

Rolnik szuka opony

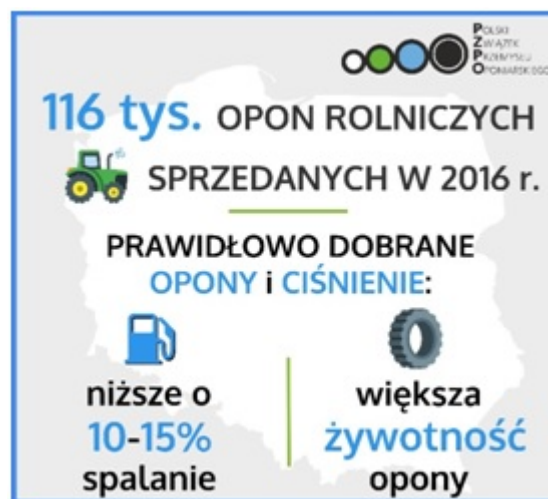
data aktualizacji: 2017.05.15



W 2016 roku sprzedano w Polsce blisko 114 tys. opon rolniczych. Ich wymiana w ciągniku to znaczny koszt, dlatego dobór odpowiednich opon jest istotny. Właściwy typ ogumienia do ciągnika pozwala na redukcję kosztów eksploatacji pojazdu - na przykład użycie opon radialnych zamiast diagonalnych może zmniejszyć zużycie paliwa nawet o 10-15%. Duża część energii uzyskanej ze spalania paliwa w maszynach rolniczych zużywana jest na przemieszczanie po polu - kluczowe jest, aby energię tę wykorzystać jak najefektywniej.

Źle dobrane bądź nieprawidłowo eksploatowane ogumienie może skutkować utratą przyczepności i sprawi, że pojazd będzie się ślizgać po miękkim podłożu. Taki sam efekt powoduje nieodpowiednie ciśnienie w kołach - co dodatkowo wpływa na ich szybsze zużywanie.

Jak wynika z badań po przekroczeniu 50% procent zużycia klocków na oponie pojawiają się największe spadki sił trakcyjnych - wartość ta jest także uznawana za graniczną, jeżeli chodzi o żywotność ogumienia w maszynach rolniczych. Dalsze ścieranie bieżnika negatywnie wpływa na ekonomię jazdy - zarówno po miękkim gruncie, jak i po utwardzonych drogach. Zużyta opona skutkuje wzrostem uślizgu i niepotrzebnym zużyciem paliwa, które nie przekłada się na efektywne przemieszczanie po polu. Również na asfalcie - z powodu wzrostu tarcia o podłoże - brak bieżnika powoduje większe spalanie.



Ciśnienie to kolejny ważny parametr w kołach, który wpływa na spalanie w trakcie jazdy po

nieutwardzonym terenie. W tym przypadku niższe ciśnienie w oponach pozwala uzyskać optymalną przyczepność pojazdu i zredukować poślizg. Idealnie nadają się do tego opony radialne – ich budowa powoduje, że odkształcają się w odpowiedni i kontrolowany sposób, zwiększając tym samym pole odcisku w glebie. Dzięki temu powierzchnia, po której porusza się pojazd z takim ogumieniem ugniatana jest w mniejszym stopniu, a właściwości trakcyjne opony wzrastają.

„Właściwe opony w ciągniku – na przykład użycie opon radialnych zamiast diagonalnych – pozwala zmniejszyć zużycie paliwa o 3-12%, co przekłada się na niższe koszty eksploatacji pojazdu. Oczywiście sam typ ogumienia to nie wszystko, równie ważna jest jego właściwa eksploatacja – czyli odpowiednia konserwacja, optymalny rozkład ciężaru czy właściwe ciśnienie w kole. Szczególnie ten ostatni parametr jest często nieprawidłowo ustawiany – nagminnie jest stosowanie zbyt dużego ciśnienia przy pracy w polu, a najczęściej wystarczy do tego od 1 do 1,6 bara. Producenci opon w specyfikacji produktu dokładnie opisują parametry jego użytkowania, które uwzględniają wiele czynników, takich jak rodzaj pracy, masa traktora czy jego prędkość – dlatego w interesie użytkowników jest dokładne zapoznanie się ze wskazaniem oraz ich stosowanie” – mówi Piotr Sarnecki, dyrektor generalny Polskiego Związku Przemysłu Oponiarskiego (PZPO).

Do najważniejszych przyczyn, które wpływają na szybsze zużywanie się bieżnika w oponach rolniczych należą:

- nieprawidłowa zbieżność – zła geometria kół przyspiesza ścieranie się opon, szczególnie przednich
- luzy na drążkach/zużyte łożyska zwrotnic – skutkuje to niewłaściwym nachyleniem kół w stosunku do podłoża
- źle dobrane ciśnienie – dobrane powinno być do typu podłoża, aby uzyskać optymalną przyczepność, co przekłada się na niższe zużycie paliwa

Źródło: "Ocena zużycia występów bieżnika opon w aspekcie zdolności trakcyjnych", Instytut Inżynierii Rolniczej, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, 2010.

Źródło: