub zamykać. Jest to szczególnie przydatne podczas jazdy opryskiwaczem o dużej szerokości roboczej na klinach pola, które już zostało opryskane – w takim przypadku system zamyka dysze tam, gdzie jest to konieczne, aby zapobiec dwukrotnemu opryskiwaniu powierzchni pola.

System Task Doc pozwala na łączność między planem zabiegów wykonanym na komputerze a ciągnikiem. Dane są wymieniane przez łączność Bluetooth lub GPRS w przypadku Task Doc Pro.

Task Doc może odczytać plany zabiegów wykonane przy użyciu większości rodzajów oprogramowań do zarządzania gospodarstwem. Może być również stosowany do raportowania UE, ponieważ automatycznie rejestruje wszystkie zadania ciągnika uwzględnione w planie uprawy.

## Zmienne dawkowanie dostępne w 2019 r.

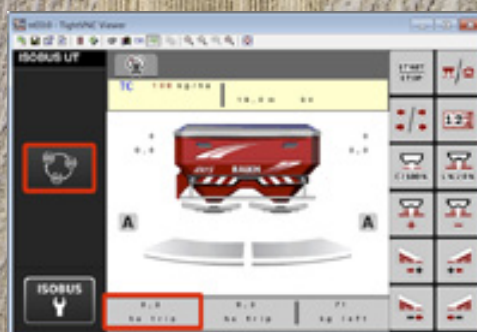
Sterowanie zmienną dawką będzie dostępne w ciągnikach SmartTouch w przyszłym roku. Umożliwia ono dokładny wysiew zalecanej ilości nawozu na polu.

„Nowe funkcje w pewnym stopniu wzajemnie się uzupełniają, na przykład system Section Control wymaga Task Doc. W praktyce każda funkcja wymaga układu Auto-Guide. Nowe zlecenia prac mogą być przesyłane zdalnie do ciągników SmartTouch z naszego portalu internetowego” – mówi **Johan Grotell**, specjalista ds. technologii w firmie Valtra.

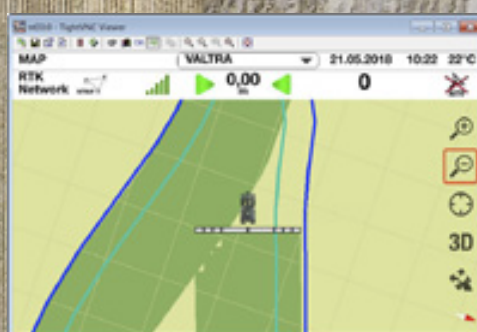
Popularność systemu Auto-Guide znacząco wzrosła w ostatnich latach. W tym roku ponad połowa wszystkich nowych ciągników Valtra została zamówiona z fabrycznym przygotowaniem do montażu automatycznego systemu prowadzenia lub pełną nawigacją Auto-Guide. Dla porównania, w 2016 r. Auto-Guide zainstalowano na zaledwie 3%, a gotowość do instalacji na zaledwie kilkudziesięciu procentach nowych ciągników. •



System dokumentacji zadań (Task Doc).



Zmienne dawkowanie.



System kontroli sekcji (Section Control).





Fabryczna regeneracja silników i przekładni, „Reman”

# FABRYCZNIE REGENEROWANE PODZESPOŁY KOSZTUJĄ TYLKO 60-70% CENY NOWYCH

Regeneracja głównych podzespołów Valtra rozwija się w szybkim tempie. Tego lata firma Valtra przeniosła regenerację do nowych przestronnych obiektów. Pięciu techników naprawia rocznie ponad 800 przekładni głównych, przekładni PowerShift i przekładni nawrotnych.

TEKST TOMMI PITENIUS ZDJĘCIA ARCHIWUM VALTRA



# Istnieje możliwość zakupu regenerowanych części również do starszych ciągników.

**F**abrycznie regenerowane przekładnie pojawiły się w ofercie Valtra już pięć lat temu. Sprzedaż regenerowanych podzespołów rośnie o 30–40% rocznie. Równie szybko wzrasta, dziesięcioletnie już, doświadczenie Valtra w naprawach głównych silników.

„Latem przenieśliśmy się z naszych starych obiektów o powierzchni 130 m<sup>2</sup> do nowych o powierzchni 720 m<sup>2</sup>, co pokazuje, jak duże jest tempo naszego rozwoju – mówi **Jari Luoma-aho**, kierownik ds. regeneracji układów przeniesienia napędu Valtra.

Wśród rosnącej liczby klientów regenerowane podzespoły stanowią atrakcyjną alternatywę dla fabrycznie nowych, a więc i droższych elementów. W porównaniu z nowymi, podzespoły regenerowane są nie tylko tańsze, ale również wpływają na skrócenie procesu naprawy. Na przykład, naprawienie uszkodzonej przekładni poprzez wymianę części na nowe, wymaga demontażu, ustalenia które części należy wymienić, zamówienia tychże i dopiero ich instalacji. Zamawiając wcześniej zregenerowaną przekładnię, cały zespół można wymienić szybko i w dogodnym czasie.



