

VALTRA TEAM

VALTRA

+ Valtra N174
**Najmocniejszy
kompakt**

strona 10

+ Seria N
**Wspaniała
konstrukcja
zgarnia
nagrody**

strona 14

+ Valtra w Afryce
**Szybka
mechanizacja
rolnictwa**

strona 18

Studio Unlimited

„PRZEMIENIA” CO DZIESIĄTY CIĄGNIK

strona 6

WSTĘP



DRODZY CZYTELNICY,

To już kolejne wydanie Valtra Team. Wiosna zawitała u nas na dobre, prace polowe idą pełną parą, a nasze ciągniki, zarówno te pod nazwą Valtra-Valmet, jak i najnowszej generacji, pomagają Wam każdego dnia. Kierunek, jaki wytyczyliśmy okazał się dobrą drogą a dowodem tego jest kolejne prestiżowe wyróżnienie, jakie zdobyła nowa seria T – nagroda „Red Dot Design Award”, w kategorii produktu, za projekt i wzornictwo. Robiliśmy dużo pokazów, ale jeśli jeszcze ktoś nie miał okazji sprawdzić w warunkach polowych ciągników czwartej generacji, to nic straconego. Już niedługo, bo 8 czerwca, rusza kolejny cykl pokazów, który jest częścią europejskiej trasy. Valtra Demo Tour 2016 zagości w Polsce dwa razy. Pierwsza część obejmuje pokazy z maszynami zielonkowymi w czerwcu, a druga odbędzie się w sierpniu, gdzie będzie można zobaczyć nasze ciągniki w pracach uprawowych. Już dziś serdecznie zapraszamy na pokazy, gdzie oprócz ciągników czekają na Was specjalne kampanie promocyjne. Szczegóły dostępne na naszej stronie internetowej www.valtra.pl oraz u lokalnych dealerów.

Serdecznie zapraszamy.

Bogdan Rachwał
DYREKTOR VALTRA W POLSCE



18

VALTRA W AFRYCE



05



06



14

W TYM NUMERZE:

- | | | | |
|-----------|---|-----------|--|
| 03 | ASR optymalizuje poślizg kół | 18 | Valtra umacnia swoją pozycję w Afryce |
| 04 | Aktualności | 21 | Valtra – pionier w stosowaniu turbodoładowanych silników |
| 05 | Złoty Medal podczas targów Polagra Premiery dla nowej serii N | 22 | Łowienie ryb w przeręblu – tak bawią się Finowie! |
| 06 | Studio Unlimited przemienia ciągniki | 23 | Kolekcja Valtra |
| 10 | Valtra N174 – najmocniejszy kompakt | 24 | Modele Valtra |
| 14 | Serie N i T nagrodzone za wzornictwo | | |
| 16 | Valtra Smart wprowadza zdalną telematykę do ciągników | | |

06



ASR OPTYMALIZUJE POŚLIZG KÓŁ

Jednym z największych kosztów prac polowych jest koszt zużytego paliwa. Aby zwiększyć wydajność i obniżyć koszty ważne jest obniżenie poślizgu kół do minimum.

Automatyczna regulacja poślizgu (Automatic Slip Regulation – ASR) jest funkcją automatycznego sterowania poślizgiem kół zastosowaną standardowo w modelach Direct i opcjonalnie w modelach Versu nowej serii N i T czwartej generacji. System mierzy prędkość obrotu kół i porównuje uzyskaną wartość z wartością prędkości względem ziemi zmierzoną przez radar oraz z innymi zmiennymi. Jeżeli system wykryje zbyt duży poślizg kół, automatycznie zmniejsza obroty silnika.

Wartości graniczne poślizgu kół można ustawić na jednym z pięciu poziomów – od 1 do 5. Najwyższe ustawienie (5) jest najlepsze na początek, ponieważ obroty silnika będą zmniejszane tylko w wypadku wykrycia wysokich wartości poślizgu kół. Operator może wtedy stopniowo zmniejszać ustawienie, aż system zacznie reagować z bardzo dużą wrażliwością. Wybranie wtedy ustawienia o jeden wyższego zapewni optymalny poziom wartości ASR.

Najniższe ustawienie (1) sprawdza się w bardzo śliskich warunkach, na przykład na oblodzonych drogach, a najwyższe (5) jest idealne na duże błoto. Ustawienia 2 i 3 są odpowiednie do większości prac prowadzonych w polu. •

www.valtra.pl



ASR
20-30%

NEWS



Nowa seria N Valtry zdobyła na targach Agritechnica dwie nagrody: Maszyna Roku 2016 oraz Golden Tractor for Design 2016.

SERIA N ZDOBYŁA DWIE PRESTIŻOWE NAGRODY NA TARGACH AGRITECHNICA W NIEMCZACH

Seria N czwartej generacji zdobyła dwie prestiżowe nagrody na targach rolniczych Agritechnica, które odbyły się w listopadzie ubiegłego roku w Hanowerze (Niemcy).

Seria N uzyskała tytuł „Maszyny Roku 2016” w kategorii ciągników standardowych, przyznany przez jury złożone z niezależnych dziennikarzy rolniczych z szesnastu europejskich magazynów branżowych. Konkurs na Maszynę Roku odbywa się od 1997 roku i jest organizowany wspólnie z francuskim portalem Terre-net i niemieckim magazynem rolniczym DLV.

Z kolei model N174 Versu zdobył nagrodę „Golden Tractor for Design 2016”. Jury liczące 24 niezależnych dziennikarzy rolniczych, z całej Europy, wyróżniło serię N za „nowoczesny, dynamiczny, kompaktowy i atrakcyjny wygląd”. Nagroda ta, przyznawana jest nie tylko za wygląd ciągnika, ale przede wszystkim za jego funkcjonalność, ergonomię, wygodę i inne czynniki zwiększające jego produktywność. •



MACHINE OF THE YEAR 2016



MODEL T234 ZDOBYŁ PRESTIŻOWĄ NAGRODĘ „RED DOT DESIGN AWARD”

Ciągnik Valtra T234 zdobył prestiżową międzynarodową nagrodę wzornictwa przemysłowego „Red Dot” w kategorii wzornictwa produktu. Do tegorocznego konkursu zgłoszono łącznie 5214 produktów z 57 krajów.

Nagrody Red Dot są wręczane od 1954 r. w niemieckiej miejscowości Essen. W jury zasiadało 40 niezależnych branżowych specjalistów w dziedzinie wzornictwa z całego świata.



reddot award 2016
winner

SZWEDZKIE SIŁY POWIETRZNE KUPIŁY 37 CIĄGNIKÓW VALTRA

Szwedzkie Siły Powietrzne złożyły zamówienie na siedem ciągników serii N i planują zamówić kolejne 30 sztuk. Ciągniki będą stosowane do odśnieżania, koszenia poboczy i prac związanych z utrzymaniem terenu.

Wszystkie urządzenia wymagane przez Szwedzkie Siły Powietrzne w ciągnikach zostaną zamontowane na linii montażowej a także w Studiu Valtra Unlimited w Suolahti. Traktory zostaną pomalowane na ten sam szary kolor, jaki został zastosowany do pomalowania myśliwców sił powietrznych. Zostaną one dostarczone i będą serwisowane przez firmę Lantmännen, oficjalnego importera i dealera ciągników Valtra w Szwecji.

