

# VALTRA TEAM



+ Piąta generacja  
serii A  
**Nowe funkcje  
oczekiwane  
przez klientów**

strona 09

+ **Wszechstronność  
to ich specjalność**

strona 10

+ System sterowania  
ładowaczem czołowym  
**Waga ładowacza  
zintegrowana z  
podłokietnikiem  
SmartTouch**

strona 12

Seria N i T piątej generacji

# PIERWSZORZĘDNA OBSŁUGA CIĄGNIKA

strona 06

## WSTĘP



**K**iedyś w Polsce emitowano popularny serial „Czterdziestolatek” opisujący perypetie inżyniera Karwowskiego. Parafrazując słowa tytułowej piosenki: Valtrze właśnie minęło siedemdziesiąt lat jak jeden dzień. Drodzy Klienci dziękujemy Wam za ten cudowny czas, to dzięki Wam lokalny producent z Finlandii stał się globalnym graczem. Ciągniki Valtra można zobaczyć nie tylko w Europie, ale w Nowej Zelandii, Brazylii czy RPA. Ale czym były by urodziny bez prezentów? Tylko tym razem to solenizant przygotował niespodzianki, to cała nowa gama ciągników piątej generacji z niesamowitą ilością korzyści, które ułatwią Wam pracę w dzień czy w nocy. To także odświeżony wygląd kabiny, by czuć się bardziej komfortowo. Jestem przekonany, że piąta generacja naszych ciągników znajdzie wielu klientów w Polsce. Świadczy o tym to, jak wielu z Was uczestniczyło w naszych siedemdziesiątych urodzinach.

Drodzy Klienci, chciałbym Wam jeszcze podziękować za Waszą wyrozumiałość w tych trudnych czasach, staramy się robić wszystko tak by zminimalizować opóźnienia w dostawie maszyn czy części zamiennych, aczkolwiek nie wszystko leży w naszej gestii.

Nie mogę się doczekać ponownego kontaktu z Wami twarzą w twarz. Życzę Wam wiele zdrowia i do zobaczenia!

Dariusz Lewandowski  
DYREKTOR VALTRA W POLSCE

## ZMIANA W ROLNICTWIE ZMIENIA PRACĘ CIĄGNIKIEM

16



## W TYM NUMERZE:

- 03** Nowy wyświetlacz na słupku A
- 04** Ciągnik G135 Versu otrzymał tytuł Tractor of the Year 
- 05** Sieć autoryzowanych dealerów Valtra
- 06** Piąta generacja spełnia oczekiwania
- 10** Wszechstronność to ich specjalność
- 12** Aplikacja Precision Lift & Load: Bezpieczna, wydajna i łatwa w użyciu
- 14** Pojazd serwisowy zapewnia pomoc nawet na środku pola
- 16** Przyszłość rolnictwa skupia się na jego efektywności
- 19** 70 kolorowych lat historii Valtra
- 20** Valmet Martat wspiera organizacje charytatywne
- 21** Valtra Collection
- 22** Modele ciągników Valtra



03



09



14

VALTRA  
70 YEARS

19

Na ekranie LCD w górnej części wyświetlacza pokazywane są jednocześnie wartości prędkości i temperatury, poziomy płynów i godzina.



Jasność ekranu dostosowuje się do oświetlenia – w nocy ekran może być przyciemniany, z wyjątkiem kluczowych informacji.

Na ekranie LCD w środkowej i dolnej części wyświetlacza pokazywane są wskaźniki i lampki ostrzegawcze.



Nowy inteligentny wyświetlacz wyposażony jest w intuicyjny kontroler znajdujący się po prawej stronie kolumny kierownicy.

Duży ekran TFT w środkowej części wyświetlacza zawiera kluczowe funkcje ciągnika i osprzętu w formacie wybranym przez kierowcę.

# NOWY INTELIGENTNY I WYRAŹNY WYŚWIETLACZ

Jednym z najbardziej rzucających się w oczy nowym elementem w ciągnikach serii N i T piątej generacji jest nowy wyświetlacz na słupku A, na którym wszystkie ważne informacje są pokazywane z wykorzystaniem kolorów.

Nowy inteligentny wyświetlacz zastępuje tradycyjny panel analogowy za kierownicą. Jednocześnie zaprojektowano całą przednią część kabiny.

W górnej części wyświetlacza zawsze widoczne są informacje domyślne, takie jak prędkość jazdy, prędkość obrotowa silnika i czas pracy silnika. Oprócz tego

kierowca może wybrać zarówno informacje umożliwiające sterowanie ciągnikiem i wprowadzać je w pożądanym formacie, jak i wszelkie inne informacje, które są potrzebne w danym momencie.

Ten sam wyświetlacz może być także stosowany w modelach HiTech i Active do konfigurowania wszystkich ustawień silników, układu hydraulicznego i przekładni. Na ekranie wyraźnie wyświetlane są ustawienia i biegi, co ułatwia optymalizację pracy ciągnika. •

# NEWS



Valtra G135 Versu z podłokietnikiem SmartTouch otrzymała nagrodę dla najlepszego ciągnika użytkowego (Best Utility) w konkursie na ciągnik roku (Tractor of the Year).

## Seria G z nagrodą ciągnika roku

**J**ury konkursu na ciągnik roku (Tractor of the Year) przyznało nowemu modelowi Valtra G135 Versu nagrodę w kategorii najlepszego ciągnika użytkowego (Best Utility) w 2021 r. Jury doceniło ten wielofunkcyjny, użytkowy model o mocy powyżej 70 KM, który wyróżnia się najlepszymi dostępnymi na rynku rozwiązaniami.

Wprowadzona na rynek jesienią 2020 roku seria G charakteryzuje się zaawansowanymi funkcjami większych ciągników, które przeniesiono do modeli o mocy w zakresie 105–135 KM. Modele Versu wyposażone są w przekładnię Powershift oraz łatwy w użyciu podłokietnik SmartTouch. Modele serii G zaprojektowano jako uniwersalne ciągniki dla gospodarstw, które doskonale realizują zadania z ładowaczem czołowym. Seria G

posiada wiele dodatkowych funkcji inteligentnego rolnictwa, które wcześniej dostępne były jedynie w dużo większych ciągnikach.

Ciągnik roku jest najbardziej prestiżową nagrodą w branży. Jury składa się z 27 europejskich dziennikarzy branżowych, z których każdy reprezentuje własny kraj. Gwoli tradycji członkowie jury mają możliwość przetestowania finalistów w warunkach rzeczywistych na polu. Nagrody przyznawane są w czterech kategoriach: ciągnika roku (Tractor of the Year), najlepszego ciągnika użytkowego (Best Utility), najlepszego ciągnika specjalistycznego (Best Specialized Tractor) i zrównoważonego ciągnika roku (Sustainable Tractor of the Year). Kategoria najlepszego ciągnika użytkowego obejmuje ciągniki czterocylindrowe o mocy powyżej 70 KM. •



## NOWE CENTRUM LOGISTYCZNE NA PEŁNYCH OBROTACH

Nowe centrum logistyczne o powierzchni 10 000m<sup>2</sup> w zakładzie w Suolahti zostało oddane do użytku na przełomie roku. Od Nowego Roku wszystkie części potrzebne na liniach podzespołów również przechodzą przez centrum logistyczne.

