

## MASZYNY ROLNICZE. Uniwersalne ciągniki o mocy do 85 KM

# Ciągnik prosty, ciągnik niedrogi

**Słaba koniunktury w branży maszyn i urządzeń rolniczych, sprawia, że rolnicy coraz częściej sięgają po ciągniki proste i możliwie tanie. Zestawiamy kilka takich maszyn o mocy w wyjątkowo popularnym zakresie do 85 KM.**

Brak dotacji na zakup nowych maszyn i niskie ceny płodów rolnych to główne czynniki wpływające na spadek sprzedaży ciągników i maszyn rolniczych. Przy mniejszej ilości pieniędzy na inwestycje, częściej wybierane są maszyny tańsze, a co za tym idzie – o prostszej konstrukcji i niższym standardzie wyposażenia.

### Prostota konstrukcji

Pisząc o prostych konstrukcjach, mamy przede wszystkim na uwadze sterowanie mechaniczne układem przeniesienia napędu, hydrauliką zewnętrzną, TUZ. Okazuje się, że w najbardziej popularnym przedziale mocy, czyli do 85 KM, prawie każdy producent ciągników takie maszyny posiada.

O prostocie konstrukcji nie możemy mówić jednak w przypadku silników tych maszyn. Tutaj producenci nie mają większego wyboru, bo skomplikowanie jednostek napędowych wymuszają normy spalin, choć i w tym przypadku nie jest u wszystkich jednakowo. Jak się okazuje, są możliwe furtki, przez które można jeszcze wejść z silnikami z normą teoretyczną już zakazaną.

### Lekkie i cięższe

Poniżej prezentuję kilka wybranych modeli ciągników o mocy do 85 KM. Wśród nich można znaleźć maszyny bardzo lekkie i zwrotne – przeznaczone przede wszystkim do prac pomocniczych polowych i do pracy z ładowaczem czołowym oraz zdecydowanie cięższe i uniwersalne, które

nierzadko są główną siłą pociągową nawet w kilkudziesięciohektarowych gospodarstwach.

#### ■ CLAAS ATOS 220

W zestawieniu firmy Claas najmniejszy przedstawiciel serii Atos – model 220. Źródłem mocy w opisywanym ciągniku jest silnik FarMotion z 3 cylindrami o pojemności skokowej 2,9 l oraz mocy znamionowej 76 KM i dysponujący także dużym momentem obrotowym: 341 Nm. Zaletą tego stosunkowo niewielkiego ciągnika jest możliwość wyboru pomiędzy całkowicie mechaniczną przekładnią 10x10 lub Twinschift 20x20 z dwoma biegami przełączanymi pod obciążeniem. Zmiana kierunku jest dokonywana za pomocą rewersu mechanicznego lub opcjonalnie – elektrohydraulicznego.

Ciekawym rozwiązaniem, którego nie znajdziemy wśród pozostałych maszyn w zestawieniu, jest system SmartStop. Pozwala on na zatrzymanie ciągnika wyłącznie za pomocą nożnego hamulca. Zwolnienie nogi z pedału powoduje, że ciągnik rusza. SmartStop jest przydatnym dodatkiem, zwłaszcza przy pracach z ładowaczem. Jego zalety można także docenić na przykład podczas pracy z prasą belującą, przy zatrzymywaniu się do opróżnienia komory.

Ciągnik poradzi sobie dobrze również z cięższymi maszynami zawieszanymi dzięki pompie hydraulicznej o wydatku 55 l/min. i udźwigowi 3600 kg na tylnym TUZ.

#### ■ FARMTRAC 675DT

Choć zarówno w Ursusie, jak i Farmtracu znajdziemy silniki Perkinsa, nie są to te same jednostki. W przypadku 675DT mamy do czynienia z jednostką serii 850, a więc nowocześniejszą od 1100 znanej z Ursusa, choć w dużej mierze owa nowocześnieść została wymuszona normami emisji spalin.

To przełożyło się na wszechobecny downsizing i moc 75 KM w Farmtracu jest uzyskiwana nie z 4,4 l, a z 3,4 l. Dla jednostki o oznaczeniu 854F-E34T jest to maksymalna dopuszczalna przez producenta moc. Skrzynia biegów to typowa dla tego segmentu konstrukcja Carraro – dwanaście przełożeń i rewers mechaniczny, prosta i w miarę uniwersalna. Słabymi stronami Farmtraca są: układ hydrauliczny (pompa o wydatku 34 l/min. w podstawie) oraz udźwig podnośnika (maksymalnie 2 400 kg, podobnie jak w Majorze).