Internet: valtra.pl

VALTRA TEAM

Redaktor naczelna Hannele Kinnunen, Valtra Inc., hannele.kinnunen@valtra.com

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

Teksty opracowali Marc de Haan, Mechan Groep, m.de.haan@mechangoep.nl // Adam Wiatroszak, AGCO Sp. z o.o., adam.wiatroszak@agcocorp.com //

Luca Zanetti, AGCO Italia SpA, luca.zanetti@agcocorp.com // Siegfried Aigner, AGCO Austria GmbH, siegfried.aigner@agcocorp.com //

Pamela Engels, AGCO Distr. SAS, pamela.engels@agcocorp.com // Thomas Lesch, AGCO Deutschland GmbH, thomas.lesch@agcocorp.com //

Alan Sanderson, AGCO Ltd, alan.sanderson@agcocorp.com

Wydawca Valtra Oy Ab, Valmetinkatu 2, 44200 Suolahti **Układ graficzny** Juha Puikkonen, INNOOverkko

Druk Grano Oy, 2016 **Zdjęcia** z archiwum Valtra, jeśli nie zaznaczono inaczej

Valtra is a worldwide brand of AGCO



Studio Unlimited przygotowało specjalnie na targi Valtrę N174 w wersji HOT ROD, która niestandardowym wyglądem przyciągała uwagę zwiedzających.

ZŁOTY MEDAL PODCZAS POLAGRA PREMIERY DLA NOWEJ SERII N

TEKST I ZDJĘCIA ADAM WIATROSZAK

Wprowadzona na rynek w drugiej połowie 2015 roku, Valtra N4 okazała się bardzo udanym modelem. Na targach rolniczych Agritechnica w Hanowerze w Niemczech, w listopadzie ubiegłego roku Valtra N174 otrzymała zarówno tytuł "Machine of the Year 2016" oraz nagrodę "Golden Tractor for the Design 2016". Międzynarodowe jury nagrodziło czwartą generację serii N za jej "nowoczesny, dynamiczny, kompaktowy i atrakcyjny wygląd". To był dopiero początek sukcesów. Podczas pierwszej tego roku wystawy rolniczej w Poznaniu – targów Polagra Premiery – nowa seria N

zdołała kolejne wyróżnienie. Została nagrodzona Złotym Medalem Międzynarodowych Targów Poznańskich. Wyróżnienie to przyznawane jest produktom nowoczesnym, innowacyjnym i wytworzonym w oparciu o najwyższej klasy technologie. Na stoisku Valtry podczas targów można było także zobaczyć specjalnie przygotowaną wersję ciągnika serii N – Hod Rod, która wyróżniała się wyjątkowym kolorem a także dodatkowym wyposażeniem. Ciągnik został specjalnie przygotowany na targi Polagra Premiery przez Studio Valtra Unlimited. Z tego miejsca pragniemy Serdecznie podziękować



Złoty Medal Międzynarodowych Targów Poznańskich to kolejne prestiżowe wyróżnienie dla nowej serii N czwartej generacji. Na zdj. od lewej Ville Mansikkamäki, Director, Sales Valtra EAME i Bogdan Rachwał, Dyrektor Valtra Polska.

wszystkim naszym Gościom, którzy odwiedzili nas na stoisku i jednocześnie zapraszamy na cykl pokazów Demo Tour 2016, które rozpoczynamy 8 czerwca.

Więcej informacji znajduje się na stronie valtra.pl. Serdecznie zapraszamy. Do zobaczenia. •

Najszybszy ciągnik świata zaprezentowany na targach Agritechnica

STUDIO UNLIMITED PRZEMIENIA

Ciągnik, który trafia z linii montażowej do Studia Unlimited, przechodzi całkowitą przemianę. Zespół specjalistów w Unlimited Studio nie montuje w nim zwyczajnie dodatków i urządzeń, ale je projektuje, testuje, sprowadza części i przeprowadza instalację, dokumentując przy tym cały proces roboczy w celu zapewnienia, że wszystko jest zgodne z przepisami i pozostałymi urządzeniami ciągnika, a części zamienne będą dostępne również w przyszłości. Trzech z siedmiu członków zespołu to mechanicy, pozostała czwórka pracuje w biurze konstrukcyjnym.

Zeszłej jesieni pracownia Unlimited stworzyła nową wersję ciągnika, którym wcześniej czterokrotny mistrz świata w rajdach samochodowych Juha Kankkunen, ustanowił nowy rekord prędkości dla ciągników rolniczych: 130,165 km/h. Replika tego ciągnika została zamówiona na targi rolnicze Agritechnica w Niemczech, które odbyły się w listopadzie ubiegłego roku.

TEKST TOMMI PITENIUS ZDJĘCIA ARCHIWUM VALTRA

„Jednym z elementów ciągnika rajdowego miał być sportowy fotel kubetkowy, ale nie dało się go zgrać z nowoczesnym podłokietnikiem.”



CIĄCNIKI



1 Petri Loukiala, dyrektor Studia Unlimited, oraz projektant Tomi Hänninen, specjalista ds. zakupów i dokumentacji Paavo Nousiainen i kierownik Jarno Krapu opracowują materiały do wnętrza nowego ciągnika. Burza mózgów rozpoczęła się w czerwcu 2015 roku i objęła też dział marketingu Valtry oraz niemiecką placówkę firmy. Niektóre pomysły, jak choćby rajdowy fotel kubelkowy, trzeba było odrzucić ze względu na problemy z dopasowaniem do pozostałych elementów kabiny, ale w procesie projektowania powstało wiele nowych pomysłów i udoskonaleń wcześniejszych planów.

2 Kiedy ciągnik T174 Active zjechał z linii montażowej, miał już białą metalizowaną farbę, fotel pasażera, schładzany schowek i wysokiej klasy zestaw stereo. Na realizację projektu pracownia Studio Unlimited miała około miesiąca.

3 Wszystkie elementy poszycia nadwozia i wyposażenia wnętrza zostały usunięte – podstawą prac był rozebrany ciągnik.

4 Założone fabrycznie opony zostały wymienione na ten sam typ opon zimowych marki Nokian Hakkapeliitta, które zostały wykorzystane podczas ustanawiania światowego rekordu prędkości. Wewnętrzna część kół została pomalowana na zielono, a zewnętrzna – w czarno-zielone pasy.

5 Grafika jest istotnym elementem ostatecznego projektu. Specjaliści nanieśli na pokrywę silnika, dach i tylne błotniki dwukolorowe grafiki wszystko w taki sposób, że sprawiają one wrażenie, jakby ciągnik był nimi pomalowany. W rzeczywistości elementy graficzne można usunąć, odsłaniając oryginalną metalizowaną biel.

6 Wnętrze zostało całkowicie przeprojektowane. Kabinę obito na nowo, a twarde powierzchnie wykończono włóknem węglowym. To wykończenie wykonano poprzez zanurzenie poszczególnych części w cieczy i powolne ich wynurzanie, tak aby przyłgnęła do nich powłoka włókna węglowego unosząca się na powierzchni. Do innych mocnych akcentów rajdowych należą: rajdowa kierownica, pedały z otworami i zielone światła pod maską.

7 Ciągnik został ukończony na tydzień przed rozpoczęciem targów Agritechnica. Łączny czas budowy w Unlimited Studio wyniósł około dwa tygodnie. Replika ciągnika, do którego należy rekord świata w prędkości, została dostarczona do Hanoweru na ciężarówce wraz z pozostałymi ciągnikami przeznaczonymi na stoisko Valtry.