## Rosnący wybór

Oferta fabrycznie regenerowanych elementów układu napędowego dostępnych dla klientów, wzrosła w ciągu ostatnich pięciu lat z 20 do 120. Należą do nich przekładnie główne, układ zmiany kierunku jazdy przód/tył oraz przekładnie PowerShift dla różnych modeli ciągników – od serii A do serii T – a także starszych ciągników serii 6000 i 8000. Szerszy wybór oznacza, że regenerowane podzespoły mogą być wysłane do klientów bezpośrednio z półki magazynowej.

Z kolei fabryka silników AGCO Power w Linnavuori zaopatruje klientów w regenerowane silniki, pompy wtryskowe i wtryskiwacze.

Kolejną zaletą regeneracji jest fakt, że regenerowane części do starszych

modeli ciągników o wiele łatwiej można pozyskiwać niż fabrycznie nowe.

Komponenty kierowane do regeneracji najpierw podlegają dokładnemu myciu. Następnie są kontrolowane wzrokowo oraz przy wykorzystaniu specjalistycznych urządzeń diagnostyczno-pomiarowych. Jeśli element okaże się dobry, zostaje zakwalifikowany do regeneracji. Komponenty, które nie przeszły kontroli, są zastępowane nowymi. Wszystkie części podlegające zużyciu, takie jak łożyska i uszczelki, są zawsze wymieniane na nowe. Następnie podzespoły są ponownie montowane z uwzględnieniem wprowadzonych zmian producenta. Do wszystkich regenerowanych przekładni dodawane jest przełożenie obrotów zależnych WOM, ponieważ zmniejsza to liczbę wersji o połowę.

„Części regenerowane są objęte roczną gwarancją, ale tak naprawdę nie mamy żadnych reklamacji z tytułu gwarancji, więc nie ma o czym mówić. Przedstawiciele Valtra są bardzo zadowoleni z tej oferty, ponieważ naprawa przekładni jest pracochłonna, wymaga specjalnych narzędzi, wysokiego poziomu wiedzy specjalistycznej i doświadczenia”, mówi Luoma-aho. •



Mikko Ilves, Kari Pitkänen, Marko Arpiainen, Jari Luoma-aho, Mika Vuorenmaa oraz Sami Liimatainen są naprawdę zadowoleni ze swoich nowych obiektów Reman.

## Zalety Valtra Reman

- Regenerowane podzespoły kosztują tylko 60–70% ceny nowych
- Łatwo przewidzieć czas i koszt naprawy
- Regeneracja wpływa na ochronę zasobów naturalnych
- Części regenerowane i robocizna autoryzowanego serwisu objęte są roczną gwarancją
- Technicy Valtra są ekspertami od przekładni i silników
- Regenerowane przekładnie i silniki są dostarczane z wszystkimi wprowadzonymi wcześniej aktualizacjami producenta.





Serwisowanie ciągników z wyprzedzeniem jest mniej kosztowne niż ich naprawa w szczytowym okresie prac. Obsługa techniczna i przeglądy poza sezonem przynoszą korzyści zarówno klientowi, jak i dostawcy serwisu.



# SERWISUJ CIĄGNIK PRZED SEZONEM

TEKST TOMMI PITENIUS ZDJĘCIA ARCHIWUM VALTRA

**Z**apewnienie serwisowania ciągników, kombajnów i ich osprzętu poza sezonem jest bardzo korzystne. Kolejki są krótsze, a wiele punktów dealerskich oferuje pozasezonowe rabaty.

„Obsługa zapobiegawcza może zmniejszyć ryzyko wystąpienia problemów ze sprzętem w sezonie. Gdy maszyna nie jest używana przez resztę roku, mechanik serwisowy może ją dokładnie sprawdzić, usunąć usterki i określić potencjalne problemy” – mówi **Johann Holzmaier**, szef serwisu Valtra w Niemczech.

Zaplanowany przegląd lub naprawa powinna zostać przeprowadzona po odpowiedniej liczbie godzin użytkowania ciągnika, ale Holzmaier zwraca uwagę, że serwis ciągnika można wykonać do 50 godzin przed lub po wykonaniu optymalnego przebiegu. Ponadto przegląd i wymianę oleju można wykonać również pomiędzy planowymi wizytami serwisowymi. Wszystkie ciągniki powinny być serwisowane przynajmniej raz w roku, nawet jeśli są użytkowane krócej niż przez 500-600 godzin rocznie.