Części są wprowadzane na magazyn i dostarczane na linię montażową w sposób częściowo zautomatyzowany. System SAP zna wyposażenie wybrane przez każdego klienta dla danego ciągnika i używa świateł, aby prowadzić magazyniera do odpowiednich części, pobierać odpowiednie ich liczby i umieszczać elementy w odpowiednim miejscu na wózku transportowym. Wózek automatycznie podąża za magazynierem.

– Nowe centrum logistyczne może wydajniej obsługiwać większą liczbę części. Są one teraz rozładowywane wewnątrz magazynu, co poprawia warunki pracy i zabezpiecza ich jakość. Bezpieczeństwo pracy uległo znacznej poprawie dzięki ograniczeniu ruchu wózków widłowych – mówi **Tommi Terävä**, Kierownik ds. logistyki.

Codziennie do nowego centrum logistycznego dociera ok. 1000 palet. Regały wewnątrz mają 11 m wysokości, a kubatura budynku wynosi 100 000 m<sup>3</sup>. W sumie w nowym centrum logistycznym znajduje się ok. 10 000 różnych części. •

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

**VALTRA TEAM**

**Redaktor naczelna** Katja Vuori, Valtra Inc., [katja.vuori@agcocorp.com](mailto:katja.vuori@agcocorp.com)

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

**Teksty opracowali** Marc de Haan, Mechan Groep, [m.de.haan@mechangoep.nl](mailto:m.de.haan@mechangoep.nl) // Izabela Zielinska, AGCO Sp. z o.o., [izabela.zielinska@agcocorp.com](mailto:izabela.zielinska@agcocorp.com) //

Annachiara Zaltron, [annachiara.zaltron@agcocorp.com](mailto:annachiara.zaltron@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) //

Sarah Howarth, AGCO Limited, [sarah.howarth@agcocorp.com](mailto:sarah.howarth@agcocorp.com) // Tor Jon Garberg, Eikmaskin AS, [torjon.garberg@agcocorp.com](mailto:torjon.garberg@agcocorp.com) //

Alexander Löwenberg, Valtra Inc., [alexander.loewenberg@agcocorp.com](mailto:alexander.loewenberg@agcocorp.com) // Kevin Schüller, Matermaco NV/SA, [schuler@matermaco.be](mailto:schuler@matermaco.be) //

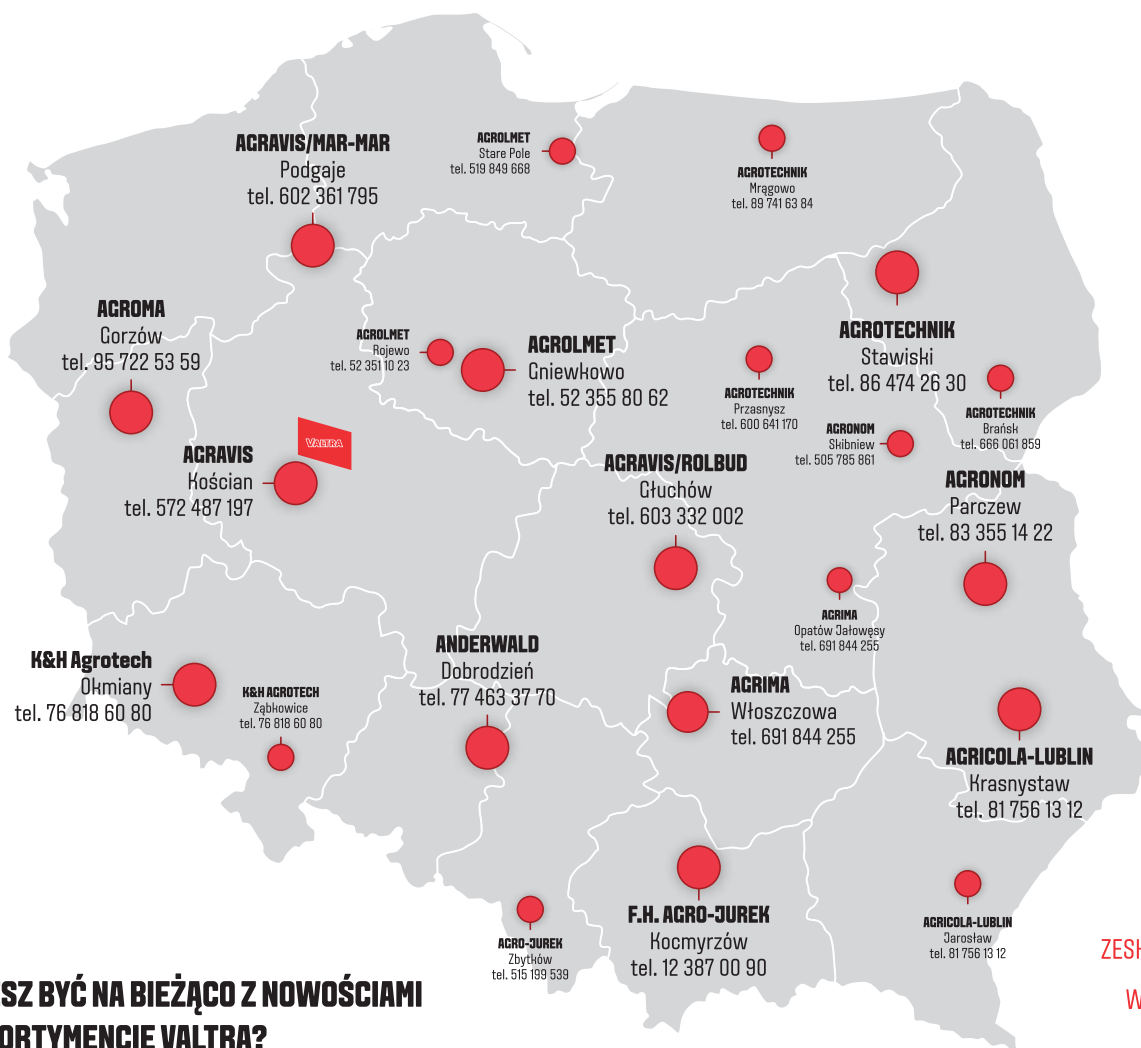
**Wydawca** Valtra Oy Ab, Valmetinkatu 2, 44200 Suolahti **Koordynator** Viestintätoimisto Medita Oy

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

# SIEĆ AUTORYZOWANYCH DEALERÓW VALTRA



JESTEŚ ZAINTERESOWANY NASZYM CIĄGNIKIEM?  
CHCIAŁBYŚ DOWIEDZIEĆ SIĘ WIĘCEJ O FINANSOWANIU FABRYCZNYM  
AGCO FINANCE LUB OFERCIE ORYGINALNYCH CZĘŚCI ZAMIENNYCH?  
SKONTAKTUJ SIĘ Z NAJBLIŻSZYM DEALEREM!