8 Replika była jednym z najczęściej fotografowanych ciągników na targach Agritechnica, które przyciągnęły 451.000 odwiedzających i 1400 przedstawicieli mediów.



5



W ubiegłym roku Studio Unlimited przygotowało 652 ciągniki dostarczone do 20 różnych krajów.

7



8



JEDEN CIĄGNIK NA DZIESIEĆ TRAFIA DO STUDIA UNLIMITED

Niemal dziesięć procent wszystkich ciągników Valtry wyprodukowanych w Suolahti jest wysyłanych do pracowni Studio Unlimited w celu ich dalszego dostosowania do potrzeb klienta. Zasadniczo Studio Unlimited zaczyna pracę tam, gdzie kończy się i tak bogata lista wyposażenia. Pracownia Unlimited obiecuje spełnić wszystkie życzenia, jakie mogą mieć klienci względem swoich nowych ciągników, pod warunkiem, że są one wykonalne i zgodne z przepisami ruchu drogowego.

„Bardzo popularne są ulepszenia wizualne, jak elementy graficzne, specjalne malowanie i niestandardowe wnętrza. Czasem są one zamawiane z bardzo praktycznych powodów: na przykład niektórzy przedsiębiorcy chcą konkretnego koloru zwiększającego bezpieczeństwo, a ciągniki wojskowe wymagają kamuflażu”, wyjaśnia **Petri Loukiala**, dyrektor Studio Unlimited.

Wśród innych popularnych ulepszeń można wymienić modyfikacje hydrauliczne, urządzenia do prac leśnych oraz specjalistyczne urządzenia do prac drogowych, m.in. równiarki, dodatkowe reflektory, nagrzewnice, a nawet alkoholowe blokady zapłonu. Jeden z klientów zażyczył sobie niestandardowe stopnie, w które nie wpadałyby łapy jego psa. Zespół Unlimited Studio znalazł rozwiązanie i tego problemu.

„Mimo że Studio Unlimited istnieje dopiero pięć lat, niesamowicie szybko się rozwija. W ubiegłym roku przygotowaliśmy ponad 650 ciągników. W pierwszym roku działalności dostarczaliśmy ciągniki wyłącznie w Finlandii, ale obecnie wysyłamy je na cały świat”, dodaje Loukiala.

Ciągniki dostosowane przez Studio Unlimited różnią się od innych modyfikowanych ciągników tym, że wszystkie dodatki są objęte taką samą gwarancją, którą objęty jest ciągnik, są do nich w pełni dopasowane i zostają w pełni udokumentowane, co pozwoli w przyszłości zamawiać części zamienne na podstawie numeru seryjnego ciągnika.

Zeszłej jesieni pracownia Unlimited przeniosła się do nowego, większego obiektu, dzięki czemu może jednocześnie pracować nad ponad tuzinem ciągników jednocześnie. •



Valtra N174

NAJMOCNIEJSZY KOMPAKT

Ile można wycisnąć z czterocylindrowego silnika w ciągniku rolniczym? Wydaje się, że w tej kwestii Finowie biją rekordy. Najmocniejszy z modeli nowej serii ciągników Valtra N4 – model N174 – ma aż 185 KM mocy maksymalnej. Czy chodzi tylko o moc? Raczej nie, gdyż najmocniejsza z nowych N-ek zdobyła tytuł Ciągnika Roku 2016 w kategorii Design.

TEKST I ZDJĘCIA ROLNICZY PRZEGLĄD TECHNICZNY, TOMASZ TOWPIK

W nowej serii N, czwartej generacji fińskich ciągników, projektantom raczej chyba chodziło o stworzenie nie wystarczająco mocnego ciągnika, aby mógł być podstawowym koniem pociągowym w polu dla średniego gospodarstwa. Z drugiej strony, ten ciągnik ma być na tyle zwrotny, aby nawet najsilniejszy model można było wyposażać w ładowacz czołowy.

Jednak i tego było Finom za mało. W kompaktowej N-ce wykorzystali sukces większej serii – czwartej generacji T – i zaadaptowali niemal identyczną kabinę. Dlatego patrząc z zewnątrz i po zajęciu miejsca w fotelu operatora, odnosi się nieodparte wrażenie, że gdzieś już ten ciągnik się widział. Przestrzeń wewnątrz

kabiny przez chwilę daje wrażenie, że to seria T, ale zwrotność ciągnika szybko przekonuje, iż jest to jednak nowa N-ka.

Cztery jak sześć

Pod maskami fińskich ciągników serii N czwartej generacji montowane są dwa typy silników. W modelach N104, N114 Eco i N124 jest to motor o pojemności 4,4 l. Natomiast w trzech większych ciągnikach – N134, N154 eco i N174 – znajduje się czterocylindrowy silnik AGCO Power o pojemności 4,9 l. Niby są to te same jednostki napędowe jak w serii N trzeciej generacji, jednak fińscy konstruktorzy poszli o kolejny krok dalej w regulacji silników. Najmocniejszy model, czyli N174, ma moc maksymalną 165 KM,

a z załączonym Boostem 185 KM. Jest to o 14 KM więcej, niż oferował dotychczasowy najmocniejszy ciągnik trzeciej generacji – N163. Maksymalna moc dostępna jest na poziomie 1900 obr./min.



Trzy większe modele nowej serii Valtra N4, w tym i najmocniejszy N174, mają czterocylindrowe silniki AGCO Power o pojemności 4,9 l. Za oczyszczanie spalin odpowiadają katalizator DOC i układ wtrysku AdBlue – SCR.



Obsługa codzienna jest przemyślana tak, aby po podniesieniu maski, bez zdejmowania bocznych osłon, mieć dostęp do punktów obsługi silnika.



W najprostszej wersji przekładni – HiTech – na prawej konsoli znajduje się prosta, nieruchoma dźwignia. Na niej z pomocą pomarańczowych przycisków możemy zmieniać grupy biegów i poszczególne przełożenia bez konieczności wciskania sprzęgła nożnego.

Maksymalny moment obrotowy – 730 Nm (z Boostem) – ujawnia się przy 1500 obr./min. Zatem producent wyraźnie sugeruje, aby utrzymywać silnik podczas pracy w zakresie 1500–1900 obr./min. Wtedy apetyt nawet najmocniejszej w serii N174 nie będzie duży.

Fabryczny Boost to nic innego jak inna krzywa przebiegu momentu obrotowego i mocy. Ta podstawowa nie wykorzystuje bowiem maksimum możliwości silnika, aby zapewnić jak najniższe spalanie. W razie potrzeby sterownik centralny i jego oprogramowanie – Valtra Power Management – pozwalają wykorzystać moc i moment do końca. Czy jest to koniec możliwości silnika 4,9 l? Poczekałmy co najmniej dwa lata do kolejnej wersji N-ki.

Czy 185 KM w czterocylindrowym silniku to zaleta czy wada? Producenci silnika i ciągnika przekonują, że taki poziom mocy nie ma wpływu na żywotność jednostki napędowej. Jak tłumaczą, silnik 4,9 l może osiągnąć taki poziom mocy maksymalnej, gdyż nie ma układu recyrkulacji spalin, a paliwo wtryskiwane jest pod elektroniczną kontrolą za pomocą układu wtryskowego z listwą wysokiego ciśnienia Common Rail. Dlatego w kompaktowym ciągniku można uzyskać moc maksymalną silnika na poziomie ponad 180 KM. Oczywiście tej mocy nie można byłoby osiągnąć bez turbosprężarki. W modelu N174, ale i pozostałych w serii N4 z 4,9-litrowym silnikiem, montuje się turbinę ze stałym kątem padania strumienia powietrza firmy Bosch-Mahle. Ma ona elektronicznie sterowany zawór upustowy. Dzięki temu turbo szybciej reaguje na zmianę położenia pedału gazu.

