

Machine Sync na żywo

Automatyczne systemy nadzorujące pracę narzędzi i maszyn rolniczych pozwalają odciążać rolnika w najtrudniejszych momentach jego pracy w kabinie maszyny, ale także zwiększyć dokładność wykonywanej pracy. Dlatego coraz częściej pojawiają się systemy automatycznej zmiany szerokości roboczej rozsiewacza lub jazda równoległa ciągnikiem z agregatem.

Jednym z producentów maszyn rolniczych najszybciej rozwijających takie wyposażenie swoich produktów jest John Deere. Całą gamę takich rozwiązań można było zobaczyć na pokazie zorganizowanym przez firmę Kuhn Maszyny Rolnicze, która jest również dilerem marki John Deere. W połowie sierpnia na polu gospodarstwa Terra-Bovis w Objezierzu w województwie wielkopolskim zaprezentowano między innymi system Machine Sync, pozwalający operatorowi kombajnu sterować jazdą ciągnika poruszającego się obok kombajnu, oraz system TBA, czyli nadzorowania jazdy ciągnika przez prasę. Ponadto można było zobaczyć, jak serwis firmy John Deere jest w stanie pomóc online operatorowi będącemu w kabinie ciągnika na polu.

Rozwiązanie flotowe

Jako pierwszy swoje możliwości zaprezentował nowy kombajn T560i. Gdy napełnił zbiornik, przyszedł czas na sprawdzenie w praktyce działania systemu Machine Sync. Do tego celu wykorzystano ciągnik



Machine Sync, który w pracy można było zobaczyć na polu gospodarstwa Terra-Bovis w Objezierzu w woj. wielkopolskim, pozwala na przejęcie przez operatora kombajnu kontroli nad poruszaniem się ciągnika przy maszynie żniwnej. Aby system działał, wszystkie maszyny muszą być wyposażone w anteny GSM i pozycjonowanie GPS.



System TBA, w który mogą być wyposażone prasy John Deere 960, umożliwia automatyczne zatrzymanie ciągnika, w celu owinięcia i wyrzucenia beli. Operator musi tylko ponownie ruszyć.

John Deere 6210R ze skrzynią AutoPowr, który ciągnął 10-tonową przyczepę Metaltch Mirosławiec. Adam Trzaskawka zaprezentował, jak kierując kombajnem,

przejmuje kontrolę nad jazdą ciągnika z przyczepą. System działał bez zarzutu. Dzięki pełnej kontroli operatora kombajnu nad torem jazdy i prędkością ciągnika można optymalnie rozładować zbiornik kombajnu podczas koszenia. Machine Sync jest rozwiązaniem flotowym, gdyż dopiero przy udziale przynajmniej trzech zestawów transportowych ujawnia swoje największe zalety. W takiej sytuacji operator kombajnu ma możliwość wyboru, który zestaw ma podjechać. Dzięki temu do kombajnu zawsze podjedzie ciągnik z przyczepą, który ma najbliższej. Od strony technicznej trzeba zauważyć, że do działania tego systemu potrzeba, aby zarówno kombajn, jak i wszystkie odbierające plon ciągniki były wyposażone nie tylko w nawigację, ale również w układ jazdy równoległej oraz antenę GSM. Takie wyposażenie jest konieczne, gdyż kombajn przejmując kontrolę nad jazdą ciągnika, nawiązuje z nim bezpośrednie połączenie radiowe. Konieczne jest również, aby ciągniki miały przekładnie bezstopniowe. Wtedy kombajn będzie mógł odpowiednio regu-

lować prędkość poruszania się obu pojazdów podczas wysypywania na przyczepę.

Rolnictwo precyzyjne

Po zakończeniu pracy przez kombajn można było zobaczyć, jak, dzięki systemowi TBA, prasa John Deere automatycznie zatrzymuje ciągnik 6210R. Dzięki temu systemowi operator nie musi skupiać się na momencie zatrzymania ciągnika, aby komora prasy była optymalnie wypełniona. W momencie, gdy prasa da sygnał, że bela jest gotowa do owijania, system TBA automatycznie wyhamowuje płynnie ciągnik. Operator widzi, co się dzieje na wyświetlaczu prasy, ale jeśli wszystko przebiega prawidłowo, jego czynności ograniczają się do ponownego ruszenia ciągnikiem.

Kolejnym systemem firmy John Deere pozwalającym na precyzyjne sterowanie narzędziem był iTec Pro zaprezentowany na zestawie ciągnik i opryskiwacz John Deere.

Jako ostatnie rozwiązanie z zakresu precyzyjnego rolnictwa pojawił się ciągnik John Deere 6140R wyposażony w układ