CHCESZ BYĆ NA BIEŻĄCO Z NOWOŚCIAMI  
W ASORTYMCIE VALTRA?  
INTERESUJĄ CIĘ NASZE WYDARZENIA I TECHNOLOGIE?  
ŚLEDŹ NASZE SOCIAL MEDIA.

ZESKANUJ KOD QR  
I PRZEJDŹ DO  
WYSZUKIWARKI  
DEALERÓW



[WWW.FACEBOOK.COM  
/VALTRAPOLSKA](http://www.facebook.com/VALTRAPOLSKA)

[WWW.INSTAGRAM.COM  
/VALTRAPOLSKA](http://www.instagram.com/VALTRAPOLSKA)

[WWW.YOUTUBE.COM  
/VALTRAPOLSKAVIDEO](http://www.youtube.com/VALTRAPOLSKAVIDEO)

Seria N i T piątej generacji

# PIERWSZORZĘDNA OBSŁUGA CIĄGNIKA

To już piąta generacja ciągników serii N i T. Przeprojektowane kabiny, nowy wygląd, nowe funkcje przekładni i silnika oraz całkowicie nowy inteligentny wyświetlacz ułatwiają korzystanie z najnowocześniejszych technologii.

TEKST TOMMI PITENIUS ZDJĘCIA ARCHIWUM VALTRA



Nowe światła pozycyjne LED to element zewnętrzny, który w nowej generacji ciągników serii N i T wyróżnia się na pierwszy rzut oka.



Kabina w nowej serii N i T została całkowicie przeprojektowana. Tablicę rozdzielczą przeniesiono z kolumny kierownicy na słupek A, gdzie jest dobrze widoczna. Inteligentny wyświetlacz o wymiarach ok. 15 x 40 cm jest obsługiwany spod kierownicy.



W modelach HiTech i Active ustawienia silnika, przekładni, układu i innych elementów są zmieniane z poziomu nowego inteligentnego wyświetlacza. We wszystkich modelach można go używać do wyświetlania podstawowych parametrów i kontrolki ostrzegawczych, a także informacji wybranych przez kierowcę.



Wysokiej jakości wyposażenie wnętrza o ciemnej stylistyce jest dostępne opcjonalnie i obejmuje skórzaną kierownicę, częściowo chromowane pedały i gumową matę na dnie schowka.

**J**uż podczas wchodzenia do kabiny ciągnika serii N lub T piątej generacji staje się oczywiste, że ciągnik został gruntownie zmodernizowany. Pierwszą rzeczą, która przykuwa wzrok, jest nowa kolumna kierownicy oraz inteligentny wyświetlacz na prawym przednim słupku kabiny, który kontroluje wiele funkcji ciągnika, szczególnie w modelach HiTech i Active.

Dalsze udoskonalenia są widoczne już podczas jazdy. Ruszanie z zakresów prędkości B lub C jest łatwe, nawet przy dużym obciążeniu, dzięki nowej funkcji Start Boost. Zmiana zakresów prędkości jest teraz szybsza, co widać szczególnie przy prędkościach, z jaką jeździ się po drogach. Mimo wprowadzenia takich zmian parametry eksploatacyjne silników są takie same.

Podczas pracy modele Direct i Versu są sterowane z jeszcze jaśniejszego ekranu SmartTouch. Podłokietnik SmartTouch również wyposażono w nową funkcję (Help),

która łatwo zapewnia pomoc w razie problemów z poszczególnymi funkcjami. W modelach Active i HiTech ustawienia ciągnika są obecnie konfigurowane przy użyciu nowego wyświetlacza na słupku A, który kontynuuje tradycję podłokietnika SmartTouch będącego najłatwiejszym w obsłudze systemem sterowania w branży.

#### **Nowa stylizacja kabiny**

Kolumna kierownicy została całkowicie przeprojektowana. Kierownica jest nieco większa niż wcześniej, ale wciąż jest poręczna, co jest charakterystyczne dla ciągników Valtra. Kolumna z przełącznikami z podświetleniem znajduje się za kierownicą po lewej stronie, element sterujący wycieraczką znajduje się po prawej stronie, natomiast dźwignię zmiany kierunku jazdy trochę bardziej przesunięto w stronę przodu kierownicy. Dźwignia automatycznie powraca do pozycji środkowej po wybraniu kierunku. Dzięki temu jest zawsze gotowa we właściwym położeniu,

nawet jeśli kierunek jazdy jest zmieniany często za pomocą dźwigni w podłokietniku SmartTouch.

We wszystkich ciągnikach serii N lub T piątej generacji nowy wyświetlacz zastąpił tradycyjną tablicę rozdzielczą. Kierowca może wybrać, jakie informacje potrzebne do wykonania pracy mają być wyświetlane – tak jak w podłokietniku SmartTouch. W modelach HiTech i Active nowy wyświetlacz sprawia, że zmiana ustawień silnika, przekładni, układu hydraulicznego i innych elementów jest łatwiejsza niż kiedykolwiek. W modelach Versu i Direct ustawienia są konfigurowane z poziomu ekranu dotykowego podłokietnika SmartTouch, natomiast wyświetlacz na słupku A ułatwia monitorowanie wybranych danych.

#### **Nowa kabina zwiększa produktywność**

Nowa kabina jest wygodniejsza i zapewnia większą produktywność pracy. W modelach z podłokietnikiem SmartTouch przeprojektowa-



no prawą stronę kabiny, a fotel kierowcy wychyla się jeszcze bardziej w prawo. Prawy panel sterowania posiada również poręczny uchwyt na telefon oraz opcjonalne porty ładowania USB do telefonów komórkowych, tabletów i innych urządzeń elektronicznych. Górna część oparcia na nowej generacji fotelu Valtra Evolution wychyla się wraz z kierownicą oraz zapewnia podparcie, gdy kierowca obraca się, aby przyrzec się osprzętowi z tyłu.

Wysokiej jakości wyposażenie wnętrza o ciemnej stylistyce jest dostępne opcjonalnie i obejmuje

m.in. skórzaną kierownicę, częściowo chromowane pedały i gumową matę na dnie schowka.

### Technologia ułatwiająca pracę

Ciągniki serii N i T piątej generacji mają wiele cech, które ułatwią pracę. Zmiany zakresów prędkości są płynniejsze dzięki najnowszym elementom i oprogramowaniu. Szybkie zmiany są możliwe, gdy temperatura przekładni przekracza 30 stopni Celsjusza.

Auto U-Pilot to innowacyjny system zarządzania na uwrociach

połączony z automatycznym układem prowadzenia ValtraGuide. Wykrywa, gdy ciągnik zbliża się do obszaru uwrocia i automatycznie inicjuje zaprogramowaną przez kierowcę sekwencję czynności.

Reflektory są teraz sterowane z poziomu nowej kolumny po lewej stronie kierownicy. Światła pozycyjne włączają się automatycznie podczas uruchamiania, o ile nie wybrano innych świateł. Kierowca może zdecydować, czy korzystać z reflektorów górnych lub dolnych i czy w obu przypadkach używać świateł drogowych. •

Seria N	Standardowy KM	Standardowy Nm	Wzmocniony KM	Wzmocniony Nm
N135	135	570	145	620
N155eco	155	610	165	660
N175	165	680	201	800

Wszystkie modele są napędzane przez czterocylindrowy silnik AGCO Power o pojemności 4,9 litra. Do wyboru dostępne są przekładnie HiTech, Active, Versu lub Direct.