N174, tak jak wszystkie modele w tej serii, ma okres między wymianami oleju w silniku wyznaczony przez producenta na 600 mth. Jeśli zatem Valtra nie boi się oferować tak długiego okresu między wymianami oleju, oznacza to, iż od silnika można oczekiwać takiej samej żywotności co w najmniejszym modelu N104.



W wersji HiTech montowane są mechaniczne zawory wyjść hydrauliki roboczej.



Wersje Active, Versu i Direct mają podłokietnik Valtra Arm. Jedyną różnicą jest to, iż w wersji Active nie ma on wyświetlacza.

Powershift w trzech odmianach

W ciągnikach z silnikiem 4,9 l nowej serii Valtra N4 są do wyboru cztery typy przekładni. Trzy z nich to przekładnie z biegami zmienianymi mechanicznie, ale pod obciążeniem. Najbardziej rozbudowana jest Direct, czyli skrzynia bezstopniowa. Valtra N174 może być wyposażona w każdą z wymienionych przekładni, dlatego ten model ciągnika rzeczywiście odzwierciedla slogan, iż jest to produkt a la carte, czyli wedle życzenia rolnika.



Obok kolumny kierownicy pojawił się nieduży nowy panel do regulacji ustawień na wyświetlaczu na desce rozdzielczej i prawym słupku.



Schody do kabiny są ustawione pod większym kątem, aby bezpiecznie wchodzić do kabiny.



W nowej generacji Valtry serii N prawa pokrywa odchyła się w dół, odsłaniając dostęp do akumulatora, bezpieczników oraz półki na skrzynkę narzędziową.

Najprostsza przekładnia HiTech 5 daje użytkownikowi pięć biegów w czterech zakresach A, B, C i D, gdzie A jest zakresem najwolniejszych przełożeń. Przekłada się to na 20 biegów zmienianych za pomocą dwóch przycisków. Skąd zatem 30 biegów, o których mówi producent? Stąd, iż opcjonalnie można doposażyć Valtrę serii N w dwa zakresy biegów pełzających. W takim przypadku sumaryczna liczba biegów wynosi wspomniane 30. Jest to standard w wersjach Active i Versu.

W każdej przekładni Powershift: HiTech, Active i Versu można skorzystać z automatycznej zmiany biegów w każdym zakresie. Ponadto możliwa jest jazda w trybie całkowicie automatycznym w dwóch zakresach prędkości transportowych C i D. Oznacza to, że zmiana 10 biegów następuje automatycznie, gdy będziemy naciskać gaz. Natomiast Versu jest jeszcze bardziej rozbudowaną przekładnią pod kątem automatyki na uwrociach. W ciągnikach Valtra serii N4 możemy ustawić określoną prędkość obrotową silnika, a za pomocą pedału przyspieszenia zmieniać biegi na takiej zasadzie, iż gdy operator nie wciśnie pedału gazu ciągnik pozostaje na półbiegu pierwszym. Maksymalne wciśnięcie powoduje przejście na półbieg piąty. Valtra serii N4 z przekładnią HiTech ma pompę hydrauliki zewnętrznej o wydajności 73 lub 90 l/min i mechaniczne zawory. Wersje Active i Versu wyposażone są w pompę Load sensing o wydajności 115, 160 lub nawet 200 l/min.

Osiem faz mechanicznych

Najbardziej rozbudowaną i mającą najwięcej funkcji jest przekładnia bezstopniowa Direct. Tak samo jak przekładnia Powershift, ta skrzynia również powstaje w całości w Finlandii w tej samej fabryce, gdzie montowane są gotowe ciągniki. Direct jest z jednej strony typową przekładnią bezstopniową, w której układ hydrostatyczny zmienia prędkość jazdy płynnie w czterech mechanicznych zakresach. Dodatkowo każdy z takich zakresów ma jeszcze dwa podzakresy: szybki i wolny. Ich przełączanie następuje za pomocą sekcji sprzęgieł hydraulicznych, dlatego i tych zmian operator nie wyczuwa. Jednak Direct oferuje coś więcej: osiem tzw. „Sweet points”. Są to tak naprawdę fazy mechanicznego przeniesienia napędu – bez udziału zespołu hydrostatycznego. W zależności od prędkości, położenia pedału gazu – intencji operatora, poślizgu,



Tylny podnośnik kat. III dźwiga do 7,8 t. Sama Valtra N174 waży na pusto 6,5 t. Maksimum dociążenia pozwala uzyskać wagę do 7,5 t.

obciążenia czy ustawienia podnośnika. Przekładnia na bieżąco szuka optymalnych ustawień, aby z jednej strony uzyskać jak najniższe spalanie, a z drugiej jak najwyższą efektywność pracy. W bezstopniowej przekładni Direct dostępne są trzy tryby jazdy. Domyślny obsługuje się za pomocą pedału przyspieszenia. Drugim trybem jest dobór prędkości za pomocą dżojstika. W trzecim, tzw. manualnym, operator może oddzielnie ustawić obroty silnika, a prędkością zarządzać poprzez dżojstik jazdy.

Co ciekawe, jeśli Valtra N174 jest wyposażona w przekładnię Direct, to operator obsługuje ją takim samym podłokietnikiem jak w wersji Versu, czyli w ciągniku z przekładnią Powershift. Właśnie intuicyjność operowania była jedną z podstaw przyznania najmocniejszej Valtrze N174 tytułu Ciągnika Roku w kategorii Design.

Hill-hold i QuickSteer

Z przekładnią, a właściwie układem jezdny, wiążą się w serii Valtra N4 nowe systemy wspomagające operatora podczas różnego typu prac lub trudnych sytuacji. Nawet w ciągnikach wyposażonych w najprostszą przekładnię HiTech jadąc z obciążeniem pod górę i musząc się zatrzymać, pocujemy jego dobrodziejstwo.



Ciągniki Valtra serii N4 mają rozstaw osi 2,66 m, a ich długość z przednim TUZ-em niewiele przekracza 5 m. Dlatego wręcz proszą się o użytkowanie ich z ładowaczem czołowym. Duże okno dachowe i wąska belka poprzeczna dachu kabiny pozwalają na niezakłócone obserwowanie ruchu ramienia ładowacza czołowego.

Kombinacja aktywnego trybu załączenia odpowiedniego przełożenia i elektronicznego hamulca ręcznego powoduje, że hamując i ruszając ciągnikiem z ciężką przyczepą, nie musimy używać sprzęgła nożnego.



Valtra N174 ma światła robocze LED. Tylne górne można włączyć w trybie automatycznym. Oznacza to, że zamieniając kierunek jazdy na jazdę w tył, włączają się same, a po zmianie kierunku wyłączają.

