

# Siedem cylindrów i dwie gąsienice



Tekst i zdjęcia: Tomasz Towpik

**Ciągnik gąsienicowy wciąż utożsamiany jest z maszyną, której skręt jest co najmniej gwałtowny i niszczy strukturę gleby. Maszyny Challenger produkowane od 1987 r., poczynając od kanciastego Challengeera 65, aż po najnowszy i największy z serii MT 700 – MT775E oraz serię MT800, wyposażono jednak w rozwiązania umożliwiające płynne poruszanie się po polu.**

MT775E, nominowany do nagrody Ciągnika Roku 2015, mogliśmy wypróbować w sierpniu na węgierskich polach, niedaleko jeziora Balaton. Przede wszystkim zauważyliśmy, iż obecnie produkowanych ciągników gąsienicowych Challenger nie można już porównywać do tych sprzed 10 czy więcej lat ze względu na system Mobil-Trac oraz układ różnicowy. W dzisiejszych gąsienicowcach nie ma już typowego sterowania burtoowego. Hamowanie lewej lub prawej gąsienicy zastąpiono hydrostatycznie sterowanym układem różnicowym. Jego działanie pokazujemy na filmie, który można zobaczyć na naszej stronie internetowej [www.rpt.pl](http://www.rpt.pl).

## Mobil-Trac

Gąsienice w ciągnikach Challenger są całkiem skomplikowanym systemem jezd-

nym. Tylne duże koła są celowo tak duże, aby zapewnić gąsienicom jak największą powierzchnię styku i jak najpewniej przenieść moc. Są one dodatkowo wyposażone w kauczukową powłokę z charakterystyczną jodełką. Ponadto jest to tak naprawdę koło podwójne z przestrzeniami na klocki gąsienicy. Dzięki temu przeniesienie nawet maksymalnych ponad 400 KM w przypadku modelu MT 775E jest wykonane przy praktycznie zerowym procencie strat między kołem a gąsienicą – podkreślał Luca Cattani, product marketing manager Challenger EAME, prezentujący największy model Challengeera serii MT 700.

Kolejną tajemnicą układu gąsienicowego jest to, iż trakcja przenoszona jest na pięć osi – w przypadku modeli serii MT 700E. Można powiedzieć, że ciężar ciągnika przeno-

szony jest głównie przez tylne koło oraz rolki prowadzące gąsienicy. Dobrze to było widać podczas testu nacisku, jaki przeprowadzili przedstawiciele firmy. Zakopana na ok. 1 m poduszka pneumatyczna przy przejeździe nad nią ciągnika ugina się, pokazując w barach nacisk w tym miejscu. Przednie koło prowadzące praktycznie nie podniosło wskazówki manometru. Przy przejeździe nad poduszką trzech rolek dociskających ciśnienie wskazywało od 0,3 do 0,5 bar. Natomiast tylne koło wywołało nacisk niecałych 0,5 bar. Jak widać, nacisk kilkunastu ton przenoszony jest poprzez tak naprawdę pięć osi.

## Różne gąsienice

Warto również zauważyć, iż producent daje do wyboru pięć wersji szerokości gą-