„System telemetryczny Valtra Connect umożliwia serwisowi – jeśli

klient wyrazi na to zgodę – sprawdzenie różnych parametrów ciągnika, a także godzin pracy. Dzięki tym informacjom serwis dealera może zaproponować optymalny termin wykonania obsługi danego ciągnika”, mówi Holzmaier.

## Nie ma Przegranych

Serwisowanie ciągników w okresie poza sezonem przynosi korzyści zarówno klientom, jak i autoryzowanym serwisantom. W szczyście sezonu mechanicy zwykle mają pełne ręce roboty, a czas oczekiwania klientów może się wydłużyć.

Największą korzyścią dla właścicieli sprzętu jest oczywiście fakt, że serwisowanie ciągników w okresie poza sezonem zapewnia niezawodną pracę ich maszyn w szczyście prac. Problemy spowodowane awarią maszyny mogą równać się znacznym stratom podczas żniw.

Pozasezonowe serwisowanie maszyn może również zaoszczędzić wiele nerwów, ponieważ rolnicy i wykonawcy usług mają setki innych zadań, którymi należy się zająć w okresie prac polowych.

Oczywiście, jeśli ciągnik jest intensywnie wykorzystywany, czasu-

mi nie można uniknąć wykonania przeglądu w okresach najbardziej nasilonych prac. W takich sytuacjach opłaca się zarezerwować wizytę serwisu z dużym wyprzedzeniem.

Okres międzyobsługowy dla nowych ciągników Valtra N i T wynosi 600 godzin, czyli o 20% dłużej niż w starszych modelach. Ułatwia to planowanie wykonania przeglądów poza sezonem. Dłuższy okres międzyobsługowy w połączeniu z prostszymi procedurami serwisowymi, pomaga również obniżyć koszty serwisowe o około 20%. Dzięki temu można przykładowo na 5000 godzin użytkowania zaoszczędzić kwoty liczone w tysiącach złotych. •

## Zalety

- Krótszy czas oczekiwania
- Możliwe niżki
- Niezawodność w szczyście sezonu
- Zapobieganie jest zawsze tańsze od naprawy
- Prace wykonywane na czas
- Zrównoważenie obciążeń w czasie





Pierwsze ciągniki Volvo BM Valmet przedstawiono prasie i zaproszonym gościom na torze wyścigowym Eskilstuna upalnego (ponad 30 stopni Celsjusza) dnia 2 czerwca 1982 r. Nowy model został pokazany wraz z jego pierwotnym przodkiem, Munktells 30-40, pierwszym ciągnikiem produkowanym w Skandynawii.

**Volvo**  
**+ Bolinder**  
**+ (Avance + Munktell)**  
**+ Valmet**  
**= Valtra**

typ łączący silnik z pługiem, a dostawy pługów motorowych Avance do klienta rozpoczęły się już w następnym roku. Ciągnik ten miał moc około 19 KM i ważył 4 230 kg.

AB Volvo założyło fabrykę samochodów w 1927 roku. W latach wojny, gdy rynek samochodów znacznie się skurczył, podjęto decyzję o rozpoczęciu w 1943 roku produkcji ciągników z pod znaku Volvo. Pierwszy ciągnik – Volvo T41 – zawierał przekładnię BM sprzężoną z silnikiem Volvo. T41 miał moc około 40 KM i ważył 2 500 kg. •

### Szwedzkie korzenie Valtra

- W 1929 r. firma Avancemotor miała trudności finansowe, a jej udziały zostały przeniesione do Munktells Mekaniska Verkstad.
- W 1932 r. producent maszyn rolniczych J&CG Bolinders Mekaniska Verkstad połączył się z Munktells Mekaniska Verkstad, tworząc AB Bolinder-Munktells.
- W 1950 r. firma produkująca ciągniki BM została przejęta przez Volvo, tworząc Volvo BM.
- W 1979 r. Volvo BM zaprzestało produkcji ciągników. Firma Volvo BM została przeniesiona do Valmet, tworząc Volvo BM Valmet.
- W 1985 r. po wprowadzeniu nowych modeli, nazwa Volvo BM została porzucona na korzyść marki Valmet.

## SILNE KORZENIE VALTRA SIĘGAJĄ SZWECJI

**W** 1982 roku wprowadzono nowe linie skandynawskich ciągników: serie 04 i 05. Większa z nich, oznaczona piątką, dumnie nosiła na masce nazwę Volvo BM Valmet. Jak sugerowała nazwa, Volvo i Valmet połączyły siły. Wcześniej doszło także do kilku innych fuzji, lecz nie wszystkie miały związek z nazwą BM.

