



Droga do jakości



Tekst i zdjęcia: Przemysław Olszewski

Pod koniec kwietnia br. mieliśmy okazję przyrzeć się etapom wdrażania do produkcji ciągników nowej serii 6M marki John Deere. Zaawansowane metody kontroli jakości – od projektowania, aż po testy wrywkowe modeli seryjnych – odzwierciedlają renomę amerykańskiego producenta.

Takie procedury mają miejsce w niemieckim zakładzie produkcyjnym w Mannheim. To jedyna europejska fabryka ciągników firmy John Deere. Powstaje w niej rocznie około 40 tys. traktorów serii: 6MC, 6RC, 6M i 6R. Najmniejszy produkowany w Mannheim ciągnik 6095MC ma moc nominalną brutto 95 KM, zaś największy 6215R – 215 KM. Całkowita powierzchnia obiektu wynosi ponad 40 ha.

Wirtualne i fizyczne wersje prototypów

Projektowanie nowych ciągników John Deere przebiega w kompleksowej serii cykli, które składają się razem na tzw. Proces Opracowywania Produktu Przedsiębiorstwa (Enterprise Product Delivery Process – EPDP). W obecnej formie wprowadzony na początku lat 90. ubiegłego wieku EPDP składa się z sześciu etapów. Rozpoczynają się one od przygotowania raportu opisującego „Potencjał projektu” produktu lub rozwiązania. Po zatwierdzeniu przez zespół zarządzający propozycja wchodzi w stadium „Definicji projektu”, podczas którego ocenia się i zatwierdza koncepcje związane z oczekiwaniami klientów i potencjałem biznesowym.

W kolejnej fazie „Rozwoju projektu” jest on dopuszczany do przygotowania wersji wirtualnej. Po jej pomyślnym za-



Tajniki wdrażania ciągników John Deere do produkcji przybliżyli: Helmut Korthoeber, dyrektor marketingu na teren Europy (z lewej), Afryki i Bliskiego Wschodu, oraz Karl-Christoph Hoffmann, kierownik działu wdrożeniowego EPDP.

twierdzeniu i ukończeniu trzeciego stadiumu dobiega końca i jest on dopuszczany do przygotowania wersji fizycznej wdrażanej koncepcji. Na tym etapie proces opracowywania produktu wchodzi w czwartą fazę zwaną „Demonstracją projektu”. W tym stadium zatwierdza się proces produkcyjny na podstawie określonej ilości wersji fizycznych, które poddawane są różnorodnym cyklom testowym, obejmującym zarówno małe, jak i du-



że podzespoły i odbywającym się w laboratoriach, stanowiskach badawczych w terenie oraz w różnych warunkach klimatycznych.

Testy przekładni w obu kierunkach

Kolejna faza „Wdrażania projektu” obejmuje wprowadzenie produktu i dopuszczenie go do dystrybucji. Na ko-