

## Analiza przypadku



Obsługa techniczna pomp do żwiru Warman®  
w miejscu ich pracy

## BRANŻA

Wydobycie minerałów

## ZAMAWIAJĄCY

Sibelco

## ZASTOSOWANIE

Kaolin (glinka porcelanowa)

## USŁUGA

Umowa ze stałą ceną  
i zmiennym kosztem związanym  
z wielkością wydobycia



**Zawarcie umowy z Weir Minerals na obsługę techniczną dopasowaną do wielkości wydobycia spowodowało zmniejszenie przestoju w zakładzie o 80% już w pierwszym roku jej obowiązywania.**

## Informacje podstawowe

Firma Sibelco została założona w 1872 roku i jest obecnie globalnym przedsiębiorstwem prowadzącym działalność w branży minerałów przemysłowych. Jej obroty w 2015 roku wyniosły 3,1 miliarda euro. Firma zatrudnia około 10 500 osób i prowadzi ponad 200 zakładów w 44 krajach.

Sibelco posiada dziewięć zakładów w Wielkiej Brytanii, w których wydobywa się piasek krzemionkowy, glinę garncarską, kaolin i wapień dolomitowy. Zakład Sibelco w Cornwood w hrabstwie Devon, w południowo-zachodniej Anglii wydobywa kaolin od lat sześćdziesiątych dwudziestego wieku. Wielka Brytania jest obecnie trzecim co do wielkości dostawcą kaolinu na świecie i eksportuje około 88% swojego wydobycia.

Kaolin jest stosowany głównie w przemyśle papierniczym i ceramicznym, gdzie wykorzystuje się go jako środek wybielający do artykułów sanitarnych, zastaw stołowych oraz w porcelanie elektrotechnicznej i szklanych. Jest także wykorzystywany do produkcji środków farmaceutycznych np. past do zębów, a także jako minerał modyfikujący właściwości farb, gumy, tworzyw sztucznych, cementu białego i mas uszczelniających.

Weir Minerals Europe obsługuje zakład w Cornwood od ośmiu lat. Obecnie pracuje tam 47 pomp Warman® – od modelu Warman® AH™ 2/1,5 aż po 10-calową pompę do żwiru Warman®, a także trzy hydrocyklony Cavex®.

## Wyzwanie

Wyzwaniem było znalezienie skutecznej metody obniżenia kosztów napraw i konserwacji przy jednoczesnym zwiększeniu wydajności i wielkości produkcji w zakładzie przez zmniejszenie:

- liczby roboczogodzin spędzonych w zakładzie przez zespół utrzymania ruchu;
- zapasów części zamiennych w zakładzie, aby ograniczyć wysokie koszty części zamiennych i ich składowania;
- fluktuacji produkcji, przy jednoczesnym zwiększeniu „przewidywalności” i ułatwieniu zarządzania kosztami.



Obsługa techniczna pomp do żwiru Warman®  
w miejscu ich pracy



Gлина wydobywana w zakładzie Sibelco w Cornwood

## Rozwiązanie

Po rozmowach z Sibelco podjęto decyzję, że największe korzyści przyniesie zawarcie umowy na obsługę techniczną z Weir Minerals. W jej ramach technicy Weir będą wykonywać regularną obsługę techniczną i niezbędne naprawy, dzięki czemu pracownicy Sibelco, którzy nie są ekspertami w zakresie produktów Weir, będą mogli skoncentrować się na wykonywaniu w zakładzie zadań, w których się specjalizują. Jednakże pierwotna formuła umowy o usługi serwisowe po stałej cenie nie była rozwiązaniem optymalnym ze względu na występujące w zakładzie skoki wielkości produkcji. W toku dalszych rozmów opracowano umowę o usługi serwisowe z elementem zmiennym, który został wprowadzony, aby spełnić oczekiwania Sibelco, dotyczące zmniejszenia gwałtownych wzrostów kosztów i spadków produkcji wynikających z wykorzystania elementów zapasowych do pomp żwiru, które podlegają szybkiemu zużyciu i są kosztowne w obsłudze.

Nowa umowa składa się z komponentu stałego, który obejmuje codzienną konserwację urządzeń należących do Sibelco pracujących w Cornwood oraz komponentu zmiennego, w którym koszt jest obliczany na podstawie liczby ton wydobytego materiału zgodnie z parametrami wydobycia w zakładzie za trzy poprzednie miesiące.

Pakiet obejmuje także szkolenie i wspomaganie usprawniania działania systemów. Specjaliści Weir Minerals, w tym członkowie zespołu zarządzania produktami ds. pomp i cyklonów, inżynierowie, specjaliści ds. sprzedaży i obsługi technicznej zapewniają doradztwo w zakresie działania systemów, a także szkolą pracowników Sibelco w zakresie wykorzystania naszego oprogramowania.

## Efekty

Nowa umowa stała się podstawą bliskiej współpracy pomiędzy Sibelco i Weir Minerals, a firma Sibelco otrzymała możliwość skutecznego zarządzania budżetem przeznaczonym na obsługę techniczną.

