

przedstawia SmartROC T40

tekst i zdjęcia: **ATLAS COPCO SP. Z O.O.**

W lutym 2016 r. firma Atlas Copco Sp. z o.o. rozpoczęła wśród swoich klientów cykl testów najnowszej wiertnicy górnolotkowej zbudowanej na platformie SmartROC. Model sprowadzony do Polski nosi oznaczenie T40.

Wiertnice zbudowane na tej platformie posiadają szereg rozwiązań i udogodnień, będących nowością na polskim rynku. Podstawową zaletą różnicującą wiertnicę Smart-ROC od innych wiertnic do otworów strzałowych jest system sterowania pracą silnika spalinowego. System ten kontroluje pracę sprężarki, odpylacza oraz pompy hydraulicznej i, w zależności od potrzeby, reguluje obroty silnika. Wiertnica posiada przeprojektowany układ hydrauliczny, którego pojemność zredukowano o ponad 50%, co w znaczący sposób wpłynęło na ilość zastosowanego oleju hydraulicznego, liczbę i długość przewodów hydraulicznych, ale przede wszystkim pozwoliło na redukcję oporów hydraulicznych i inercji układu.

Dzięki wprowadzonym zmianom i modyfikacjom wiertnica charakteryzuje się o ok. 50% niższym zużyciem paliwa od wiertnic Atlas Copco poprzedniej generacji.

Istotnym udogodnieniem jest także zastosowanie radiowego pilota zdalnego sterowania RRC, co wpływa na poprawę zarówno bezpieczeństwa, jak i wygodę pracy operatora w trudnych warunkach terenowych, umożliwiając zdalną pracę wiertnicy w miejscach niebezpiecznych.

Testowana wiertnica została wyposażona również w system HNS (*Hole Navigation System*) wykorzystujący nawigację satelitarną GNSS (*Global Navigation Satellite System*) do wyznaczania pozycji wierconego otworu oraz automatycznego obliczania jego głębokości do zadanej rzędnej w zależności od nierówności terenu, po którym porusza się wiertnica. System zapewnia pracę z dokładnością do +/- 10 cm.

Zastosowany system niewątpliwie stanowi duże ułatwienie podczas całego procesu wykonywania otworów strzałowych zarówno dla technika strzałowego, jak i operatora wiertnicy. Automatyczne utrzymanie pozycji i kątów wierconych otworów oraz możliwość analizy danych otrzymanych z wiertnicy po wykonaniu siatki powinny przyczynić się do szybszego i sprawniejszego wykonania otworów. Ponadto system dostarcza technikowi strzałowemu wiedzę na temat złoża, a to pozwala wykonać usługę strzelania z większą precyzją i efektywnością, powodując w efekcie obniżenie kosztów wtórnych całego procesu produkcyjnego.