Naciskamy tylko hamulec nożny, aż do całkowitego zatrzymania. Po całkowitym zatrzymaniu przekładamy dźwignię rewersora w pozycję P, czyli załączamy hamulec postojowy i praktycznie od razu przekładamy w pozycję do jazdy do przodu. Dopóki operator wyraźnie nie naciśnie pedału gazu, ciągnik nawet nie drgnie, gdyż jest aktywnie zatrzymywany przez przekładnię i hamulec postojowy jednocześnie. Na wyświetlaczu na prawym słupku w tym czasie pokazuje się symbol sprzęgła z napisem Auto. Dzięki temu operator wie, że może bezpiecznie ruszyć bez odtoczenia się do tyłu, tylko naciskając gaz.

QuickSteer to system, który pozwala skrócić kołami o pełny kąt skrętu kół po tylko dwóch i pół obrotach kierownicą. Jak to ułatwia pracę np. z ładowaczem czołowym, nie trzeba przekonywać. Jednak Valtra poszła jeszcze dalej i tak jak w serii T4 rozszerzyła możliwości systemu szybkiego skrętu o jego płynną regulację. Dlatego szybkość reakcji wspo-

magania układu kierowania możemy dostosować nie tylko do narzędzia, ale przede wszystkim do możliwości operatora. Valtra N4 ma również system Start-Stop, znany z poprzedniej generacji tej serii. W Valtrach N czwartej generacji działa on ciągle, więc sprzęgła można używać tylko do ruszenia ciągnikiem.

Sześć metrów

Nowa kabina ciągnika Valtra N174, a także pozostałych modeli, może być wyposażona w drzwi po obu stronach, ale także w wejście tylko po lewej stronie. Jest ona pięciosłupkowa i o 20 cm szersza niż w trzeciej generacji serii N.

Nowa kabina jest też bardziej przeszklona. Łączna powierzchnia szyb wraz z oknem dachowym wynosi 6,2 m². Samo okno dachowe ma 0,52 m². Warte zauważenia jest to, iż np. silnik wycieraczki przeniesiony jest na dół i schowany w obrębie maski. Dzięki temu jedna wycieraczka obejmuje kąt pracy 270° i dlatego nie można mieć zastrzeżeń dotyczących widoczności. Dodatkowe opcjonalne ogrzewanie tylnej szyby ułatwi podłączanie maszyn do jeszcze zimnego ciągnika. Siedzisko możemy wybrać spośród prostych amortyzowanych mechanicznie, aż po zaawansowane Valtra Evolution. Ponadto podłokietnik Valtra ARM jest obracany o 270°. Dzięki temu pracując tyłem do przodu, z systemem Twin-Trac mamy wszystkie funkcje wciąż w zasięgu prawej ręki. •



Przy schodkach wejściowych do kabiny umieszczono światło LED, aby bezpiecznie dostać się do kabiny po zmroku. Natomiast wygodnie usytuowana wtyczka pozwala podgrzać olej i płyn chłodniczy, aby zimą łatwiej uruchomić ciągnik.

Dobry i przemyślany projekt to funkcjonalność

SERIE N I T NAGRODZONE ZA WZORNICTWO

Kiedy zespół inżynierów Valtry przystępował do projektowania ciągników serii N czwartej generacji, chciał stworzyć najmocniejszy czterocylindrowy ciągnik na świecie i zachować przy tym jego wszechstronność. Zespół projektowy sprostał zadaniu, a uzyskany efekt okazał się sukcesem. Nowa seria N zyskała przychylność klientów i zdobyła wiele nagród.

TEKST TOMMI PITENIUS ZDJĘCIA TOMMI PITENIUS I KIMMO WIHINEN

Stworzona przez Valtrę nowa seria N otrzymała wiosną prestiżową nagrodę wzornictwa przemysłowego Red Dot w kategorii wzornictwa produktu. Wcześniej w listopadzie seria N otrzymała na targach rolniczych Agritechnika w Hanowerze nagrodę Golden Tractor for Design. Jury złożone z 24 europejskich dziennikarzy rolniczych wskazało serię N jako najlepiej zaprojektowany ciągnik roku.

„Seria N czwartej generacji jest blisko powiązana z ostatnią serią T. Obie serie mają taką samą podstawową kabinę, ale różne błotniki i rury wydechowe. Ponadto w serii N kabina znajduje się nieco niżej i bardziej z tyłu”, wyjaśnia **Kimmo Wihinen**, dyrektor ds. projektowania w Valtrze.

Seria N została opracowana do stosowania na podwórzach gospodarskich, w lasach i w terenie zabudowanym, więc gabaryty tych ciągników są mniejsze niż ciągników serii T stosowanych głównie do wymagających prac polowych. Z tego samego powodu w serii N priorytetem

była widoczność z kabiny, co udało się osiągnąć po części za sprawą kompaktowego przodu maski.

Ergonomia, funkcjonalność i inteligentne funkcje

Projektantów przemysłowych Valtry nie zajmowało wyłącznie to, jak będzie wyglądał nowy ciągnik – w zasadzie stanowiło to jedynie niewielką część ich pracy. Ich uwaga skupiona była na praktyczności, jakości, bezpieczeństwie, łatwości serwisowania, ergonomii, użyteczności i produktywności.

„Na przykład zamontowany na słupku kabiny wlot powietrza został tak zaprojektowany, aby pobierał czystsze i chłodniejsze powietrze z boku kabiny, a nie gorące powietrze wylotowe z silnika. To rozwiązanie mniej obciąża silnik, co z kolei zmniejsza hałas wiatraków i zużycie paliwa. Takie szczegóły konstrukcyjne mają duży wpływ na parametry pracy ciągnika”, podkreśla Wihinen.

Innym świetnym detalem konstrukcyjnym jest latarka wbudowana w słupki D dostępna w ramach dodatkowego pakietu oświetleniowego.

Kiedy jest na swoim miejscu, służy jako oświetlenie kabiny, ale operator może ją wyjąć i stosować jak zwykłą latarkę.

To rozwiązanie konstrukcyjne ma trzy oczywiste zalety: stałą dostępność latarki na pokładzie, wygodne miejsce jej przechowywania i ładowanie podczas przechowywania, kiedy służy jako oświetlenie kabiny. Ponadto latarka ma magnetyczną końcówkę, dzięki której przylega do każdej metalowej powierzchni, zwalniając ręce operatora. Jeżeli w pobliżu akurat nie ma metalowych powierzchni, płaskie boki latarki sprawiają, że można ją łatwo postawić.

Drogie narzędzia, tanie części

Projekt konstrukcji nie tylko znacznie wpływa na kształty ciągnika i jego parametry pracy, ale także na wydajność procesu produkcji. Przykładem mogą być nowe tylne błotniki, które mają teraz zwartą, jednoczęściową budowę, co zapobiega gromadzeniu



się błota po jego wewnętrznej stronie, a ponadto sprawia, że lepiej wyglądają i łatwiej się je produkuje. Tym niemniej koszty narzędzi do wykonania form są wyższe.

„Całkowicie nowa rama kabiny ma znacznie więcej prasowanych elementów niż poprzednia, przy czym faktyczna liczba części oraz szwów spawalniczych zmalała. W efekcie wyprodukowanie ramy kabiny zajmuje około 40 procent mniej czasu. Wymiary też są teraz znacznie dokładniejsze, a ogólna konstrukcja jest mocniejsza”, dodaje Wihinen. •



Kimmo Wihinen, Turkka Heiska i Arto Riimala w ferworze prac projektowych, które wymagają nie tylko zaawansowanego oprogramowania CAD, ale też sporo twórczej pracy ręcznej i budowania modeli.