Szwecja ma długą tradycję produkcji maszyn rolniczych, co jest zauważalne do dziś. W 1832 r. swój warsztat inżynierski pod nazwą Eskilstuna Mekaniska Verkstad (w 1879 r. przemianowany na Munktells Mekaniska Verkstad) założył **Theofron Munktell**. Jego pierwszymi dużymi produktami były maszyny parowe, które zaczął produkować w latach 50. XIX wieku. Munktell stał się jednak znany wśród rolników ze swoich lokomobili – pojazdów rolniczych głównie napędzanych parą, przeznaczonych do bezpośredniego ciągnięcia pługów i innych narzędzi. Pozostały one w produkcji aż do 1921 roku.

W 1905 r. Munktell wyprodukował swój pierwszy silnik spalinowy. Kiedy silnik parowy lokomobili został zastą-

piony przez silnik spalinowy, narodził się nowoczesny ciągnik. Pierwszy skandynawski ciągnik Munktell 30-40 HK został wprowadzony na rynek w 1913 roku. Jak sugeruje jego nazwa posiadał moc 30-40 KM i ważył 8 300 kg.

W 1844 r. własne warsztaty inżynierskie i odlewnię założyli z kolei bracia **Jean i Carl Gerhard Bolinder**. Ich najbardziej znanym produktem był dwusuwowy silnik średnioprężny, który stał się popularnym wyposażeniem łodzi. W 1893 roku warsztat braci Bolinder wyprodukował pierwszy w Szwecji silnik spalinowy. W 1930 roku połączył natomiast siły z firmą Jönköpings Mekaniska Verkstad w celu produkcji traktorów, ale zbudowanych zostało raptem kilka jednostek. Ciągnik Bolinderów miał moc około 40 KM i ważył 3 250 kg.

Inny Szwed, **Johan Victor Svensson**, w 1898 roku założył fabrykę samochodów i również rozpoczął produkcję silników spalinowych. Jego pierwszy silnik, Avance, został zbudowany w 1900 roku. W dwanaście lat później światło dzienne ujrzał proto-



# CO 12 MINUT POWSTAJE TU

Fabryka ciągników w Suolahti w Finlandii co 12 minut produkuje nowy ciągnik Valtra serii A, N lub T. Zakład działa sześć dni w tygodniu w trybie jednozmianowym. Oprócz linii montażowej, w Suolahti znajduje się również centrum inżynieryjno-konstrukcyjne, zakład produkcji układów napędowych i centrum części zamiennych. Łącznie w Suolahti pracuje około 950 osób.

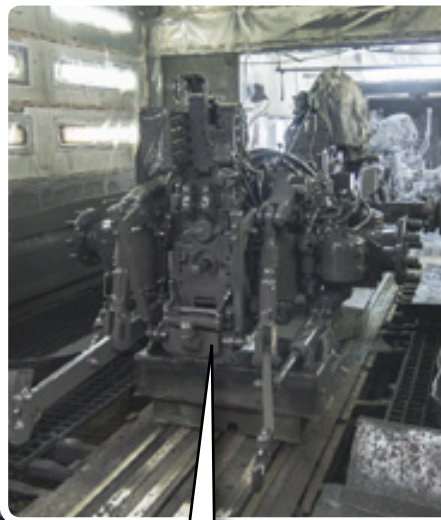
TEKST TOMMI PITENIUS ZDJĘCIA ARCHIWUM VALTRA

### Silnik i układ napędowy

Na pierwszym etapie montażu dwóch mechaników łączy przekładnię pochodzącą z sąsiedniego działu fabryki, z silnikiem, który jest dostarczany z fabryki silników AGCO Power w Linnavuori (Finlandia). Przekładnia wchodzi na linię produkcyjną od lewej strony, a silnik od strony prawej. Układy napędowe są łączone z elementami układu jezdnego podczas wstępnego etapu montażu przekładni, podczas gdy przód ciągnika, elementy sprzęgające i układ SCR są zamontowane na silniku podczas etapu wstępnego powstawania silnika.

### Kabina

Kabiny są dostarczane przez firmę Maaseudun Kone Oy znajdującą się około 200 kilometrów od Suolahti. Każda kabina, podobnie jak silniki, opony i inne główne podzespoły, dostarczana jest na czas, zgodnie z indywidualnym zamówieniem klienta. Logistyka typu „w samą porę” oznacza, że komponenty są dostarczane do fabryki ciągników, dopiero gdy są potrzebne na linii montażowej, co minimalizuje ilość magazynowanych materiałów. Firma Valtra jest obsługiwana przez 230 dostawców, z czego 60% to dostawcy fińscy.



### Oś przednia

Osie przednie są montowane na początku linii montażowej. Klienci mogą określić typ osi przedniej: standardowa, z zawieszeniem hydro-pneumatycznym lub typu Aires, z zawieszeniem pneumatycznym. Każdy montowany na linii ciągnik jest dostosowany do indywidualnych potrzeb klienta, a ciągniki serii A, N i T są montowane na tej samej linii w kolejności zoptymalizowanej względami logistycznymi. Żaden ciągnik nie jest produkowany bez zamówienia od użytkownika końcowego lub sprzedawcy.