Ponadto koszty konserwacji i napraw są znane z trzymiesięcznym wyprzedzeniem, co ułatwia przygotowanie prognoz finansowych, zapewniając równowagę w bilansie księgowym. Sibelco korzysta także z cotygodniowych wizyt wykwalifikowanych techników serwisu Weir Minerals, co zwiększyło efektywność kosztową i efektywność produkcji, zapewniając między innymi:

- oszczędności w zakresie stanów magazynowych
- zmniejszenie ilości składowanych części zamiennych;
- oszczędności w zakresie stałych kosztów pracy;
- zmniejszenie czasu przestoju dzięki znacząco mniejszej liczbie awarii – po pierwszych 12 miesiącach liczba awarii spadła o 80%;
- zwiększenie żywotności – korzystanie z pracy zespołów Weir Minerals oznacza, że konserwacją i naprawami zajmują się specjaliści, którzy działają proaktywnie, co skutkuje mniejszą liczbą awarii;
- optymalizację procesów zapewniającą oszczędność energii.

Weir Minerals stawia sobie za cel dostarczanie rozwiązań technicznych, technologicznych i finansowych, które wspomogą działalność naszych klientów. Także w przypadku Sibelco, Weir Minerals, jako zaufany partner, cały czas wdraża nowe rozwiązania, które pomogą ograniczyć koszty i zwiększyć wydajność pracy.



Powyżej: Arran Nelson i Paul Marshall, reprezentujący Weir Minerals Europe oraz Ben Uphill, kierownik zakładów Sibelco

Po prawej: zakład wydobywczy Sibelco w Cornwood



### **Ben Uphill, kierownik zakładów Sibelco:**

*„Otwarty, uczciwy i elastyczny model współpracy, który wypracowaliśmy wspólnie z zespołem Weir Minerals, jest korzystny dla obu stron.*

*Poziom naszej produkcji zmieniał się z miesiąca na miesiąc, co sprawiało, że bardzo trudno było prognozować i zarządzać kosztami pracy. Z finansowego punktu widzenia wprowadzenie predykcyjnego modelu produkcji było prawdziwym przełomem.*

*Nowa umowa sprawiła, że nasza współpraca z Weir zacieśniła się, co jest bardzo korzystne dla Sibelco. Dzięki niej przestoje są krótsze, uzyskaliśmy oszczędności kosztów pracy i energii, a zarządzanie całością kosztów naszego zakładu stało się łatwiejsze.”*

#### **ROZWIĄZANIE**

Celem Weir Minerals jest świadczenie usług na najwyższym poziomie. Jesteśmy liderami w naszej branży, możemy więc współpracować blisko z naszymi klientami, wykorzystując doświadczenie techniczne, aby zapewnić jeszcze wyższą wydajność ich zakładów. Globalna sieć centrów serwisowych umożliwia naszym technikom dotarcie wszędzie tam, gdzie są potrzebni i zawsze wtedy, kiedy są potrzebni.

Usługi Weir Minerals wspomagające pracę urządzeń sprawiają, że klienci otrzymują najlepszy w swojej klasie sprzęt, fachową konfigurację oraz ciągłe wsparcie. Jesteśmy przekonani, że łatwiej zapobiegać awariom niż je usuwać, dlatego podstawowym celem naszych zespołów technicznych jest konserwacja zapobiegawcza i predykcyjna. Współpracując z klientem na każdym etapie cyklu życia produktu możemy zapewnić, że urządzenia będą pracowały niezawodnie i bez nieplanowanych przestoju powodujących straty produkcyjne.

Jesteśmy godnym zaufania partnerem i rozumiemy wyzwania, jakim muszą sprostać przedsiębiorstwa pracujące w branży wydobywania minerałów. Oferujemy szeroką gamę elastycznych rozwiązań wsparcia technicznego, dzięki czemu klienci mogą otrzymać pomoc w takim zakresie, w jakim jej potrzebują.



#### **Weir Minerals Europe Limited**

Halifax Road  
Tadmorden

Tel.: +44 1706 814 251  
Faks.: +44 1706 815 350  
Email: [europe.minerals@mail.weir](mailto:europe.minerals@mail.weir)  
[www.minerals.weir](http://www.minerals.weir)

Copyright © 2017, Weir Minerals Europe Ltd. Wszelkie prawa zastrzeżone. WARMAN jest znakiem handlowym lub zarejestrowanym znakiem handlowym firmy Weir Minerals Australia Ltd i Weir Group African IP Ltd; AH i CAVEX to znaki handlowe lub zarejestrowane znaki handlowe firmy Weir Minerals Australia Ltd; WEIR oraz logo WEIR są znakami handlowymi lub zarejestrowanymi znakami handlowymi firmy Weir Engineering Services Ltd. Niektóre elementy technologii opisane w niniejszej publikacji mogą być chronione prawami patentowymi zarejestrowanymi w imieniu The Weir Group PLC lub jednej z jej spółek zależnych lub prawami patentowymi oczekującymi na rejestrację.

WME/Sibelco Warman® 03/17