Interfejs użytkownika systemu Valtra Smart jest niezwykle przystępny i łatwy w użyciu.



Dostęp do danych ciągnika z telefonu lub komputera

VALTRA SMART WPROWADZA ZDALNĄ TELEMATYKĘ DO CIĄGNIKÓW

TEKST TOMMI PITENIUS ZDJĘCIA ARCHIWUM VALTRA

Valtra Smart rewolucjonizuje telematykę dla ciągników zarówno pod względem opłacalności, jak i łatwości użytkowania. W ciągniku montowane jest małe urządzenie, które zbiera dane z magistrali CAN i następnie wysyła je do chmury dostępnej dla klienta. Instalacja systemu jest bardzo prosta i zajmuje około godziny autoryzowanemu serwisowi Valtry, jednak jest ona także możliwa do wykonania samodzielnie przez klienta.

„Być może czytałeś o zaawansowanych usługach, takich jak Valtra Smart, ale teraz stworzyliśmy zdalną telematykę do ciągników, możliwą do zamontowania do wszystkich ciągników, nawet tych starszych. Ludzie zakładają, że tego rodzaju usługi kosztują tysiące euro, tymczasem system Valtra Smart jest dostępny za jedyne kilkaset euro”, mówi **Jyrki Hyvärinmäki**, dyrektor ds. usług Valtra Smart.

Wspomniane urządzenie zostało zaprojektowane do ciągników Valtra czwartej generacji i dostarcza klientom około 50 danych, a serwisantom wysyła ponad sto różnych sygnałów. Urządzenie można też zamontować w starszych ciągnikach Valtra, jednak będzie w nich przysyłać mniej danych i sygnałów.

„Tym, co jest tutaj ważne, nie jest samo urządzenie ani nawet gromadzone przez nie dane, ale to, jak można je wykorzystać. Valtra Smart jest narzędziem dającym szereg korzyści w rolnictwie i przemyśle”, mówi Hyvärinmäki.

Zabezpieczenie przed kradzieżą, zarządzanie pracą i fakturowanie

W wykorzystaniu usług Valtra Smart praktycznie nie ma ograniczeń. System można stosować na różne sposoby do różnych zadań i w różnych sytuacjach. Rolnicy mogą stosować dane na przykład jako dowód dla inspektorów UE, że ugory zostały skoszone. W pracownej porze zbiorów rolnicy mogą śledzić to, gdzie znajdują się wszystkie ciągniki i czym się zajmują, co ułatwia zarządzanie pracami. Z kolei wykonawcy zajmujący się odśnieżaniem mogą użyć danych na dowód, że chodniki zostały w odpowiednim czasie posypane piaskiem.

Wśród innych zastosowań można wymienić zabezpieczenie przed kradzieżą, autoryzację operatorów, przeprowadzanie identyfikacji, łączenie planowania upraw z ewidencją zadań czy zapewnienie wykonawcom dokumentacji do celów fakturowania.

Aktualnie oferowane usługi zostały stworzone przez fińskie firmy, m.in. Suonentieto Oy oraz Nosteco Oy, ale interfejs użytkownika ma charakter otwarty, więc te same dane mogą być wykorzystywane w aplikacjach innych firm.

System Valtra Smart zapisuje wybrane dane z magistrali CAN do usługi w chmurze. Jeśli na przykład w ciągniku wystąpi usterka, serwisanci będą mogli przejrzeć dokładne dane z sekund poprzedzających usterkę. System wyświetla wszystkie informacje zgromadzone przez czujniki ciągnika – od temperatury oleju i ciśnienia doładowania po wartości prędkości WOM i status przekładni.

„Valtra Smart usprawnia serwis, bo ułatwia wskazanie problemów. Pozwala to zamówić części zamienne jeszcze zanim ciągnik dotrze do naprawy. Ponadto za sprawą monitorowania niektórych parametrów usługi Valtra Smart ułatwiają zapobieganie problemom”, wyjaśnia Hyvärinmäki.

Świetne w usługach Valtra Smart jest też to, że operator nie musi niczego robić inaczej, bo system działa automatycznie.

System Valtra Smart można zakupić do nowych i starszych ciągników Valtra u autoryzowanych dealerów. •

NIE MUSISZ PRÓBOWAĆ. PO PROSTU DZIAŁAJ.

**VALTRA**

OFERTA SPECJALNA!

NOWA VALTRA + ŁADOWACZ CZOŁOWY

OSZCZĘDZASZ NAWET DO 13 100 PLN BRUTTO

Powyższe nie jest ofertą sprzedaży w rozumieniu przepisów kodeksu cywilnego

O szczegóły zapytaj dealera, wejdź na www.valtra.pl
Wejdź na www.valtra.pl - lokalizator dealerów
lub zadzwoń **61 662 90 50**

Valtra jest marką o światowym zasięgu, należąca do AGCO.

**YOUR
WORKING
MACHINE**

Duży popyt na ciągniki, kombajny i agregaty prądotwórcze

VALTRA UMACNIA SWOJĄ POZYCJĘ W AFRYCE

Kontynent afrykański zajmuje powierzchnię około 3,5 razy większą niż Europa i mieszka na nim już ponad miliard osób, przy czym ta liczba rośnie rocznie o 20 milionów. Valtra stara się pomóc w mechanizacji afrykańskiego rolnictwa i wyżywieniu coraz liczniejszej ludności.

TEKST TOMMI PITENIUS ZDJĘCIA ARCHIWUM VALTRA



Chociaż większość osób kojarzy Valtrę z Finlandią i Brazylią, jest ona marką o długiej tradycji również w Afryce.

W latach 1983–1989 w miejscowości Kibaha w Tanzanii działał nawet zakład montażowy dostarczający tysiące ciągników w samej Tanzanii i do innych części Afryki Wschodniej. W ostatnich latach Valtra była jedną z najpopularniejszych marek ciągników o mocy od 176 do 250 koni mechanicznych, dysponując udziałem w rynku wielkości 20 procent.

„Liczba ludności w Afryce szybko rośnie, jednak mechanizacja rolnictwa dopiero się zaczyna. Valtra już teraz ma mocną pozycję w Afryce, ale nadal są duże możliwości wzrostu”, mówi **Mikko Lehtikainen**, Dyrektor Marketingu w Valtrze.

W regionie Europy, Afryki i Bli-

skiego Wschodu (EAME) największa roczna sprzedaż występuje obecnie w Turcji i ma wartość około 60 000 sztuk, sprzedaż w Afryce wynosi około 35 000 sztuk, a we Francji i Niemczech – po około 30 000 sztuk. Mimo że ciągniki sprzedawane we Francji i Niemczech są droższe niż modele sprzedawane w Afryce, popyt na ciągniki w Afryce rośnie szybciej.

Szybko rosnąca sieć obsługi

„Obecnie Valtra ma sieć sprzedaży w 13 krajach afrykańskich, ale w tym roku ta liczba ponownie wzrośnie. Koncern AGCO sporo inwestuje w Afryce. Tradycyjnie większość klientów Valtry w Afryce to wielkie gospodarstwa towarowe kupujące duże ciągniki serii T i S, ale teraz oferujemy coraz szerszy asortyment mniejszych modeli, a ponadto kombajnów,

agregatów prądotwórczych i narzędzi rolniczych. Pozwoli to nam obsłużyć zupełnie nowy segment klientów”, wyjaśnia Lehtikainen.