### Lakiernia

Każdy kompletny korpus ciągnika przechodzi przez siedem etapów przygotowania i wykończenia powierzchni: nanotechnologiczna obróbka polimerowa, obróbka powierzchni, malowanie za pomocą robotów, kontrola oraz trzy etapy suszenia i chłodzenia. Mycie i nanotechnologiczna obróbka polimerowa idealnie przygotowują powierzchnię do nakładania farby. Podwozie jest następnie suszone, a części niepomalowane są oklejane. Następnie dwa roboty nakładają od 7 do 8 litrów farby na każdy korpus w kabine natryskowej, gdzie w specjalnym polu magnetycznym natrysk farby jest kierowany do podwozia, a nie na podłogę.



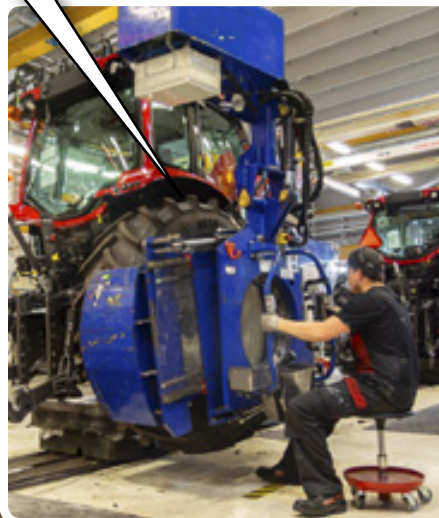
# NOWY CIĄGNIK

## Opony

Opony są łatwo montowane za pomocą urządzeń podnośnikowych. Najpierw, podczas wstępnego montażu, są osadzone na obręczy. Opony są dostarczane z magazynu oddalonego o 50 kilometrów tylko gdy dany ciągnik jest już na linii produkcyjnej i przybywają do wstępnego montażu tuż przed tym jak są potrzebne. Klienci mogą określić preferowany typ opon: Mitas, Trelleborg, Michelin, Nokian, Continental lub Bridgestone, opon do międzyrzędzi lub leśnych, w rozmiarach metrycznych lub calowych oraz z różnymi rodzajami bieżnika

## Testy

Każdy ciągnik po montażu jest testowany na specjalnych stanowiskach. Jednak przed rozpoczęciem montażu, każdy główny podzespół: układ napędowy, silnik i kabina sprawdzane są indywidualnie. Ciągnik musi przejść przez cztery tak zwane „bramy jakości” rozmieszczone na linii produkcyjnej. Na końcowym stanowisku testowym odbywa się tzw. jazda próbna, która trwa około 50 minut, a kontroli podlega od 500 do 800 pojedynczych obszarów, w zależności od modelu i specyfikacji ciągnika. Po „przejeździe” próbnym ciągnik poddawany jest kontroli wzrokowej, hamulce są testowane na rolkach, a rewers i przekładnia przód/tył są regulowane w hali poza zakładem montażowym.



## Części

Mniejsze części są zbierane z tak zwanych „supermarketów” znajdujących się wzdłuż linii montażowej i dostarczane do danego ciągnika za pomocą platform obsługiwanych ręcznie lub automatycznie. Na półkach „supermarketów” znajdują się małe ekrany, które wskazują, gdzie można znaleźć każdą część oraz ile sztuk i na jakim etapie jest potrzebne. Ponieważ potrzebne części różnią się w zależności od specyfikacji, które klient wybrał dla swojego ciągnika, system jest w stanie odczytać zamówienie klienta. Każdy ciągnik jest inny ze względu na niezliczoną liczbę dostępnych kombinacji specyfikacji i opcji.

## Zakład Produkcyjny w Suolahti

- Na zmontowanie jednego kompletnego ciągnika potrzeba ok. 8 godzin.
- W zakładzie montażowym pracuje około 300 pracowników.
- Około 90 procent ciągników jest produkowanych na eksport.
- Niektóre ciągniki prosto z linii montażowej jadą do sąsiedniej hali – studia Valtra Unlimited, gdzie dalej dostosowywane są do indywidualnych potrzeb klienta.



# PRACUJ MĄDRZEJ. MIEJ WIĘCEJ Z ŻYCIA.

**VALTRA**

Długie godziny w pracy oznaczają mniej czasu na cieszenie się życiem. Czy wiesz, że przesiadując krócej w kabinie pojazdu, także możesz rozwijać działalność – zyskując więcej czasu na to, co lubisz najbardziej robić?

Korzystając z możliwości, jakie dają inteligentne technologie, można zwiększyć wydajność, a także obniżyć koszty i ryzyko oraz skrócić przestoje. A co najważniejsze, pozwalają zaoszczędzić czas, który można przeznaczyć na zajęcia poza pracą.

