

Nowa prasa radialna do produkcji rur betonowych w zakładzie Viet Cuong Concrete w Wietnamie

■ Vanessa Hibert, Jan Nemitz, Topwerk Group, Niemcy

Gospodarka Wietnamu szybko się rozwija, szczególnie w okolicach stolicy, Hanoi. W związku z tym rośnie zapotrzebowanie na wydajną infrastrukturę. Kluczowe znaczenie ma dostawa wysokiej jakości rur betonowych – do budowy dróg, systemów kanalizacyjnych, zagospodarowania obszarów przemysłowych i realizacji wielu innych projektów na dużą skalę. Aby sprostać temu wyzwaniu, firma Viet Cuong Concrete zainwestowała w nową, wysoce nowoczesną maszynę do produkcji rur RP 1225-4 znaną na całym świecie niemieckiej firmy Prinzing Pfeiffer. Ta w pełni zautomatyzowana prasa radialna umożliwia wydajną i ekonomiczną produkcję wysokiej jakości rur betonowych o średnicy wewnętrznej od 300 do 1 200 mm i bardzo dobrych właściwościach technicznych.

Niezawodny partner z wizją – Viet Cuong Concrete

Firma Viet Cuong Concrete rozpoczęła działalność w 2003 roku od usług transportowych. W kolejnych latach firma stopniowo rozszerzała swoje portfolio – początkowo o budowę



Hala produkcyjna Viet Cuong Concrete widoczna z zewnątrz.



Maszyna Variant 2500D (dwustanowiskowa), rok budowy: 2018.



Zamontowana prasa radialna RP 1225-4.

rurociągów, a później o produkcję rur betonowych i betonu towarowego. Od 2006 roku firma weszła również do sektora betonu komercyjnego i górnictwa. Przełomowy moment miał miejsce w 2013 r., gdy firma dostarczyła beton na potrzeby dużego projektu budowy fabryki Samsunga w prowincji Thau Nguyen. Viet Cuong rozpoczęła produkcję prefabrykatów betonowych i w 2017 r. zdecydowała się na zakup pierwszej linii do produkcji rur.

Już wtedy wybrano rozwiązanie firmy Prinzing Pfeiffer – dwustanowiskową maszynę Variant 2500D do produkcji rur betonowych i elementów ramowych. Firmę przekonały wtedy przede wszystkim potężne wibratory centralne, który zapewniają bardzo dobre i jednolite zagęszczenie betonu oraz wysoką jakość produktu, wysoką niezawodność maszyny i niskie koszty eksploatacji, w połączeniu z bardzo dobrym wsparciem technicznym oraz koncepcją maszyny i formy indywidualnie dostosowaną do wymagań Viet Cuong. Maszyna Variant 2500D jest z powodzeniem wykorzystywana do dziś – zarówno do produkcji rur betonowych jak i wspomnianych elementów ramowych (przepustów skrzynkowych).

Technologia na szczególnie wysokim poziomie – prasa radialna RP 1225-4

Swoją decyzją o wyborze nowej prasy radialnej Viet Cuong wysłał jasny sygnał: Firma przygotowuje się do przyszłych projektów na dużą skalę i znacznie zwiększa swoje moce produkcyjne. W pełni automatyczna maszyna RP 1225-4 jest przeznaczona do produkcji rur betonowych o średnicy od DN 300 do DN 1200 – zarówno z kielichem, jak i bez, zgodnie z wietnamską normą. Prasa radialna doskonale nadaje się również do produkcji rur spełniających wiele innych krajowych



Uruchomienie prasy radialnej.

i międzynarodowych standardów i norm (np. EN, ASTM, BS). Pozwala też na wytwarzanie produktów specjalnych, takich jak kręgi studienne, proste podstawy studzienek, rury na wymiar, rury do przeciskania i rury szczelinowe.

Najważniejszą cechą modelu RP 1225-4 jest innowacyjny proces zagęszczania betonu: Dwie przeciwbieżne głowice prasujące i w pełni automatyczny regulator procesu zagęszczania zapewniają jednorodną, szczelną strukturę betonu i wysoką jakość powierzchni rury. Zastosowanie dwóch płaszczy form umożliwia równoległe cykle produkcyjne, co przekłada się na krótkie takt produkcyjne.

Dalsze zalety maszyny to:

- Rozdzielenie produkcji i rozformowywania – brak przedwczesnego rozformowywania rur w maszynie;
- Niewielka głębokość fundamentów;
- Modułowa konstrukcja i rama o zwartej budowie;
- Wysoka moc napędu hydraulicznego dla niezawodnej produkcji grubościennych lub podwójnie zbrojonych rur;
- Precyzyjne centrowanie koszy zbrojeniowych dzięki zastosowaniu pneumatycznych urządzeń centrujących na płaszczy formy;
- Regulowana wysokość stołu roboczego dla rur o różnej długości;
- Wiele dodatkowych opcji do wyboru, np.: Data Analyzer – moduł analizy danych i raportowania, który dostarcza istotnych danych produkcyjnych i statystyk, Smart Check – moduł do regularnej i profesjonalnej kontroli maszyny, QCS – system szybkiej, półautomatycznej zmiany średnicy nominalnej, kosz zasypowy wykorzystywany przy niskiej wysokości podawania betonu.