Dotychczas udało się dostarczyć kilkadziesiąt kombajnów Valtra z Brazylii do Senegalu, a dostawy agregatów prądotwórczych marki AGCO Power rozpoczęła się wiosną. Zasadniczo nowe modele ciągników będą dostarczane z fabryki Valtry w Brazylii, ale europejskie ciągniki Valtra będą nadal dostępne.

„Nasz wybór modeli w Brazylii został zaprojektowany do podobnych warunków, jakie istnieją w Afryce, więc jest dla nas naturalne, że oferujemy je tutejszym klientom. Ponadto aktualny kurs walut sprawia, że nasze brazylijskie ciągniki mają w Afryce bardzo konkurencyjną cenę. Do tej pory przepisy dotyczące emisji gazów cieplarnianych wprowadzono już w RPA, Maroku i Al-



gierii, ale są one aktualnie wprowadzane również w innych krajach afrykańskich. Naturalnie musimy uwzględnić je w naszych produktach”, dodaje Lehtikainen.

288 ciągników dla Ghany

W 2016 roku Valtra nadal będzie notować szybki wzrost w Afryce. Liczba zamówień już teraz liczy ponad 400 zleceń, czyli więcej niż dostarczyliśmy w całym ubiegłym roku.

Choćby poprzedniej zimy Valtra otrzymała zamówienia na dostawę 288 wytworzonych w Brazylii ciągników A750 do Ghany. Te ciągniki są częściowo finansowane z programu More Food, w ramach którego Brazylia pożycza środki pieniężne krajom afrykańskim, wspierając je w mechanizacji rolnictwa.

Ekspansję Valtry na rynkach afrykańskich dodatkowo wspomaga koncern AGCO, który otworzył magazyn części zamiennych w Johannesburgu i kolejny w Stambule do obsługi Afryki Północnej oraz modelowe gospodarstwo w Zambii zajmujące się szkoleniem rolników i dealerów. Z uwagi na duże odległości w Afryce niezbędna jest gęsta sieć obsługi serwisowej i części zamiennych. Ponieważ mechanizacja rolnictwa jest dopiero w początkowej fazie, konieczne jest także podstawowe szkolenie pracowników sprzedaży, serwisantów i klientów. •



Toure Assane reprezentujący importera Valtry – firmę AgriPro:

„VALTRA CIESZY SIĘ DUŻYM UZNANIEM W SENEGALU”

AgriPro jest importerm ciągników Valtra w Senegalu od dwóch lat, które okazały się owocnym początkiem. Do tej pory do Senegalu zostało dostarczonych ponad 150 ciągników i 10 kombajnów, a wiele kolejnych zamówień czeka na realizację.

„Wiele z otrzymywanych przez nas zamówień ma związek z programami rozwoju rolnictwa. Dostarczyliśmy na przykład 116 ciągników i 3 kombajny w ramach programu More Food. Ponadto dostarczyliśmy też ciągniki i kombajny w programie propagującym samowystarczalność w uprawie ryżu oraz w programach USAID i UNDP”, mówi nam **Toure Assane** z firmy AgriPro.

Program More Food finansuje zatwierdzonym rolnikom 60 procent ceny zakupu, a ci płacą jedynie 40 procent. AgriPro zapewnia również szkolenia, serwis i obsługę części.

„W Senegalu uprawia się wiele zbóż, orzechów i warzyw. Ciągniki Valtra są szczególnie popularne w uprawie ryżu. Celem jest tu poprawa bezpieczeństwa żywności i zwiększenie samowystarczalności poprzez zwiększenie powierzchni ziemi uprawnej i zbiorów z hektara, przy jednoczesnym ograniczeniu odpadów”, dodaje Assane.

Sektor rolniczy Senegalu rozwija się w szybkim tempie, a popyt na maszyny rolnicze rośnie.

„Valtra cieszy się w Senegalu dużym uznaniem jako dostawca wysokiej jakości ciągników i kombajnów zapewniający sprawne serwisowanie i obsługę części. Nasi klienci są zadowoleni i dobrze o nas mówią. Największą przeszkodą dla wzrostu jest obecnie brak funduszy wśród rolników”, wyjaśnia Assane.



**MACHINE
OF THE YEAR 2015**

VALTRA

IF YOU ARE A WINNER IT IS EASY TO SMILE.

VALTRA SERII T ZDOBYŁA PRESTIŻOWĄ NAGRODĘ
"RED DOT DESIGN AWARD" W KATEGORII KONSTRUKCJI
I STYLISTYKI PRODUKTU "PRODUCT DESIGN".



reddot award 2016
winner

**YOUR
WORKING
MACHINE**



„Turbodoładowane silniki generują od 15 do 25 procent więcej mocy w porównaniu do silników wolnossących i zużywają ok. 10 procent mniej paliwa.”

VALTRA JEST PIONIEREM W STOSOWANIU TURBODOŁADOWANYCH SILNIKÓW

Silniki z turbodoładowaniem zaczęły pojawiać się w ciągnikach w latach 80. XX wieku w Europie. Początkowo oferowało je tylko kilku producentów i to wyłącznie w wybranych modelach. Valtra była pionierem w tej dziedzinie. W dzisiejszych czasach równie trudno znaleźć w ciągnikach zwykłe silniki pobierające powietrze pod ciśnieniem atmosferycznym, co silniki z turbodoładowaniem w latach 60.

Valmet, poprzednik Valtry, wszedł w erę turbo w 1969 roku, kiedy zaprezentował ciągnik Valmet 1100, pierwszy na świecie czterocylindrowy traktor z turbodoładowaniem. W tym samym czasie na rynek wszedł też ciągnik Volvo BM T810 wyposażony w sześciocylindrowy silnik z turbodoładowaniem, ale różnica mocy pomiędzy nimi wynosiła tylko

około 20 koni mechanicznych. Valtra do dziś słynie z lekkich, ale mocnych silników.

Czterocylindrowe silniki turbodoładowane były też oferowane w latach 70. XX wieku w dwóch większych modelach serii 02 – w modelu 702 i 1102. Oba te ciągniki miały więcej niż 100 koni mechanicznych.

Valmet dokonał kolejnego przełomu, kiedy to w 1979 roku pokazał serię modeli 02/03 oferującą trzycylindrowe silniki z turbodoładowaniem – pierwsze takie ciągniki na świecie. Pierwszy trzycylindrowy silnik turbo został wprowadzony w ciągniku Valmet 602, który był też dostępny ze zwykłym silnikiem wolnossącym. Różnica mocy pomiędzy wersjami silnika z turbodoładowaniem i silnika wolnossącego wynosiła osiem koni mechanicznych.

W tym samym czasie na rynek trafił ciągnik Valmet 1203 ze sprężarką Comprex. Już w 1980 roku tylko dwa najmniejsze modele z oferty Valmet były dostępne z silnikiem bez turbodoładowania.

W 1982 roku Valmet wprowadził na rynek siedem nowych modeli ciągników, z których tylko trzy – modele 504, 604 i 905 – miały zwykły silnik wolnossący. Wszystkie pozostałe modele były zasilane trzy- lub czterocylindrowymi silnikami z turbodoładowaniem.

