

Test opon forwardera

Dodano: 21.07.2015

Niemiecka firma HSM za pomocą forwardera HSM 208F przeprowadziła test opon.



Forwarder HSM 208F 11t użyty w przeprowadzonych testach

Maszynę wyposażono w trzy różne rozmiary opon:

Wariant 1: szerokie opony o wymiarze **940 mm**.

Wariant 2: opony o standardowym wymiarze **710 mm**.

Wariant 3: do opon o szerokości **710 mm** dołączono Eco-Tracks (gąsiennice), co dało wymiar 810 mm, a tym samym zwiększyło wagę pojazdu.

Każda z maszyn posiadała taki sam ładunek ? 11 metrów sześciennych drewna świerkowego, o ciężarze około 9000 kg. Całkowita waga maszyn wynosiła od 29700 kg do 32200 kg.

Celem testów HSM, przy współpracy z Uniwersytetem we Fryburgu, było porównanie trzech typów

opon, używanych w forwarclerach, uwzględniając tym samym ich wpływ na utrzymanie i ochronę szlaków zrywkowych podczas zmechanizowanego pozyskania drewna. Testy przeprowadzono na terenie przyległym do lasu państwowego w Wolpertswende, na południu Niemiec. Do testów wybrano teren o jednorodnym ukształtowaniu na całej powierzchni. Nachylenie terenu wynosiło około 2,5%.

Podczas testów wykonano 20 przejazdów forwarclerami, w każdej z przyjętych konfiguracji wykonano zdjęcia śladom poślizgowym po 2, 4, 6, 10, 14 i 20 przejeździe.

Za każdym razem, przy pomocy kamery fotogrametrycznej mierzono głębokość dwóch kolein. Łącznie wykonano cztery powtórzenia dla każdego typu opony. W celu uniknięcia błędów pomiarowych każde z powtórzeń nie było wykonane obok siebie. Wyniki pomiarów obu kolein oraz kolejne powtórzenia w każdej z konfiguracji zostały przyjęte jako średnia arytmetyczna.

Wyniki testów:

Forwarcler wyposażony w najszerwsze koła (**Wariant 1**), o szerokości 940 mm powoduje najpłytsze koleiny w podłożu. Najgłębsze odkształcenia podłoża zostały spowodowane w ciągu pierwszych dwóch przejazdów maszyny, kolejne były mniejsze. Maksymalna głębokość koleiny wyniosła około 12 cm.

Owe 12 cm to głębokość o połowę mniejsza, niż koleina, spowodowana przez maszynę w **wariantcie 2** (szerokość kół 710 mm). Jazda z użyciem tych standardowych opon spowodowała powstanie najgłębszych kolein, o głębokości około 26 cm. W ciągu pierwszych sześciu przejazdów deformacja gleby przebiegała na stałym poziomie. Następnie ze wzrostem liczby przejazdów, proces pogłębiania kolein zmalał.

Forwarcler z Eco-Tracks TC 3 (koła bazowe 710 mm z gąsienicami) ? **wariant 3** ? wykonał koleiny na głębokości 18 cm. Największa deformacja gleby powstała w trakcie pierwszych czterech przejazdów.

Źródło/Zdjęcia: [GAZETALEŚNA](#) 7/2015, KS

Komentarze (0)

Nie dodano jeszcze żadnego komentarza.