→ [www.valtra.com/smartfarming](http://www.valtra.com/smartfarming)

VALTRA jest światową marką AGCO.

**YOUR  
WORKING  
MACHINE**



# KANAŁY SPOŁECZNOŚCIOWE VALTRA – PRAKTYKA I ZABAWA

Valtra jako międzynarodowa firma, obecna jest również w mediach społecznościowych. Prowadzi swoje kanały w sposób nie tylko dostarczający rozrywki, ale również wielu praktycznych informacji.

„Valtra dostępna jest na wielu kanałach społecznościowych. Chcemy zbudować miejsca pozwalające na prowadzenie dyskusji i wymianę informacji pomiędzy klientami Valtra i osobami zainteresowanymi. Prawdziwym zaszczytem dla nas jest możliwość publikowania zdjęć robionych przez naszych fanów.” mówi **Laura Käöpä**, specjalistka ds. komunikacji w Valtra.

Laura wraz z europejskim zespołem koordynuje globalne kanały społecznościowe Valtra. Bliska współpraca zapewnia szeroki zakres tematyczny informacji ze wszystkich rynków.

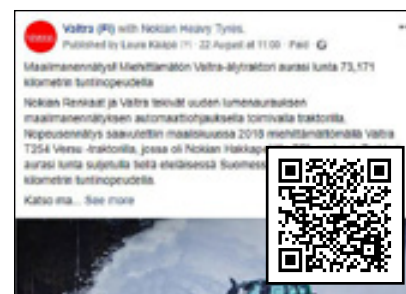
Valtra wyznaje te same wartości zarówno w biznesie jak i na kanałach społecznościowych. Najważniejsze z nich to uczciwość i prawość. •



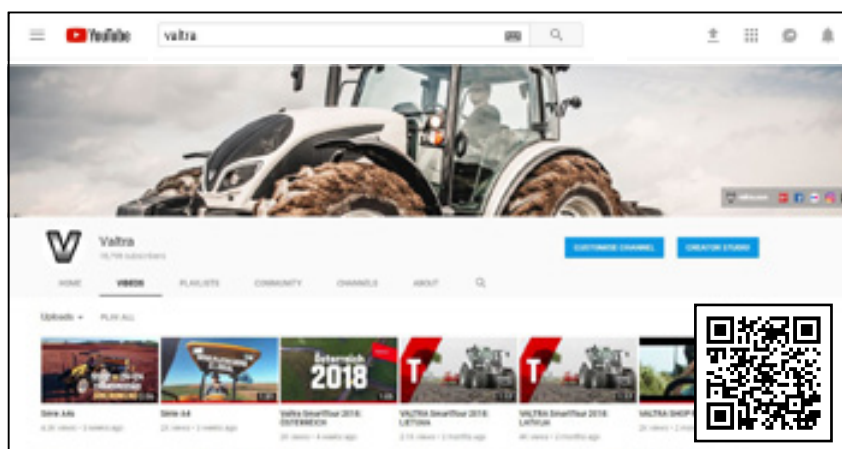
**TWITTER – 611 obserwujących**  
Twitter to najnowszy dodatek do kanałów społecznościowych Valtra. Umożliwiamy tam dyskusję pomiędzy naszymi klientami, publikując krótkie wiadomości (do 280 znaków). Udostępniamy również informacje o najnowszych wydarzeniach.



**LINKEDIN – 8,800 obserwujących**  
Profil Valtra na LinkedIn dostarcza informacji o dostępnych miejscach pracy, najnowszych wydarzeniach czy imprezach tematycznych.



**FACEBOOK – 409,000 polubień**  
Na facebook'u publikujemy posty o szerokim zakresie tematycznym. Każdego tygodnia prezentujemy informacje na temat ciągników, zdjęcia użytkowników czy ciekawostki z przeszłości.



**YOUTUBE – 18,800 polubień, 5.7 million wyświetleń**  
YouTube to biblioteka filmów Valtry. Materiały video podzielone zostały na playlisty dotyczące różnorodnych tematów – instrukcje obsługi podłokietnika SmartTouch, kulisy pracy w Valtra, wspomnienia z targów.



**INSTAGRAM – 45,900 obserwujących**  
Profil Valtra na Instagramie pokazuje podobną tematykę jak fanpage na facebook'u, jednak skupia się bardziej na zachwycających zdjęciach naszych ciągników. Za pomocą fotografii i filmów zapowiada również najnowsze wydarzenia.