Seria T	Standardowy KM	Standardowy Nm	Wzmocniony KM	Wzmocniony Nm
T145	145	640	170	680
T155	155	680	180	740
T175eco	175	740 / 850	190	780 / 900
T195	195	800	210	870
T215	215	870	230	910
T235	235	930	250	1000
T235 Direct	220	900	250	930
T255	235	930	271	1000

Modele T145 i T155 są napędzane sześciocylindrowym silnikiem AGCO Power o pojemności 6,6 litra, a modele T175–T255 wyposażone są w sześciocylindrowy silnik AGCO Power o pojemności 7,4 litra. Do wyboru dostępne są przekładnie HiTech, Active, Versu lub Direct. Wyjątkiem jest model T255, w którym nie występuje bezstopniowa przekładnia Direct.



Dźwignia rewersu została zaktualizowana.



# NADCHODZI SERIA A PIĄTEJ GENERACJI



**C**iągniki Valtra serii A czwartej generacji były produkowane w fabryce Suolahti w Finlandii przez zaledwie kilka lat (po poprzedniej generacji A3). Obecnie Valtra wprowadza piątą generację modeli serii A. Seria A czwartej generacji dwukrotnie, w 2017 i 2019 r., zdobyła nagrodę maszyny roku (Machine of the Year). Piąta generacja tego popularnego modelu oferuje wiele nowych funkcji, o które prosili klienci.

Nowa seria obejmuje siedem modeli, z których wszystkie są dostępne jako tzw. modele GL wyposażone w łatwą w obsłudze mechaniczną przekładnię. Najpopularniejsze modele o mocy 105 i 115 KM są również dostępne z czterostopniową przekładnią Powershift. Biegi w modelach HiTech 4 są zmieniane w sposób całkowicie elektroniczny. Wszystkie modele posiadają dobrze znaną funkcję zmiany kierunku jazdy ze zintegrowanym hamulcem postojowym.

– Modeli z serii A można teraz pod wieloma względami używać jeszcze wydajniej i wygodniej. W kilku modelach dostępna jest przekładnia Powershift, w modelach GL zmodernizowaliśmy podłokietnik ładowacza czołowego, modele czterocylindrowe mają o pięć koni mechanicznych więcej niż dotychczas, a interwały serwisowe wydłu-

żyliśmy do 600 godzin – zapewnią **Marko Ojalehto**, specjalista ds. marketingu produktów odpowiedzialny za nową serię A.

Ponad połowa ciągników serii A jest fabrycznie wyposażona w ładowacz czołowy. W związku z tym wiele ulepszeń zostało zaprojektowanych tak, aby jeszcze bardziej ułatwić pracę z tym narzędziem – na przykład zastosowanie przekładni Powershift i zmodernizowanych podłokietników sterowania znanych z modeli HT4.

## Więcej biegów w przekładni Powershift i zaawansowany silnik

Modele trzycylindrowe A75–A95 można teraz wyposażać w przekładnię HiTech 2 z dwoma biegami Powershift, co sprawia, że praca na polu jest bardziej wydajna, a jazda po drodze wymaga mniejszych obrotów silnika. Modele HiTech 2 posiadają przekładnię z 24 prędkościami do przodu i 24 do tyłu.

W modelach z czterema cylindrami moc silnika zwiększono o pięć koni mechanicznych i jest teraz ona zgodna z oznaczeniem modelu. Mniejsze modele mają silnik trzycylindrowy. Wszystkie silniki spełniają normy emisji spalin Stage V i oprócz układu SCR mają też filtr cząstek stałych

W serii A piątej generacji zmodernizowano silnik, przekładnię i stylistykę.

(DPF) bez układu recyrkulacji spalin (EGR). Dzięki nowemu pedałowemu sterowaniu można teraz jeszcze precyzyjniej sterować prędkością i mocą silnika. Wydłużenie interwału serwisowego z 500 do 600 godzin generuje oszczędności, a jednocześnie wydłuża czas produktywności pracy.

Modele serii A są dostępne z hamulcami pneumatycznymi lub hydraulicznym układem hamulcowym dla przyczep. Układ hydrauliczny hamulców automatycznie wykrywa, czy podłączone do niego hamulce są standardowymi hamulcami jednoobwodowymi, czy nowoczesnymi hamulcami dwuobwodowymi. •

## Nowe funkcje w serii A piątej generacji:

- 5 koni mechanicznych więcej w modelach A105–A135
- Opcjonalnie przekładnia z dwoma biegami Powershift w modelach A75–A95
- Funkcja AutoTraction, którą można włączać i wyłączać
- Hamulce hydrauliczne dwuobwodowe
- Nowy podłokietnik w modelach z dźwignią zmiany biegów
- Zmodernizowane silniki zgodne z normą Stage V
- 600-godzinne interwały serwisowe
- Nowa konstrukcja maski
- Nowa konstrukcja kół
- Opcjonalne przyciski WOM na tylnym błotniku w modelach HiTech 4
- Opcjonalny zdalny monitoring Valtra Connect
- Automatyczny główny wyłącznik prądu w stacyjce

Seria A	A75	A85	A95	A105	A115	A125	A135
Silnik	AGCO Power 33-MB-TN-D5 3 cyl / 3,3 l			AGCO Power 44-MB-TN-D5 4 cyl / 4,4 l			
Przekładnia	4WD, 12+12, HiTech (Power Shuttle), Opcjonalny bieg pełzający (24+24) 24+24 Powershift			16+16 Powershift			
WOM	2 prędkości			2 lub 3 prędkość WOM			
Siła udźwigu	3000 kg			4300 kg		5200 kg	
Wydatek pompy	65 l/min			98 l/min			
Rozstaw osi	225 cm			243 cm		250 cm	
Waga	3500 kg			4000 kg		4750 kg	
Moc	75 KM 56 kW	85 KM 63 kW	95 KM 70 kW	105 KM 78 kW	115 KM 86 kW	125 KM 93 kW	135 KM 100 kW
Moment obrotowy	315 Nm	350 Nm	355 Nm	435 Nm	455 Nm	520 Nm	540 Nm

Budowa drogi w otoczeniu wodnym przy użyciu ciągnika Valtra N174 oraz zraszacza (własnej konstrukcji) z przodu ciągnika oraz urządzenia do utrzymania dróg HEN WPF 200 z tyłu.



# WSZECHSTRONNOŚĆ TO ICH SPECJALNOŚĆ

Mulczowanie, rozdrabnianie, zamiatanie, wycinka – zakres usług oferowanych przez firmę Schwab Land & Technik GbR z Esselbach jest tak samo wszechstronny jak jej ciągniki i osprzęt.