#### ■ JOHN DEERE 5075E

Wśród ciągników w omawianym przedziale mocy, marka John Deere ma do zaoferowania model 5075E. To niewielka maszyna z 3-cylindrowym silnikiem własnej produkcji, który sprawdzi się przede wszystkim jako oszczędny i zwrotny pomocnik w gospodarstwie oraz lekkich pracach polowych z rozsiewaczem nawozów czy opryskiwaczem. Ciągnik jest wyposażony w dobrze wykończoną fabryczną kabinę bez klimatyzacji. Jest sterowany w pełni mechanicznie i dysponuje układem przeniesienia napędu z 9 biegami do przodu i 3 wstecz. Wystarczy stosunkowo niewielka dopłata, aby zostać się właścicielem maszyny wyposażonej w tę samą kabinę, ale klimatyzowaną oraz przekładnię 12x12 z elektrohydraulicznym rewersem i prędkością maksymalną 40 km/h, co zdecydowanie wpłynie na wydajność i komfort pracy. Ciekawostką jest możliwość doposażenia w przyciski szybkiego podnoszenia i opuszczania ramion TUZ i załączania WOM.

#### ■ KUBOTA M7060

W zakładanym przez nas przedziale mocy, japoński producent oferuje model M7060, który jest zgrabnym, niedużym ciągnikiem wyposażonym w silnik własnej produkcji, dyspo-

**Sprzedż ciągników w Polsce styczeń 2015 – sierpień 2016**

pozycja	marka	styczeń – sierpień 2016 r.	styczeń – sierpień 2015 r.	zmiana
1	URSUS	389	260	49,6%
2	KUBOTA	594	752	-21%
3	CLAAS	241	349	-30,9%
4	VALTRA	185	295	-37,3%
5	FARMTRAC	177	291	-39,2%
6	ZETOR	673	1125	-40,2%
7	CASE IH	407	695	-41,4%
8	NEW HOLLAND	836	1543	-45,8%
9	JOHN DEERE	806	1492	-46%
10	DEUTZ-FAHR	358	807	-55,6%

Źródło: analizy PZPM na podstawie CEP

nujący mocą znamionową 74 KM. Jednostka jest 4-cylindrowa i ma pojemność 3,3 l. Jeśli zaś chodzi o przekładnię, to do wyboru mamy jedną, ale sprawdzoną konstrukcję, która dysponuje 18 przełożeniami w przód i tył, a zmiana kierunku jazdy odbywa się za pomocą hydraulicznego rewersu. Zaletą jest również to, że już w standardzie otrzymujemy biegi pełzające, pozwalające na jazdę od prędkości 0,4 km/h. Układ hydrauliczny bazuje na jednej pompie o wydatku 86 l/min. i w podstawowej wersji otrzymamy rozdzielacz dwusekcyjny (4 szybkozłączka), a opcjonalnie dostępne są trzy pary szybkozłączki. Tylny podnośnik jest sterowany mechanicznie i ma udźwig 2300 kg na końcach ciężkiej, przy masie własnej ciągnika 3,3 t.

Ciekawie prezentuje się również wyposażenie maszyny pod względem komfortu, gdyż w standardzie otrzymujemy m.in. klimatyzację manualną czy pneumatyczny fotel operatora. Największym wyróżnikiem Kuboty jest jednak przedni most z przekładniami stożkowymi zatopionymi w kąpiel oleju, przez co możliwe jest uzyskanie promienia zawracania na poziomie 3,4 m.

**■ MTZ BELARUS 820**

Choć na pierwszy rzut oka, podstawowe dane techniczne ciągnika Belarus 820 (820.2) sugerują, że jest on przeciętnym konkurentem dla

innych ciągników kompaktowych, głębsza analiza tej konstrukcji temu przeczy. Maszyny produkowane na Białorusi zawsze miały swój niepowtarzalny charakter.

A jak się ma do tego model 820? Cóż, z całą pewnością można powiedzieć, że jest bardziej nowoczesny. Choć pod maską znajdziemy silnik serii D243, o pojemności 4,75 l, przystosowany do nowych norm emisji spalin, to wciąż współpracuje on z dość archaiczną, niesynchronizowaną skrzynią o 18 przełożeniach do przodu i 4 do tyłu. Jednym z największych atutów Białorusa w stosunku do konkurentów jest jego masa – 4100 kg (7000 kg DMC) oraz duże gabaryty, co przekłada się na możliwość agregowania tego ciągnika do pługów czy agregatów. Model 820 ma jeszcze jeden istotny atut – niską cenę.