Valtra / AGCO Finance

# W WERSJI DIRECT

O tym, że ciągniki Valtra z serii T kolejnej generacji są chętnie wybierane przez polskich rolników najlepiej przekonują statystyki sprzedaży na naszym rynku. O ile jednak serca użytkowników podbijają przede wszystkim ciągniki z przekładnią Versu, tak warto docenić również wersję Direct, na którą w odniesieniu do modelu T174 postawili w gospodarstwie Tomasz i Łukasz Czyszów z m. Dobre-Wieś (woj. kujawsko-pomorskie), zakupionego dzięki programowi finansowania fabrycznego AGCO Finance.

TEKST GRZEGORZ ANTOSIK, ATR EXPRESS 17-18/2018 ZDJĘCIA ARCHIWUM ATR EXPRESS





ich gabarytów. Jesienią ub. roku testowaliśmy Valtrę T174, ale w wersji Versu, która na zjeżdżonym polu po kukurydzy, przy bardzo ciężkiej pogodzie, nie miała żadnych problemów z 5-skibowym pługiem – mówi użytkownik. Pozytywną opinię podkreśliły także cena, konkurencyjna w stosunku do ciągników innych marek, ale również znaki rozpoznawcze Valtry, w postaci przekładni Direct, a także podłokietnika SmartTouch. – Uparliśmy się na przekładnię Direct i nie żałujemy ze względu na wykonywany przez ciągnik zakres robót. Przede wszystkim ze względu na współpracę z prasą wielkogabarytową, bo poza tym Valtra jest wykorzystywana do orki, uprawy i zwożenia sianokiszonki. Poważnym argumentem za zakupem Valtry był także bardzo czytelny, intuicyjny i nieskomplikowany SmartTouch. Wyświetlacz udostępnia wszystkie funkcje po maksymalnie dwóch kliknięciach i zawsze pozwala łatwo wrócić do ekranu domyślnego. Programowanie wszystkich zespołów roboczych ułatwia logiczna nawigacja i automatyczne zapisywanie ustawień.

### **Wybór „na plus”**

W kwietniu br. do gospodarstwa w m. Dobre-Wieś miejscowy diler Valtry, firma Agrolmet, dostarczyła wymarzony ciągnik. Przez nieco ponad 4 miesiące przepracował już 280 mth. Patrząc z perspektywy efektywności i wydajności, funkcjonalności rozwiązań, a także komfortu pracy, zakup zrealizowany przez gospodarstwo można ocenić zdecydowanie „na plus”.

– Ciągnik ma wystarczający zapas mocy i może pracować w dwóch trybach Eco i Power. Silnik o pojemności 7,4 l jest stosunkowo prosty i bardzo sztywny. Jeśli ma ciężko, potrafi „spaść” do 600–800 obrotów, ale i z tego potrafi się „wyciągnąć”. Dodatkowo pomaga mu przekładnia Direct, czyli bezstopniowy układ przeniesienia napędu i praktycznie nie ma szans, żeby ciągnik zadusić. Zużycie paliwa przy odwozie od sieczkarni przyczepą o pojemności 38 m<sup>3</sup> wyszło na poziomie ok. 10 l/h. – stwierdza rolnik.

### **Wykorzystane opcje**

Ciągnik wyposażony jest w hydraulikę load-sensing o maksymalnym wydat-

### **Bez SmartTouch`a ani rusz**

Wiosną 2018 młody rolnik zakupił ciągnik Valtra T174 Direct. Najnowsza inwestycja stanowiła odpowiedź na problem dość dużego rozdrobnienia działek, rozrzuconych w promieniu 6 km od siedziska i wynikającego z tego częstego poruszania się po drogach publicznych. – Kolega ma Valtrę T140 – pomagając mu, często jeździłem tym ciągnikiem. Spodobał mi się, bo jest poręczny i bardzo zwrotny, z bardzo czysto pracującym silnikiem, który ma odpowiednio dużo mocy do swo-



Od prawej: Łukasz Czysz, Izabela Zielińska i Sebastian Karasiewicz (oboje AGCO Polska). ➔





Ciągnikowi Valtra T174 trudno cokolwiek zarzucić jeśli chodzi o komfort pracy – na zdjęciu z prawej podłokietnik SmartTouch.

ku 160 l/min, co jest bardzo wygodne np. w transporcie, a także w 5 par wyjść hydraulicznych z tyłu i 2 z przodu. – Z dodatkowych opcji wzięliśmy – przedni WOM i TUZ, ze względu na planowany zakup kosiarki czołowej, a poza tym również WOM z trzema prędkościami – 540E, 1000 i 1000E, oświetlenie w pakiecie premium, łącznik hydrauliczny i radio zintegrowane z podłokietnikiem, a także amortyzację kabiny i osi. Jeździmy bardzo dużo po drogach, nawet z prędkością 50 km/h i amortyzacja przedniej osi jest potrzebna – tym bardziej, jeżeli zakłada się na przód 1,4 t – opiniuje **Łukasz Czysz.**

#### **Komfortowa praca**

Zapewniająca bardzo dobrą widoczność kabina wyposażona jest

w wysokiej klasy fotel Evolution amortyzowany w trzech płaszczyznach, z podgrzewaniem oraz chłodzeniem, zintegrowany z ergonomicznym podłokietnikiem, na którym wszystko jest w zasięgu ręki. Eksploatacja ciągnika nie nastęca żadnych problemów. Ciągnik chodził w dużym zapyleniu przy prasie wielkogabarytowej i wydmuchanie chłodnicy i filtrów zajmowało raptem 15 min. Ciągnik przygotowany jest do nawigacji – w planach jest zakup anteny, którą będzie można zastosować w ciągniku Valtra – kwituje rolnik.