TEKST CHRISTIAN KESSLER ZDJĘCIA LUDGER HEYDLER, SCHWAB LAND & TECHNIK GBR



Modernizacja ścieżki przy użyciu ciągnika Valtra N174 i zawieszono go z tyłu głębosza.



Dostawa nowego ciągnika Valtra N174 Direct, od lewej do prawej: Christoph i Lukas Schwab, Christian Herbach (ZG Technik), Ludger Heydler (Valtra).



Prace transportowe przy użyciu ciągnika Valtra N174 oraz przyczepy Pronar T285.



Prace pielęgnacyjne na terenach zielonych przy użyciu ciągnika Valtra N174 oraz zamontowanego z przodu bijakowego urządzenia do mulczowania Mühling MU-M 280.

**T**a rodzinna firma z powiatu Main-Spessart od kilku pokoleń wykonuje prace rolnicze. W 2017 roku powstała firma Schwab Land & Technik GbR. Podstawowy zakres jej usług obejmował prace zimowe. Teraz firma działa jako wszechstronny usługodawca. Obecnie oferta rozszerzyła się o utrzymanie obszarów zielonych i zmiatanie w sezonie letnim. No i oczywiście roboty drogowe.

„Dążymy do tego, aby zostać kompetentnym i niezawodnym partnerem w naszym regionie, oferującym usługi w sektorze utrzymania obszarów zielonych”, powiedział **Christoph Schwab**. Klienci firmy

to przedsiębiorstwa przemysłowe, rolne oraz leśne, a także organizacje komunalne i prywatne.

W tym celu właśnie firma nabyła różne lemiesze pługów śnieżnych, roztrzaskacze, maszynę do utrzymania ścieżek oraz glebogryzarkę marki HEN, kruszarkę firmy TMC Cancela, zrywarkę, zmiatarkę oraz maszyny do mulczowania (zawieszono z przodu), a także zmiatarkę z własnym napędem. Asortyment ten uzupełniają różne mniejsze maszyny wchodzące w skład floty urządzeń przeznaczonych do wynajmu.

W lutym 2020 r. do parku maszynowego dołączył także nowy ciągnik Valtra N174 Direct, a w październiku firma nabyła kolejny taki model.

„Wybraliśmy fiński produkt, ponieważ jest to jeden z niewielu ciągników oferujących moc na poziomie 200 KM i prędkość 60 km/h, przy wyposażeniu go w silnik czterocylin-drowy. W naszej pracy potrzebujemy także zwrotnego ciągnika, co wynika z dużej liczby skrętów wymaganych podczas robót drogowych. Dodatkowo nasz ciągnik Valtra jest fabrycznie wyposażony w wszystkie potrzebne nam funkcje: obrotowy fotel, układ jazdy tyłem oraz wycieraczki bocznych okien. Hydrauliczna rozpórka podnosząca ułatwia tworzenie skrajnych profili podczas budowy dróg, czego wymagają od nas niektórzy klienci podczas prac w lasach”, wyjaśnił **Lukas Schwab**. •



Inteligentne ładowacze czołowe korzystają z tego samego sprzętu co pozostałe ładowacze czołowe Valtra. Wyjątkami są dwa czujniki ciśnieniowe, dwa czujniki położenia oraz sterownik ECU znajdujące się wewnątrz wiązki. Pomimo wszystkich nowych funkcji ładowaczem czołowym nadal można sterować za pomocą dźwigni.

Czujniki położenia (2szt.)

# SYSTEM STEROWANIA ŁADOWACZEM CZOŁOWYM ZINTEGROWANY Z PODŁOKIETNIKIEM SmartTouch

Aplikacja Precision Lift & Load sprawia, że ładowacz czołowy pracuje w sposób bezpieczniejszy, łatwiejszy, bardziej wydajny i dokładniejszy, jeszcze bardziej poszerzając bogaty zakres korzyści ciągników Valtra z ładowaczem czołowym. Inteligentny system sterowania ładowaczem czołowym jest obsługiwany z poziomu wyświetlacza na podłokietniku SmartTouch.

TEKST TOMMI PITENIUS ZDJĘCIA ARCHIWUM VALTRA

# "Naszym celem było stworzenie aplikacji maksymalnie łatwej w obsłudze."

**A**plikacja Precision Lift & Load to najłatwiejszy w obsłudze system sterowania ładowaczem czołowym na rynku. Umożliwia ona obsługę wagi ładowacza, regulację wartości granicznych zakresu pracy, zmianę ustawień pamięci dla różnych pozycji ładowacza czołowego, funkcję potrząsania oraz hamowanie przed pozycją docelową. Jest obsługiwany z ekranu dotykowego podłokietnika SmartTouch i nie wymaga oddzielnych elementów sterujących ani wyświetlaczy.

– Naszym celem było stworzenie aplikacji maksymalnie łatwej w obsłudze, więc zintegrowaliśmy ją z podłokietnikiem SmartTouch. Jej cechy i użyteczność zostały starannie dopracowane – przyznają inżynier projektu **Petri Hokkanen**, projektant ds. użyteczności **Arto Riimala** oraz projektanci oprogramowania **Jani Kortelahti** i **Ilkka Tonteri**, którzy uczestniczyli w rozwoju nowego systemu.

Inteligentne ładowacze czołowe korzystają z tego samego sprzętu co pozostałe ładowacze czołowe Valtra. Wyjątkami są dwa czujniki ciśnieniowe, dwa czujniki położenia oraz sterownik ECU znajdujące się wewnątrz wiązki. Kluczową rolę odgrywa oprogramowanie, które łączy dane zbierane przez czujniki i przekazuje polecenia kierowcy do ładowacza.

## **Bezpieczeństwo, swoboda i wydajność**

Aplikacja Precision Lift & Load ułatwia pracę zarówno rolników, jak i wykonawców. Przykładowo waga ładowacza umożliwia karmienie zwierząt gospodarskich z wyjątkową dokładnością – zgodnie z konkretną recepturą lub wymaganiami odbiorców odnośnie rozliczania precyzyjnych ilości zboża lub paszy w kilogramach.

Funkcje automatycznej regulacji kąta nachylenia oraz ustawiania górnych i dolnych pozycji granicznych dla ruchów ładowacza sprawiają, że praca w miejscach o ograniczonej przestrzeni jest bezpieczniejsza. Gdy system automatycznie reguluje te pozycje, ładowanie zasadniczo staje się prostsze. Hamowanie przed pozycją docelową ogranicza zużycie zarówno ciągnika, jak i ładowacza czołowego oraz zwiększa komfort pracy.

Aplikacja Precision Lift & Load będzie wkrótce dostępna we wszystkich ciągnikach serii G, N i T jako zintegrowana z podłokietnikiem SmartTouch. W przyszłości będzie ona również dostępna w formie pakietu adaptacyjnego dla ciągników piątej generacji z podłokietnikiem SmartTouch. •

## **Funkcje aplikacji Precision Lift & Load**

### **Waga ładowacza**

Ładowacz dokładnie waży wszystkie łyżki, bele lub palety. Waga ma również funkcję sumowania ciężaru określonej liczby podnoszonych ładunków. Na wadze można ustawić masę docelową. Po każdym napełnieniu łyżki podłokietnik SmartTouch pokazuje, w jakim stopniu jest ona zrealizowana. Waga zlicza także liczbę operacji ważenia, dzięki czemu operator może na przykład pod koniec dnia sprawdzić, ile bel zostało podniesionych. Dane mogą być zapisywane w pamięci USB i przykładowo przesyłane do systemu rozliczeniowego wykonawcy.

