



Urządzenia wiertnicze Comacchio

Wykonywanie mikropali, jet groutingu i pali CFA za pomocą wiertnicy Comacchio MC 1500 – cz. 1

Renzo Comacchio¹, Wiesław Lizończyk²

Urządzenie wiertnicze MC 1500 powstało w 1989 r. w następstwie zapotrzebowania zgłaszanego przez różne przedsiębiorstwa specjalistyczne na zmodernizowaną wiertnicę hydrauliczną, łatwą w transporcie ze względu na rozmiar i ciężar.

Wiertnica miała być przeznaczona do wykonywania głębokich wierceń w sposób szybki i skuteczny, redukując ręczną obsługę wyposażenia wiertniczego, a szczególnie w przypadku wierceń wymagających używania techniki wiercenia z jednoczesnym rurowaniem otworu.

Na podstawie takiej charakterystyki zapotrzebowania i dzięki bogatemu doświadczeniu w projektowaniu i budowie maszyn wiertniczych, Comacchio stworzyła wiertnicę MC 1500, prawdziwy klejnot technologiczny, który spełnia wszystkie powyższe wymagania.

Późniejsze wymogi rynku skłoniły Comacchio do dalszego rozwoju MC 1500, od mikropali nastąpiło przejście do wersji jet grouting i CFA / FDP, wzbogacając jej zakres działania i czyniąc ją jeszcze bardziej wielofunkcyjną.

1. Pola zastosowań MC 1500 mikropale

Podstawowa wersja maszyny pozwala na wykonywanie wierceń metodą mikropali przy użyciu wszystkich systemów wiercenia typu obrotowego i obrotowo-udarowego, bez lub z rurami okładzinowymi, do 400 mm średnicy i do 16 m głębokości jednorazowo oraz do 40 m głębokości przy użyciu dodatkowych żerdzi wiertniczych o średnicy do 168 mm.

zowo oraz do 40 m głębokości przy użyciu dodatkowych żerdzi wiertniczych o średnicy do 168 mm.

jet grouting

Ta wersja przewiduje użycie dla standardowej maszyny przedłużenia żerdzi wiertniczej, przelotowej głowicy obrotowej i systemu kontroli czasu dla kontrolowania ruchu powrotnego, co pozwala na wykonanie pala do głębokości 33 m jednorazowo oraz do 60 m przy użyciu dodatkowych żerdzi wiertniczych. Przelotowa głowica obrotowa pozwala na użycie żerdzi wiertniczych do 140 mm średnicy.

pale CFA

Wyposażona w odpowiednią głowicę obrotową o momencie obrotowym do 4800 daNm oraz głowicę płuczkową z przelotem od 4" i z systemem automatycznej kontroli ruchu powrotnego, MC 1500 jest optymalnym narzędziem do wykonywania pali metodą CFA do 600 mm średnicy i 16 m głębokości. Są to operacje, które zazwyczaj wymagają użycia większych i cięższych maszyn.

pale FDP

Wyposażona w tę samą głowicę z momentem do 4800 daNm i odpowiedni przyrząd, MC 1500 może być używana do wykonywania pali do ubijania bocznego terenu (FDP).

2. Wyposażenie urządzenia

Przeanalizujemy szczegółowo niektóre cechy MC 1500, które czynią ją wyjątkową:

Podwozie gaśienicowe z rozsuwanymi gaśienicami od 2500 mm do 3600 mm, które pozwala na łatwy transport maszyny i zapewnia optymalną stabilność podczas poruszania się w terenie.

¹ Prezes firmy Comacchio s.r.l.

² Prezes firmy Archon Sp. z o.o., www.archonspzoo.pl.



COMACCHIO
DRILLING HI-TECH

już w Polsce...

MC 800



MCT 450 P



**NIEZAWODNE
NOWOCZESNE
EKONOMICZNE**

urządzenia wiertnicze
Comacchio

MC 450 P



MC 400 P



MC 235



MC 1800



Przedstawiciel:



ARCHON sp. z o.o.

32-540 Trzebinia, ul. Kościuszki 130,

tel/fax: 032 719 91 34, 032 719 92 34, 032 719 92 35

www.archonspzoo.pl, e-mail: archon4@poczta.onet.pl



Przegub na maszcie z łożyskiem wzdłużnym +/- 5 stopni dla szybkiego i łatwego ustawienia maszyny.

Zasilacz hydrauliczny z silnikiem sześciocyndrowym DEUTZ TCD 2013 o mocy 188 kW i instalacją hydrauliczną Load Sensing, która zapewnia dużą moc, trwałość i niskie zużycie paliwa.

Maszt z 16-metrowym skokiem wózka głowicy obrotowej, wyposażony w system krążków i wciągarkę 10-tonową z automatycznym systemem naprężania liny. Maszt składany jest na bok w celu ułatwienia transportu.

Zespół chwytaka – rozkrętaka z ruchomym rozkrętkiem (patent Comacchio), który umożliwi chwyt / zacisk rur o średnicy od 45 mm do 420 mm, z siłą podnoszenia 10 t przy skoku 1 m. Przydatny szczególnie przy operacji manewrowania żerdziami wiertniczymi i rurami okładzinowymi.

Głowica obrotowa – sześciobiegowa o momencie obrotowym 1700 daNm i obrotach 260 obr./min. Wyposażona we wrzeciono pływające (sprężynowy tłumik drgań) i głowicę płuczkową o przelocie 2". Głowica obrotowa może być wyposażona na życzenie w licencjonowany system osłony teleskopowej do wynoszenia zwiercin, co pozwala na używanie systemu również w warunkach miejskich bez zagrożenia zanieczyszczeniem i uszkodzeniami, będącymi skutkiem wyrzucania zwiercin. Na tej głowicy zamiast urządzenia do ciągnięcia można zainstalować wrzeciono hydrauliczne o maksymalnym chwycie/zacisku 90 mm.

Głowica obrotowa o powiększonym momencie obrotowym od 2400 do 4800 daNm, która może być wyposażona w:

- zespół doprowadzający CFA z przelotem 4"
- zespół ssący flotacyjny 2" z przewodem doprowadzającym płynną mieszankę do wstrzyknięcia
- wrzeciono hydrauliczne z uchwytem maksymalnie 140 mm.

Magazynek żerdzi o pojemności dwóch żerdzi o długości do 12 m i średnicy do 168 mm. Pozwala na wykonywanie wierceń bez zmiany wyposażenia.

Sterowanie radiowe dla funkcji przemieszczania wiertnicy i wiercenia. Wprowadzone w wiertnicach Comacchio ponad 10 lat temu okazało się optymalnym i w pełni bezpiecznym sposobem kontroli i zarządzania działaniem maszyny o tych wymiarach.

Akcesoria są dostępne w celu dostosowania funkcjonowania maszyny do indywidualnych wymagań klienta.

ZASTOSOWANIA URZĄDZEŃ WIERTNICZYCH FIRMY COMACCHIO ZOSTANĄ OMÓWIONE W DRUGIEJ CZĘŚCI ARTYKUŁU W NASTĘPNYM NUMERZE MAGAZYNU.