W tamtych latach większość producentów ciągników proponowała silniki turbo wyłącznie w swoich największych modelach, tymczasem Valmet oferował turbodoładowane silniki niemal we wszystkich swoich modelach. •

Cisza, siarczysty mróz, oczekiwanie i ciemność. Ludziom z zewnątrz może to z trudem mieścić się w głowie, ale Ville Kivimäki lubi wędkarstwo podlodowe, podobnie jak pół miliona jego rodaków.



Łowienie w przeręblu

TAK BAWIĄ SIĘ FINOWIE!

TEKST I ZDJĘCIA TOMMI PITENIUS

Brazylijczycy mają pochody karnawałowe, Brytyjczycy mają puby, mieszkańcy krajów śródziemnomorskich spotykają się na rynkach miast. W Finlandii jest inaczej. Kiedy Fin chce się zabawić, wychodzi sam na zamrożone jezioro, wierci dziurę w lodzie i spędza kolejnych kilka godzin na mrozie, gapiąc się w otwór z nadzieją, że złowi rybę.

„Mam potrzebę łowienia ryb w przeręblu, co najmniej kilka razy w tygodniu, zależnie od zapracowania, pogody i innych planów. Kiedy już wychodzę na lód, lubię się przekończyć, jak ryby biorą rano, po południu i wieczorem. W środku zimy dni tutaj są krótkie, ale i tak spędzam na tym sporo czasu”, mówi **Ville Kivimäki** pracujący w fabryce w Suolahti.

Trzeba przyznać, że Kivimäki traktuje wędkowanie trochę bardziej poważnie niż pozostali. Jest repre-

zentantem Finlandii w wędkarstwie muchowym, a kiedy uprawia wędkarstwo podlodowe, stosuje nowoczesną echosondę, dzięki której może zlokalizować ryby.

„To urządzenie pozwala mi widzieć ryby i przynętę. Ryby reagują inaczej na różne rodzaje przynęt i sposoby poruszania nimi. Nie staram się złowić tylu ryb, ile się da, a raczej te największe”, kontynuuje Kivimäki.

Łowienie ryb w sieci

Pomimo że w wielu krajach łowienie ryb jest właściwie rekreacją, Finowie podchodzą do niego bardzo poważnie. W zgodzie z dawnymi tradycjami ryby łowi się jako pożywienie możliwie jak najskuteczniej.

W Finlandii nawet amatorzy łowią ryby za pomocą sieci, więcierzy i innych metod, które gdzie indziej

stosują głównie zawodowcy. Sieci można też stosować do łowienia ryb pod lodem. Jest to możliwe poprzez umieszczenie na początku zimy unoszących się desek pod lodem.

Gruby lód na fińskich jeziorach w porze zimowej umożliwia ponadto wyćinkę drzew na wysepkach i poprowadzenie ruchu drogowego po lodzie. Warstwa lodu gruba na 5 centymetrów jest zdolna unieść osobę, gruba na 50 centymetrów – 12-tonowy ciągnik lub przyczepę, a gruba na 105 centymetrów – 60-tonową ciężarówkę z dłuźcą.

Finlandia ma 187.888 jezior o powierzchni ponad 5 akrów i 56.000 jezior o powierzchni hektara. Ponadto Finlandia graniczy z morzem na południowym i zachodnim wybrzeżu. Rybacy-amatorzy łowią rocznie około 25 milionów kilogramów ryb. Odpowiada to mniej więcej pięciu kilogramom na osobę. Łącznie ryby łowi około 1,6 miliona Finów z ogólnej liczby ludności wynoszącej nieco ponad 5 milionów, a około pół miliona lubi wędkarstwo podlodowe. •



Zobacz całą kolekcję Valtra: shop.valtra.com

Valtra Collection

ZUPEŁNIE NOWA KOLEKCJA VALTRA PULLING

BĘDZIE DOSTĘPNA DO KUPIENIA NA STRONIE INTERNETOWEJ SHOP.VALTRA.COM LUB U LOKALNEGO DEALERA VALTRA



KURTKA SOFTSHELL 79€

Kieszenie z zamkiem błyskawicznym. Nadruk odbłaskowy na rękawach i nadruk Valtra Pulling na plecach. Lekki materiał, wewnętrzna warstwa z trykotu. 96 % poliestru, 4 % elastanu. Warstwa wewnętrzna: 100 % poliestru. Rozmiary: XS-XXXL (42707121-7)



KOSZULKA 19€

Nadruk Valtra Tractor Pulling z przodu. Materiał: 100 % bawełna. Rozmiary: XS-XXXL (42707011-7)



CZAPKA Z DASZKIEM 15€

Wypukły haft 3D Valtra Pulling z przodu. Haftowane logo Valtra z tyłu. Rozmiar czapki regulowany za pomocą podwójnych zatrzasków. Materiał: 100 % bawełna. (42707000)



SPODENKI 39€

Kieszenie boczne z zamkiem błyskawicznym. Kieszenie tylne na rzep. Elastyczny ściągacz na pasie. Atrakcyjny, lekki i szybko schnący materiał. Materiał: 100 % nylon. Rozmiary: S-XXXL (42707132-7)



DZIECIĘCA KOSZULKA POŁO 29€

Przyjemny miękki materiał, 95 % bawełna, 5 % elastanu. Z przodu mały emblemat ciągnika. Rozmiary: 80/86-128/134. (42607112-6)



DAMSKA KOSZULKA POŁO 32€

Przyjemny miękki materiał, 95 % bawełna, 5 % elastanu. Rozmiary: S-XXL. (42607012-6)

Produkty dostępne w sklepie internetowym Valtra oraz u lokalnych dealerów Valtra w okresie: kwiecień – maj 2016. Dostępność kolekcji jest ograniczona i może się różnić z zależności od lokalizacji. Cena zawiera VAT. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Zajrzyj na naszą stronę: www.valtra.pl

Modele ciągników **Valtra**



SERIA N

MODEL	MOC KM/NM
N93 HiTech	99/430
N103 HiTech	111/465
N104 HiTech	105/470
N114 HiTech Eco	115/500
N124 HiTech	125/550
N134 HiTech	135/570
N154 HiTech Eco	155/610
N174 HiTech	165/680
N134 Active	145/600
N154 Active Eco	165/720
N174 Active	185/730
N134 Versu	145/600
N154 Versu Eco	165/720
N174 Versu	185/730
N134 Direct	145/600
N154 Direct Eco	165/720
N174 Direct	185/730



SERIA T

MODEL	MOC KM/NM
T144 HiTech	170/680
T154 HiTech	180/740
T174 HiTech Eco	190/900
T194 HiTech	210/870
T214 HiTech	230/910
T234 HiTech	250/1000
T144 Active	170/680
T154 Active	180/740
T174 Active Eco	190/900
T194 Active	210/870
T214 Active	230/910
T234 Active	250/1000
T144 Versu	170/680
T154 Versu	180/740
T174 Versu Eco	190/900
T194 Versu	210/870
T214 Versu	230/910
T234 Versu	250/1000
T144 Direct	170/680
T154 Direct	180/740
T174 Direct Eco	190/900
T194 Direct	210/870
T214 Direct	230/910



SERIA A

MODEL	MOC KM/NM
A53	50/196
A63	68/285
A73	78/310
A83 HiTech	88/325
A93 HiTech	101/370



SERIA S

MODEL	MOC KM/NM
S274	300/1300
S294	325/1390
S324	350/1500
S354	380/1590
S374	400/1600



Polub nas na Facebook.
www.facebook.com/ValtraGlobal



www.myvaltra.com



www.youtube.com/valtra