

Test opon do wozów asenizacyjnych

data aktualizacji: 2024.11.21



Firmy Samson Agro i Apollo Tyres przeprowadziły szczegółowy test opon w duńskiej gminie Viborg. Jego celem było przyjrzenie się sposobom zwiększenia wydajności pracy z nawozami organicznymi. Test pozwolił również zwrócić uwagę na dodatkowe korzyści wynikające z regulacji ciśnienia w oponach za pomocą systemu centralnego pompowania opon (CTIS).

W ramach wspólnego testu przeanalizowano pięć różnych rozmiarów opon marki Vredestein do wozów asenizacyjnych, oceniając ich wpływ na zużycie paliwa i ubicie gleby, a także ogólną wydajność w warunkach polowych oraz drogowych.

Badanie przeprowadzono na ciągniku Case Puma 260 CVX i wozie asenizacyjnym Samson PG II Genesis z osią tandemową. Przetestowano następujące opony:

- Vredestein Flotation Trac 650/55 R26.5
- Vredestein Flotation Trac 750/60 R30.5 (opona referencyjna)
- Vredestein Flotation Optimall VF 750/60 R30.5

- Vredestein Flotation Trac 800/60 R32
- Vredestein Flotation Trac 800/60 R38

Wpływ średnicy opon

Podczas testu zauważono, że zmiany opon na Vredestein, od najmniejszej do największej, przynosiły istotne korzyści, w tym znaczne zmniejszenie zużycia paliwa i ubicia gleby. W przypadku największej opony względem modelu referencyjnego możliwe było uzyskanie oszczędności paliwa na poziomie nawet 14%. Wraz ze zmianami opon od najmniejszej do największej zjawisko poślizgu kół zostało ograniczone nawet o 30%. Poprawa w tym zakresie w przypadku większych rozmiarów pozostawała jednak na porównywalnym poziomie. Większa powierzchnia styku większej opony jest równoznaczna z bardziej równomiernym rozłożeniem obciążenia na glebę, co przekłada się na nacisk na podłoże poniżej 1 bara. Pomaga to zmniejszyć ubicie gleby i chronić podłoże.

Opony VF kontra opony bez tej technologii

W przypadku zastosowania technologii VF oszczędności paliwa na polu są jeszcze większe, bowiem umożliwia ona oponie elastyczną adaptację do zmiennych obciążeń i warunków terenowych. W przypadku modelu Vredestein Flotation Optimall VF 750/60 R30.5 możliwe było obniżenie zużycia paliwa nawet o 8% w porównaniu z oponą referencyjną o tym samym rozmiarze bez technologii VF.

W przypadku prac obejmujących pokonywanie znaczących odległości po drogach test wykazał niewielkie różnice w zakresie zużycia paliwa. Jednakże to opona Vredestein Flotation Optimall VF okazała się tą najbardziej ekonomiczną w badaniu.

Zalety regulacji ciśnienia w oponach i napędu kół

Test pozwolił również zwrócić uwagę na dodatkowe korzyści wynikające z regulacji ciśnienia w oponach za pomocą systemu centralnego pompowania opon (CTIS), który odpowiednio reguluje ciśnienie do prac polowych i poruszania się po drogach w celu zapewnienia optymalnej wydajności opon. Funkcja ta nie tylko zwiększa poziom ochrony gleby, ale także pozwala znacząco obniżyć zużycie paliwa — nawet o 10%. Ponadto wyposażenie cysterny w napęd kół w dużym stopniu zmniejsza głębokość śladu (do 16%) i ogranicza ubicie gleby.

Podsumowując, wyniki testu podkreślają znaczenie wyboru odpowiedniej opony. Technologia VF, napęd kół i systemy regulacji ciśnienia w oponach dodatkowo optymalizują wydajność ogumienia. Zastosowanie kół o małej średnicy może okazać się korzystne w przypadku transportu drogowego. Natomiast koła o dużej średnicy są najlepszym wyborem w przypadku prac polowych lub zadań obejmujących pokonywanie jedynie krótkich odcinków po drogach. Opisywane rozwiązania zapewniają wyraźne korzyści zarówno w zakresie oszczędności, jak i zrównoważonego rozwoju, pomagając rolnikom i kontrahentom zmaksymalizować wydajność maszyn i uniknąć nadmiernego ubicia gleby z myślą o ochronie cennych gruntów uprawnych.

Fot. Apollo Tyres Ltd

Źródło: <http://www.swiatopon.info/drukujpdf/arttykul/77334>