### **Funkcja Automatic Angle Control (AAC)**

Funkcja Automatic Angle Control (automatycznej regulacji kąta nachylenia) umożliwia operatorowi ustawienie wybranej pozycji bel i wprowadzenie jej do pamięci systemu. Gdy używany jest pług do odśnieżania, ułatwia znalezienie właściwego położenia pługu. Ze względów bezpieczeństwa ładowacz czołowy nie przemieszcza się automatycznie do pozycji docelowej – musi zrobić to operator. Po ustawieniu w pozycji docelowej ładowacz zatrzymuje się. Po zatrzymaniu ładowacza w zadanym położeniu funkcja zostaje wyłączona, umożliwiając dalszą regulację ładowacza.

### **Dopuszczalny zakres pracy (WRL)**

Dopuszczalny zakres pracy można ustawić dla wysięgnika ładowacza czołowego i osprzętu w taki sposób, aby nie mógł zostać przekroczony. Przykładowo na potrzeby pracy w niskim budynku maksymalna wysokość pracy ładowacza może zostać ograniczona. Dopuszczalny zakres pracy można ustawiać dla wysięgnika, osprzętu lub wysięgnika i osprzętu łącznie. Jeżeli nie są wymagane żadne ograniczenia, funkcję można wyłączyć poprzez naciśnięcie przycisku na dźwigni.

### **Funkcja potrząsania**

Ładowacz czołowy wyposażony jest w regulowaną funkcję potrząsania. Po przestawieniu dźwigni w bok, operator może wybrać szybkie drgania lub powolne potrząsanie. Potrząsanie pozwala na wyrzucanie gleby z łyżki, wyrównywanie gleby i rozrzucanie piasku na zaśnieżonej drodze.

### **Hamowanie przed pozycją docelową (EPD)**

Hamowanie przed pozycją docelową zapobiega przypadkowemu uderzeniu ładowaczem czołowym w położeniach skrajnych górnym lub dolnym. Ładowacz wie, kiedy siłownik hydrauliczny wykracza poza zakres pracy i hamuje jego ruch tuż przed osiągnięciem pozycji docelowej. Dzięki EPD ładowacz pracuje płynniej, a jego zużycie jest mniejsze.

# NIEZAWODNY POJAZD SERWISOWY VALTRA

Dobrze wyposażony pojazd serwisowy zapewnia pomoc wszędzie tam, gdzie jest ona potrzebna – nawet na środku pola. Przedstawiamy imponujący, dostosowany do potrzeb klienta pojazd serwisowy, z którego korzysta dealer Valtra w miejscowości Pirkkala (Finlandia). Został on w pełni wyposażony przez mechaników Marko Siltalę i Mattiego Lyytikäinena tak, aby spełniał ich konkretne potrzeby. Wykorzystywany jest do obsługi serwisowej nie tylko ciągników, ale także kombajnów i innych maszyn rolniczych.

TEKST I ZDJĘCIA TOMMI PITENIUS



Filtry kabinowe dla ciągników są składowane pod stołem przednim. W pojeździe znajdują się również filtry oleju dla wszystkich modeli Valtra, które wprowadzono od 1995 roku.

Sprężone powietrze jest wytwarzane przez sprężarkę elektryczną i służy do pompowania opon oraz czyszczenia chłodnic i gniazd zasilania. 25-metrowy wąż sprężonego powietrza jest zwijany w pobliżu przesuwnych drzwi bocznych, tak aby nie musiał być rozwijany w deszczu.

Magnetyczne światło robocze z długim przewodem można podłączyć do gniazda dogodnie położonego w słupku drzwi bocznych.

Energję elektryczną zapewnia generator. Pojazd można także podłączyć do instalacji elektrycznej gospodarstwa. W pojeździe znajdują się również falownik i ładowarka akumulatorowa do różnych narzędzi, takich jak bezprzewodowe klucze udarowe.

Narzędzia ręczne przechowywane są w długich szufladach, z dostępem przez drzwi boczne. Eliminuje to konieczność nieustannego wysiadania z i wsiadania do pojazdu w celu pobierania narzędzi, ponieważ można po nie sięgać, stojąc na zewnątrz. Wszystkie narzędzia mają swoje wyznaczone miejsce w wkładzie piankowym, co ułatwia sprawdzanie, czy żadnego z nich nie brakuje.

Pompa elektryczna doprowadza oleje smarowe do węża i pistoletu. Do każdego z trzech olejów przeznaczono osobny pistolet wyposażony w precyzyjny przyrząd pomiarowy.

Omawiany pojazd to najkrótszy i najniższy model Volkswagena Craftera z napędem na cztery koła, który pozwala na dojazd do ciągników i kombajnów stojących w polu.

W pojeździe na stałe zamontowano zbiorniki oleju silnikowego FS (75 l), oleju przekładniowego XT60+ (150 l) oraz oleju do osi przedniej 80W-90 LS (75 l). Zużyty olej jest zbierany do 60-litrowych beczek.



# CIĄGNIKI SERII G Z PAKIETEM KOMFORTOWEJ AMORTYZACJI W ATRAKCYJNEJ CENIE

## **Pakiet zawiera:**

- Amortyzowaną przednią oś
- Fotel amortyzowany pneumatycznie
- Amortyzowaną kabinę

Nie czekaj i skontaktuj się  
z najbliższym dealerem  
by zapytać o szczegóły.

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



**VALTRA**

**YOUR WORKING MACHINE**

Przyszłość rolnictwa

# ZMIANY W ROLNICTWIE WPŁYWAJĄ RÓWNIEŻ NA ZMIANĘ PRACY CIĄGNIKÓW



Precyzyjne narzędzia rolnicze, takie jak funkcje Valtra Guide i Task Doc, mogą pomóc rolnikom osiągać lepsze wyniki i wyznaczone przez społeczeństwo cele.



## Strategia Farm to Fork w ramach Europejskiego Zielonego Ładu wyznacza rygorystyczne cele dla rolnictwa, które pokrywają się z polityką rolną UE. Zmiany te będą odczuwalne w pracy ciągników w ciągu najbliższych 10 lat.

TEKST TOMMI PITENIUS ZDJĘCIA ARCHIWUM VALTRA

**W**szystkie cele strategii Farm to Fork są ukierunkowane na ochronę środowiska. Jednocześnie populacja ludzi na świecie stale rośnie o ok. 80 milionów rocznie i każdy człowiek musi być wykarmiony.

– Nadal musimy produkować co najmniej tę samą ilość żywności, choć ograniczenie stosowania nawozów i pestycydów w zasadzie obniży plony. Około 40 mln hektarów gruntów ornych w UE należy przekształcić na produkcję organiczną, co również obniży poziom plonów. Wywiera to dużą presję na rolników – mówi **Sam Hardy**, Specjalista ds. Marketingu Produktu.