Produkcja rur w sprawdzonej na całym świecie technologii prasowania radialnego.



Pierwsza rura betonowa wyprodukowana za pomocą prasy radialnej RP 1225.

Ta przemysłowa architektura maszyny nie tylko zapewnia bardzo wysoką jakość produkowanych elementów betonowych, lecz również gwarantuje bezproblemowy proces produkcji przy niskich wymaganiach konserwacyjnych.

Sprawne uruchomienie dzięki ścisłej współpracy

Pomimo opóźnień i przestojów spowodowanych pandemią, projekt został pomyślnie zrealizowany. Pandemia Covid-19 spowodowała znaczne zakłócenia w latach 2022-2023. Jednak po wznowieniu planowania, projekt szybko kontynuowano. Montaż prasy radialnej RP 1225-4 niedaleko Hanoi rozpoczął się w maju 2023 roku. Już w czerwcu tego samego roku wyprodukowano pierwszą rurę betonową DN 600.

Podczas całej fazy rozruchu personel techniczny Prinzing Pfeiffer zapewniał wsparcie zarówno od strony mechanicznej, jak i elektrycznej. Ścisła współpraca z Nguyenem Tri Tuyenem, kierownikiem produkcji w Viet Cuong, i jego zespołem montażowym była kluczowym czynnikiem sukcesu: Od rozładunku kontenera po pierwszą produkcję seryjną rur betonowych, każdy krok był skoordynowany i profesjonalnie zrealizowany.

Niezawodna wydajność na przyszłość

Dzięki nowej prasie radialnej firma Viet Cuong może teraz produkować ponad 200 rur dziennie, co oznacza znaczny wzrost w porównaniu z dotychczasowymi możliwościami. Połączenie wysokiej wydajności, niskiego zużycia energii i niskich kosztów produkcji sprawia, że RP 1225-4 jest bardzo dobrym rozwiązaniem w przypadku dużych wietnamskich projektów infrastrukturalnych. Dzięki wieloletniemu, opartemu na zaufa-

niu partnerstwu z firmą Prinzing Pfeiffer, Viet Cuong korzysta nie tylko z nowoczesnej technologii, ale również z ciągłego wsparcia technicznego. Dla firmy oznacza to bezpieczeństwo ekonomiczne i długoterminową stabilność produkcji.

Przyszłościowe projekty na horyzoncie

Prasa radialna RP 1225-4 jest wykorzystywana w licznych projektach infrastrukturalnych. Są to między innymi:

- Projekt drogi łączącej prowincje
- Obszar przemysłowy o powierzchni 4 500 ha



Wydajna produkcja rur betonowych.



Transport na plac składowy.



Plac składowy rur betonowych wyprodukowanych w prasie radialnej.

- Szereg pól golfowych
- Nowa droga ekspresowa
- Nowy stadion w prowincji Thai Nguyen

Firma Viet Cuong jest tym samym doskonale przygotowana na ambitne plany rozwojowe wietnamskiego rządu i inwestorów.

Podsumowanie

Pomyślny montaż i uruchomienie prasy radialnej RP 1225-4 stanowi kolejny kamień milowy w partnerstwie między Viet Cuong a Prinzing Pfeiffer. Nowa maszyna wyróżnia się bardzo wysoką jakością produkowanych elementów betonowych, niezawodną wydajnością oraz opłacalną produkcją.

Dzięki inwestycji firma Viet Cuong strategicznie wzmocniła swoją pozycję na rynku oraz zapewniła sobie solidną podstawę techniczną do realizacji wymagających projektów infrastrukturalnych w Wietnamie. ■

WIĘCEJ INFORMACJI



Viet Cuong Construction Concrete Company Limited
Khuon Ngan Intersection, Phu Xuyen Commune
Dai Tu District, Thai Nguyen Province, Wietnam



Prinzing Pfeiffer
Vinzenz-Pallotti-Straße 3
65552 Limburg an der Lahn, Niemcy
T +49 2736 497611
info@prinzing-pfeiffer.com
www.prinzing-pfeiffer.com



Dzięki firmie PRINZING PFEIFFER wszyscy czytelnicy ZBI mogą bezpłatnie pobrać niniejszy artykuł w formacie pdf. Można to zrobić wchodząc na stronę www.cpi-worldwide.com/channels/topwerk którą można również otworzyć w smartfonie skanując kod QR.



Zdjęcie grupowe po pomyślnym zakończeniu projektu:
od lewej do prawej: Tuyen Nguyen Tri – kierownik zakładu;
Andreas Bartuli – kierownik ds. sprzedaży Prinzing Pfeiffer;
Tung Doan Van – dyrektor zarządzający.