#### **Bez PROW-u ale z AGCO Finance**

Dobrze byłoby w tym momencie cofnąć się o lat kilka, gdy rodzi-

na Czyszów ostro inwestowała w park maszynowy, korzystając z dobrodziejstw wynikających ze środków PROW. W pierwszym rzucie udało się uzyskać dotację na zakup przyczepy zbierającej i „teleskopu”, a w drugim (w 2011 r.) – wozu paszowego Sgariboldi, beczki asenizacyjnej Joskin i wentylatorów do obory. Tym razem bez środków PROW na zakup nowych ciągników rolnik znalazł inne rozwiązanie, co nie było szczególnie trudne, gdy na stole znalazła się atrakcyjna oferta finansowania fabrycznego AGCO Finance. – Było to najlepsze rozwiązanie, skoro brak było już możliwości skorzystania z kolejnej dotacji. I tak ciągnik Valtra wzięliśmy na okres 5 lat. Zarówno obsługa, jak i warunki finansowe były bez zarzutu – twierdzi **Łukasz Czysz.** •

## **W SKRÓCIE**

### **Gospodarstwo Tomasza i Łukasza Czyszów**

**Miejscowość:** Dobrze-Wieś (woj. kujawsko-pomorskie)

**Powierzchnia gosp.:** 90 ha (w tym: kukurydza na kiszonkę i na ziarno – 50 ha, pszenica – 15 ha, lucerna – 15 ha i jęczmień – 10 ha; od II do V klasy)

**Hodowla:** 180 sztuk (w tym 90 krów mlecznych)

**Średnia wydajność mleczna:** ok. 11 tys. l rocznie/sztukę (mleko odstawiane do Polmlek-u)

## **Cztery zakresy pracy**

**Sebastian Karasiewicz**, menadżer produktu odpowiedzialny za ciągniki Valtra na terenie Polski: – T174, podobnie jak inne ciągniki Valtra, jest ciągnikiem indywidualnym. Klient wybiera sobie najbardziej pożądane opcje wyposażenia i optymalny czas realizacji zlecenia. Na rynku polskim częściej co prawda wybierane są ciągniki z serii T z przekładnią Versu, ale warto docenić również przekładnię bezstopniową Direct, pozwalającą na dopasowanie danej prędkości do potrzeb i zmieniających się warunków pracy. Warto dodać, że jest to przekładnia projektowana i produkowana w Finlandii wyłącznie dla Valtry. Na rynku są przeważnie przekładnie, które oferują dwa zakresy pracy, a Direct posiada cztery zakresy pracy, co minimalizuje potencjalne straty, a osiągi ciągnika mogą być lepsze. •

Zobacz całą kolekcję Valtra: [www.shop.valtra.com](http://www.shop.valtra.com)

**Valtra** Collection

## NAJLEPSZE ZAKUPY NA ZIMĘ

Nadchodzi zima, ale z Valtrą nie zmarzniecie!

Zimowa kolekcja Valtry to ciepła i wytrzymała odzież do pracy i zabawy. Proponujemy również wiele nowych produktów, które rozjaśnią dni Wam i Waszym bliskim!

**KUBEK** | € 14.40

42701403

**WEŁNIANA CZAPKA** | € 18.23

42801740

**WEŁNIANY KOC** | € 27.83

42805020

**KOSZULA FLANELOWA** | € 56.62

**DAMSKA S-XXL** | **MĘSKA S-XXXL**



42805712-6

42805702-7

Produkty dostępne online na [shop.valtra.com](http://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](http://SHOP.VALTRA.COM)

  [VALTRAMERCHANDISESHOP](https://www.instagram.com/valtramerchandiseshop)



Zajrzyj na naszą stronę: [www.valtra.pl](http://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   |



### 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   |

\*ISO 14396



**YOUR  
WORKING  
MACHINE**



[www.facebook.com/ValtraPolska](http://www.facebook.com/ValtraPolska)



[www.instagram.com/ValtraGlobal](http://www.instagram.com/ValtraGlobal)

**Valtra Connect**

[www.valtraconnect.com](http://www.valtraconnect.com)



[www.youtube.com/valtra](http://www.youtube.com/valtra)