Projekty w ramach unijnego Zielonego Ładu będą miały wpływ m.in. na uprawy, nawożenie, ochronę roślin, planowanie tras przejazdów, a w szczególności terminowość, dokładność i dokumentację pracy ciągników.

– Funkcje Task Doc, Valtra Guide, Section Control (kontrola sekcji) i Variable Rate Control (zmienne dawkowanie) mogą pomóc w osiągnięciu wszystkich tych celów. Dzięki nim rolnik może ograniczyć straty składników odżywczych i dokładniej stosować pestycydy i nawozy – dodaje Hardy.

### **Precyzyjne orki i płodozmiany**

Wspomniane cele zostaną osiągnięte poprzez połączenie kilku metod, które zależą od rodzaju gospodarstwa i celu produkcji. Stosowanie pestycydów można ograniczyć np. poprzez mechaniczne usuwanie chwastów, dywersyfikację i wydłużenie płodozmianu oraz precyzyjne ukierunkowanie ochrony roślin na obszary, w których występują szkodniki i chwasty.

Zastosowanie precyzyjnego automatycznego układu sterowania Valtra Guide i wykorzystanie systemu ISOBUS w sterowaniu maszynami towarzyszącymi zwiększy zakres orki. Na przykład głębokość orki może być zmieniana automatycznie według różnych typów gleb w oparciu o dane GPS. Wykorzystanie tych samych ścieżek dla wszystkich rodzajów upraw zostanie rozpowszechnione, ponieważ może zapobiec zagęszczaniu gleby. Zasadniczo w rolnictwie precyzyjnym dokładniejsze użycie surowców oraz precyzyjna dokumentacja wykonywanych zadań staną się dla rolników czynnościami rutynowymi.

Cele unijne zawierają również pewne sprzeczności. Przykładowo należy ograniczyć stosowanie środków ochrony roślin, a wynikający z tego przyrost zadań związanych z

orką zwiększy emisję CO<sub>2</sub>. Analogicznie należy zwiększyć produkcję organiczną, a jednocześnie zachęcać do stosowania diety opartej w większym stopniu na roślinach, co spowodowałoby spadek ilości obornika dla rolnictwa ekologicznego.

– Badamy rozwiązania pod kątem wymagań środowiskowych i politycznych związanych z rolnictwem. Chociaż cele są wymagające, można je spełnić przy użyciu właściwych narzędzi i metod. Równocześnie powstają nowe możliwości zwiększające skuteczność rolnictwa – mówi Hardy. •

### **Cztery cele strategii Farm to Fork na rok 2030:**

- 25 % pól uprawnych ma być wykorzystywane do rolnictwa ekologicznego
- 20 % mniejsze użycie nawozów
- 50 % mniejsze utraty składników odżywczych
- 50 % mniej pestycydów

# Trelleborg TM1060. Wzbogać swoje plony.

Opony z serii Trelleborg TM1060 zapewniają zwiększenie wydajności w traktorach o mocy od 80 do ponad 300 KM. Ochroniają twoje pola przed ubijaniem gleby, a twoje prace czynią bardziej produktywnymi. Chroń swoje plony, jakby to były najcenniejsze skarby.

[www.trelleborg.com/pl-pl/wheels](http://www.trelleborg.com/pl-pl/wheels)



  
TRELLEBORG



## 70 LAT KOLOROWYCH CIĄGNIKÓW

**H**istoria ciągników Valmet i Valtra nie jest monochromatyczna jak w przypadku wielu innych marek ciągników. W 1988 roku firma Valmet wprowadziła pierwszą na świecie pełną kolorystykę dla ciągników. Po raz pierwszy klienci mieli do wyboru pięć różnych opcji kolorystycznych. Od tamtej pory klienci Valmet i Valtra mogli wybrać kolor, który im się podoba, ale nawet wcześniej ciągniki Valmet nie zawsze miały taki sam kolor.

Historia ciągników Valmet sięga dokładnie 70 lat wstecz do 1951 roku, kiedy na rynek wprowadzono model Valmet 15. W tym czasie ciągniki, w tym maska silnika i podwozie były całe czerwone. Produkowano je przez dziewięć lat do czasu wprowadzenia modelu Valmet 361 w roku 1960. W nowym traktorze również dominowała czerwień, ale przedni grill i dolna krawędź były już szare.

Wielka zmiana nadeszła pod koniec lat 60., kiedy firma Valmet wprowadziła serię 100. Ciągniki Valmet otrzymały nowy kolor: podstawowym kolorem stał się żółty, a podwozie i atrapa przednia były brązowe.

Kolejną modyfikację wprowadzono w 1971 r., kiedy wprowadzono serię 02. Głównymi kolorami pozostały żółć i brąz, a brązowy kolor podwozia zastosowano również na masce.

Wygląd ciągników Valmet zmodernizowano po raz kolejny w 1979 roku wraz z wprowadzeniem na rynek serii 03. Mimo że numer modelu w niektórych ciągnikach nadal kończył się na 02, nowa seria jest zasadniczo określana numerem 03. Nowe ciągniki były jasnożółte, a kolor podwozia i maski zmieniono na jaśniejszy brąz. Dodano do nich trzeci kolor – biały – który użyto na kołach i dachu kabiny. Ciągniki z białym dachem stały się znane jako modele studenckie ze względu na podobieństwo do białych czapek, które nosili fińscy studenci. Koła ciągników Valmet i Valtra są malowane na biało od 1979 roku.

Czerwony motyw kolorystyczny powrócił w modelu Nordic Volvo BM Valmet w roku 1982. Podwozie, atrapa przednia i maska w ciągnikach nowej serii 05 stały się czarne, koła pozostały białe, a panele boczne i kabina zmieniły kolor na czerwony. W mniejszych modelach serii 04

dach pozostał biały od poprzedniej modernizacji, ale w innych przypadkach kolory te były takie same jak w serii 05. Oznaczenie modelu na panelu bocznym było białe. Kolejna widoczna zmiana nadeszła w roku 1986, kiedy przywrócono nazwę Valmet. Kolory pozostały bez zmian, ale tło oznaczenia modelu na panelu bocznym stało się czarne.

### Kolorystyka jak w samochodach

Ostatnią i najistotniejszą zmianą było wprowadzenie w 1988 roku pełnej gamy kolorów. Klienci otrzymali wówczas do wyboru pięć kolorów: czerwony, niebieski, żółty, zielony i biały. Nowe ciągniki można było rozpoznać także po oznaczeniu modelu na panelu bocznym, którego tło współgrało teraz z podstawowym kolorem ciągnika.

Te same kolory dostępne są także w ciągnikach produkowanych w fabryce w Brazylii. Gdy rozpoczęła ona działalność w 1960 roku, ciągniki Valmet były całe czerwone. Kolejne modele 600 D również były czerwone, ale atrapa przednia i krawędzie maski zmieniły kolor na szary. Ich kolorystyka w bardzo dużym stopniu odpowiadała kolorystyce ciągników produkowanych w Finlandii. Kolejne modele 60 id i 80 id były żółte, a ciągniki Valmet/Valtra produkowane w Brazylii od tamtej pory także były w większości żółte.