**■ NEW HOLLAND T4.75 POWERSTAR**

New Holland T4.75 Powerstar to przykład dość prostej konstrukcji ze standardowym wyposażeniem i z pokazaną listą możliwej rozbudowy.

Ten lekki traktor (masa własna 2830 kg) zasila jednostka 4-cylindrowa FPT o pojemności 3,4 l, a napęd na koła w podstawowej wersji jest przenoszony za pomocą przekładni 12x12 z mechanicznym rewersem. Podobnie jest z załączaniem WOM – standardowe mechaniczne może być zastąpione elektrohydraulicznym.

To, co szczególnie zasługuje na uwagę, to komfortowa kabina, która może być doposażona w wiele elementów podnoszących komfort pracy, m.in. pneumatyczny fotel obracany o 15 stopni w celu ułatwienia pracy z osprzętem zamontowanym z tyłu, otwieraną przednią szybę, szyberdach, klimatyzację, radio, a także siedzenie pasażera, co nie jest częstym dodatkiem w tak niewielkich ciągnikach. Dodatkowo ciągnik może być wyposażony w zawory hydrauliczne międzyosiowe i joystick w kabinie do obsługi ładowacza czołowego. Standardowo model T4.75 Powerstar jest wyposażony w WOM 540 obr./min. i tylny TUZ o udźwigu 2760 kg. Według katalogu masa własna ciągnika to tylko 2830 kg, ale producent zapewnia już w standardowej wersji 200-kilogramowe obciążniki tylnych kół. Natomiast w często wybieranej przez rolników konfiguracji (m.in. klimatyzacja, radio, siedzenie pasażera, WOM 540/540E, zaczep transportowy automatyczny i zaczep polowy, TUZ z końcówkami na szybkoosprzęgi.

**■ URSUS C-382**

Nowy Ursus C-382, choć legitymuje się podobną mocą do dawnego C-385, w żadnym wypadku nie jest następcą serii ciężkiej, mimo że oprócz mocy dysponuje również przyzwoitą masą własną, wynoszącą 3690 kg (bez obciążników). Niemniej C-382 jest typowym przedstawicielem nowej koncepcji ciągników określanymi jako kompaktowe. Na tym polu Ursus niczym nie ustępuje konkurencji.

Na plus ciągnikowi trzeba zaliczyć oszczędny i wytrzymały silnik Perkinsa o pojemności 4,4 l oraz prostą synchronizowaną przekładnię 12/12 (40 km/h) z rewersem mechanicznym, która poprawi komfort prac wymagających częstej zmiany kierunku jazdy, przy zachowaniu niskich kosztów eksploatacji. Zaś po wymianie opon na szersze i dodaniu obciążników C-382 powinno również poradzić sobie z wieloma pracami polowymi. Minusem Ursusa jest wciąż niezbyt dokładne spasowanie elementów wewnętrznych oraz



**URSUS C382**

źródło: <http://ursus.com.pl>



**KUBOTA M7060**

źródło: [www.traktorykubota.pl](http://www.traktorykubota.pl)



**JOHN DEERE 5075E**

źródło: [www.deere.com](http://www.deere.com)



**FARMTRAC 675DT**

źródło: <http://farmtrac.pl>



**NEW HOLLAND T4.75 POWERSTAR**

źródło: [www.arpol-agro.com.pl](http://www.arpol-agro.com.pl)



**ZETOR MAJOR 80**

źródło: [www.zetor.pl](http://www.zetor.pl)

oprac. Ewa Kutkowska

ergonomia, która wymaga przyzwyczajenia.

■ **ZETOR MAJOR 80**

Major to prawdziwa siła napędowa czeskiej marki w naszym kraju. Nie wielki Zetor zawdzięcza swoją popularność zaufaniu i rzeszy klientów, którzy od lat wybierają te ciągniki.

Te nie wzięły się znikąd, bowiem maszyna od naszych południowych sąsiadów odznacza się wyjątkową prostotą i niezawodnością, przy czym w modelu 80 znajdziemy wszystko to, co właściwe dla tego segmentu. Istotnymi zaletami Majora są ergonomia i przemyślane rozwiązania, jakie spotkamy w kabinie.

Wygodna pozycja za kierownicą, łatwy dostęp do dźwigni rewersu bez względu na ustawienie fotela, dobra widoczność wszystkich zegarów, lekko chodzący pedał sprzęgła, czy niewielkie luzy na drążku zmiany biegów, to cechy godne uwagi.

Stanisław Leń DODR