

AutoQuad Plus

Skrzynia przekładniowa AutoQuad Plus firmy John Deere jest rozwinięciem przekładni występującej m.in. w ciągnikach tej marki serii 5R – PowrQuad Plus. Przekładnia ta posiada 16 przełożeń do przodu i (poprzez elektrohydrauliczny rewerser) kolejne 16 biegów, ale do tyłu.

Przekładnia ma cztery zakresy biegów. W każdym z nich mamy do dyspozycji cztery biegi, przełączane pod obciążeniem (czyli bez konieczności używania sprzęgła). Do tego celu służą dwa przyciski obecne na głównej drążka zmiany biegów oznaczone jako „zając” – służący do przełączania biegów w górę – „żółt” do przełączania biegów na niższe. Na drążku przekładni PowrQuad Plus może, choć nie musi, znajdować się jeszcze jeden przycisk. Jest to guzik wysprężający, czyli elektrohydraulicznie załączający sprzęgło. Dzięki niemu możemy gładko przesuwając drążek zmiany zakresów biegów, bez konieczności wciskania pedału sprzęgła.

Gdzie AutoQuad Plus?

Przekładnie AutoQuad Plus występują w układach napędowych ciągników serii: 5R, 6M 6R 7200R, 7215R oraz 7230R. Wyposażenie obecnie produkowanych ciągników w przekładnię AutoQuad Plus poznamy po istnieniu czterech przycisków (choć



Przekładnia AutoQuad Plus wywodzi się z przekładni PowrQuad Plus. Można ją poznać po dodatkowym przycisku na drążku zmiany zakresów przekładni z napisem AUTO.



Pod względem możliwości ręcznego przełączania biegów pod obciążeniem – PowrQuad Plus i AutoQuad Plus niczym się nie różnią. Jednak duże pole do popisu daje autonomiczny system zmiany biegów. Poza możliwością ograniczenia zmiany przełożeń do konkretnej liczby najbliższych biegów daje on m.in. możliwość ustalenia biegu, na którym ciągnik pojedzie do tyłu.

w starszych wersjach były także trzy – bez przycisku wysprężania) na głównej drążka zmiany zakresów prędkości: dwóch przycisków z żółtym i zającym, przycisku włączania trybu AUTO i guzika załączającego sprzęgło. W zależności od modelu ciągnika dostępne są trzy przekładnie, a dokładniej z trzema liczbami dostępnych przełożeń. Jest to AutoQuad Plus 24/24, 20/20 lub 16/16 z prędkością maksymalną 40 km/h, mająca zastosowanie w ciągnikach m.in. serii 5R, 6R czy 7R. Przekładnia z 24 przełożeniami ma sześć zakresów prędkości, z kolei 20 x 20 ma tych

zakresów pięć. Przekładnia 16/16 posiada cztery zakresy. W każdej z przekładni są cztery biegi, na każdym zakresie zmieniane pod obciążeniem.

Automatyka zmiany biegów

Wracając do trzeciego przycisku na głównej zmiany biegów – „guzik” AUTO służy do załączania trybu automatycznej zmiany biegów, na aktualnie wybranym manualnie zakresie prędkości. Oznacza to, że wybieramy ręcznie zakres (np. A, B, C, D, E lub F w zależności od rodzaju skrzyni i dostępnej w niej liczby przełożeń), a zmiana biegów w górę albo w dół odbywa się automatycznie. To jednak nie wszystko. Zmiana biegów może odbywać się w całym zakresie albo tylko w jego części. Poprzez odpowiednie ustawienie automatu możemy uzyskać zmianę w całej rozciągłości zakresu, czyli na czterech przełożeniach, na najbliższych trzech przełożeniach albo tylko na najniższych dwóch biegach w danym zakresie. Aktywacji automatu w standardowym ustawieniu, obejmującym wszystkie cztery biegi na danym zakresie, dokonujemy poprzez jednokrotne wciśnięcie przycisku AUTO. Dwukrotne szybkie wciśnięcie tego włącznika spowoduje