Od 1988 roku klienci Valtra mogli wybrać kolor ciągnika. Ciągniki Valtra były również dostępne w specjalnych kolorach dostosowanych do konkretnych zastosowań. Oferowano modele żółte lub pomarańczowe do utrzymania dróg i zielone dla Sił Zbrojnych. Ponieważ kolor ciągnika jest ważny w wielu pracach, Valtra daje klientom możliwość swobodnego wyboru. •

# TRZY MŁODE KOBIECY I ICH WSPÓLNE HOBBY ZWIĄZANE ZE STARYMI CIĄGNIKAMI VALMET

TEKST TOMMI PITENIUS ZDJĘCIA VALMET MARTAT

**Anne Ronkainen, Inka-Milla Kekki i Jenna-Janika Kekki** to trzy młode Finki, które dzięki zainteresowaniu klasycznymi ciągnikami Valmet stały się małym zjawiskiem w mediach społecznościowych i gwiazdami na lokalnych wydarzeniach dla ciągników. Choć niektórzy ludzie mogliby pomyśleć, że to dziwne, iż młode kobiety mogłyby zainteresować się starymi ciągnikami, Anne oraz dwie siostry Inka-Milla i Jenna uważają, że ich hobby jest najbardziej naturalną rzeczą na świecie, biorąc pod uwagę to, że wszystkie wychowały się na wsi.

**Anne Ronkainen, Inka-Milla Kekki i Jenna-Janika Kekki, jak zainteresowałyście się ciągnikami Valmet?**  
– Nasze rodziny zawsze były związane ze starymi ciągnikami, szcze-



Anne Ronkainen, Jenna-Janika Kekki i Inka-Milla Kekki znane są jako Valmet Martat. Każda z tych młodych kobiet ma własny ciągnik Valmet 20 oraz inne zabytkowe maszyny.

gólnie Valmet. Zaprzyjaźniliśmy się kilka lat temu, po tym, jak na siebie wpadałyśmy na wydarzeniach kulturowych i związanych z ciągnikami. Jesienią 2016 r. połączyłyśmy siły i zaczęłyśmy nagrywać nasz pierwszy wspólny kalendarz świąteczny na YouTube. Bez żadnego szczególnego powodu ludzie zaczęli nazywać nas „Valmet Martat”, tak jak fińskie stowarzyszenie kobiet, i tak już zostało.

## W jakie działania angażują się członkinie Valmet Martat?

– Uczestniczymy w wydarzeniach związanych z ciągnikami i kulturą w całej Finlandii, ale oczywiście w 2020 roku było ich mniej w związku z koronawirusem. Podczas gdy w typowym roku uczestniczymy w ponad 30 wydarzeniach, w zeszłym roku wzięłyśmy udział w mniej niż dziesięciu. Oprócz prezentowania naszych historycznych ciągników Valmet, demonstrujemy także stare metody pracy. Organizowałyśmy na przykład przejażdżki charytatywne na rzecz rodzin dzieci chorujących na raka i rezerwatu ptactwa w miejscowości Heinola. Naszym kolejnym projektem jest zaprezentowanie naszych Valmetów w domach opieki i wspieranie opiekunów. Imprezy te zawsze gromadzą innych miłośników z ich własnymi maszynami i programami. Zazwyczaj wydarzenia te trwały całe dni, podczas których

przejeżdżałyśmy od 60 do 200 kilometrów.

## Jakie modele Valmet posiadacie?

– Każda z nas ma własnego Valmet 20. Ponadto, Inka-Milla ma maszynę leśną Valmet 872, która od czasu do czasu jest używana do zbierania wykrotów i drewna na opał. Anne wciąż ma model Valmet 20, na którym jeździła, gdy była małym dzieckiem, a także HubbaBubbę – różowy Valmet 20 napędzana przez 1,9-litrowy silnik wysokoprężny pochodzący z Volkswagena Polo. Ojciec Anne również ma model Valmet 20, a ponadto Valmet 361D odziedziczony po ojcu. Matka Inka-Milli i Jenna-Janiki z kolei ma Valmet 502. W sumie nasze rodziny mają wiele ciągników, maszyn i projektów!

## Jakie macie inne hobby poza ciągnikami Valmet?

– Poza pracą i studiowaniem nie mamy czasu na wiele więcej. Anne jest z zawodu fińskim tłumaczem języka migowego, Inka-Milla studiuje rolnictwo, a Jenna-Janika jest w ostatniej klasie szkoły. Rodzina Inka-Milli i Jenna-Janiki zorganizowała również wiele wydarzeń w swoim ośrodku kultury Vanha Savotta, gdzie sprzedaje także tradycyjne ubrania. Valmet Martat to tylko grupa przyjaciół, nie żadne oficjalne stowarzyszenie ani przedsiębiorstwo. •

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

**Valtra** Collection

# NOWA GENERACJA SERII G DOSTĘPNA RÓWNIEŻ JAKO CIĄGNIK NA PEDAŁY

Ciągnik na pedały wygląda jak Valtra piątej generacji w zachwycającym kolorze brązowy metalik. Dodatkowo pokrywa silnika, otwiera się za pomocą pokrętła.

Nasz nowy ciągnik na pedały dostępny jest z różnymi, dodatkowymi elementami, które można doczepić z tyłu lub z przodu. Rekomendowany dla dzieci w wieku od 3 do 10 lat.

Dostępny online na  
**[shop.valtra.com](http://shop.valtra.com)**  
lub u **dealerów Valtra.**



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

Modele ciągników **Valtra**



### Seria F

MODELE	MOC KM*	
	STANDARD	BOOST
F75	75	
F85	85	
F95	95	
F105	105	



### Seria A

MODELE	MOC KM*	
	STANDARD	BOOST
A75	75	
A85	85	
A95	95	
A105	105	
A115	115	
A125	125	
A135	135	

Wszystkie modele serii A są dostępne z przekładnią HiTech. Modele A75–A95 są również dostępne z przekładnią HiTech2, a modele A105–A115 z przekładnią HiTech4.



### Seria G

MODELE	MOC KM*	
	STANDARD	BOOST
G105	105	110
G115	115	120
G125e	125	130
G135	135	145

Wszystkie modele serii G dostępne są z przekładnią HiTech, Active lub Versu.



### Seria T

MODELE	MOC KM*	
	STANDARD	BOOST
T145	155	170
T155	165	180
T175e	175	190
T195	195	210
T215	215	230
T235	235	250
T235 Direct	220	250
T255	235	271

Modele serii T dostępne są z przekładnią HiTech, Active, Versu lub Direct za wyjątkiem modelu T255, który jest dostępny z przekładnią HiTech, Active lub Versu.



### Seria N

MODELE	MOC KM*	
	STANDARD	BOOST
N135	135	145
N155e	155	165
N175	165	201

Modele serii N dostępne są z przekładnią HiTech, Active, Versu lub Direct.



### 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



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



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

ValtraConnect

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

YouTube

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