



DRAGFLOW

ULTIMATE EFFICIENCY

GÓRNICI TWO



WE HAVE A DEEP ATTITUDE

Surowce są życiowym zagadnieniem dla światowej gospodarki. Wydobycie, przetwarzanie i oczyszczanie to wielostopniowe, kosztowne zadania, które wymagają niezawodnych i wydajnych maszyn.

Dragflow projektuje i wytwarza pompy dla górnictwa oraz urządzenia pogłębiające od ponad 25 lat. Nasze urządzenia są na całym świecie stosowane w zakładach przetwórczych, odstojnikach, do odmulania tam i do wypłukiwania surowców. Te doświadczenia napędzają nieustanny rozwój w celu uzyskania najlepszych rozwiązań dla górnictwa.

Oprócz pomp zatapialnych do bardzo ciężkich zawieszin, pomp o dużej wysokości podnoszenia do zawieszin, pogłębiarek do kopalń piasku i odstojników kopalnianych, Dragflow stale pracuje nad ulepszaniem najnowszych projektów dla złożonych stacji pomp.

Dragflow wytwarza urządzenia dla górnictwa:

ZŁOTO

CYNK

MIEDŹ

PIASKI BITUMICZNE

SREBRO

JOD

RUDA ŻELAZA

WĘGIEL KAMIENNY

ZWIĄZKI WIELU METALI

NIKIEL

GÓRNICtwo

DRAGFLOW

ULTIMATE EFFICIENCY

Kim jesteśmy

Firma Dragflow S.r.l. powstała pod koniec lat 1980 jako wytwórca pomp zatapialnych do ciężkich warunków z mieszadłem projektowanych do specjalnych zastosowań:

zawiesiny o wysokiej zawartości ściernych cząstek stałych. Dzięki pasji i talentom zespołu

techników i inżynierów, firma Dragflow S.r.l. udowodniła, że jest nie tylko prostą alternatywą w dziedzinie transportu materiałów stałych z zastosowaniem konwencjonalnych produktów i systemów, ale zapewnia rozwiązania dla klientów ze szczególnych sektorów. Klientów, którzy stają przed najcięższymi warunkami i rozwiązywać najtrudniejsze zadania. Wiele sukcesów i zadowolenie klientów zachęciło nas do kontynuowania badań i do dalszego rozwoju naszych produktów.

WE HAVE A DEEP ATTITUDE



Technika

Będąc uznanym liderem w zakresie produkcji i sprzedaży, firma Dragflow zgromadziła znaczące doświadczenie z całego świata oraz osiągnęła najlepszą reputację pod względem wytwarzania pogłębiarek dla branży morskiej oraz branży energetycznej jak również w kopalnictwie minerałów i innych materiałów. Dzięki doświadczeniu w kierowaniu projektami technicznymi, Dragflow nieustannie podwyższa swoją zdolność do dostarczania produktów o wysokiej jakości.

Ludzie

Zespół Dragflow stale pracuje nie tylko nad wynajdowaniem nowych rozwiązań technicznych, które podwyższają parametry produktów, ale również nad projektowaniem specjalnych rozwiązań dla wykonawców i użytkowników w celu zoptymalizowania zrównoważonej działalności poprzez oszczędzanie energii, redukcję wpływu na środowisko oraz obniżanie kosztów całkowitych.

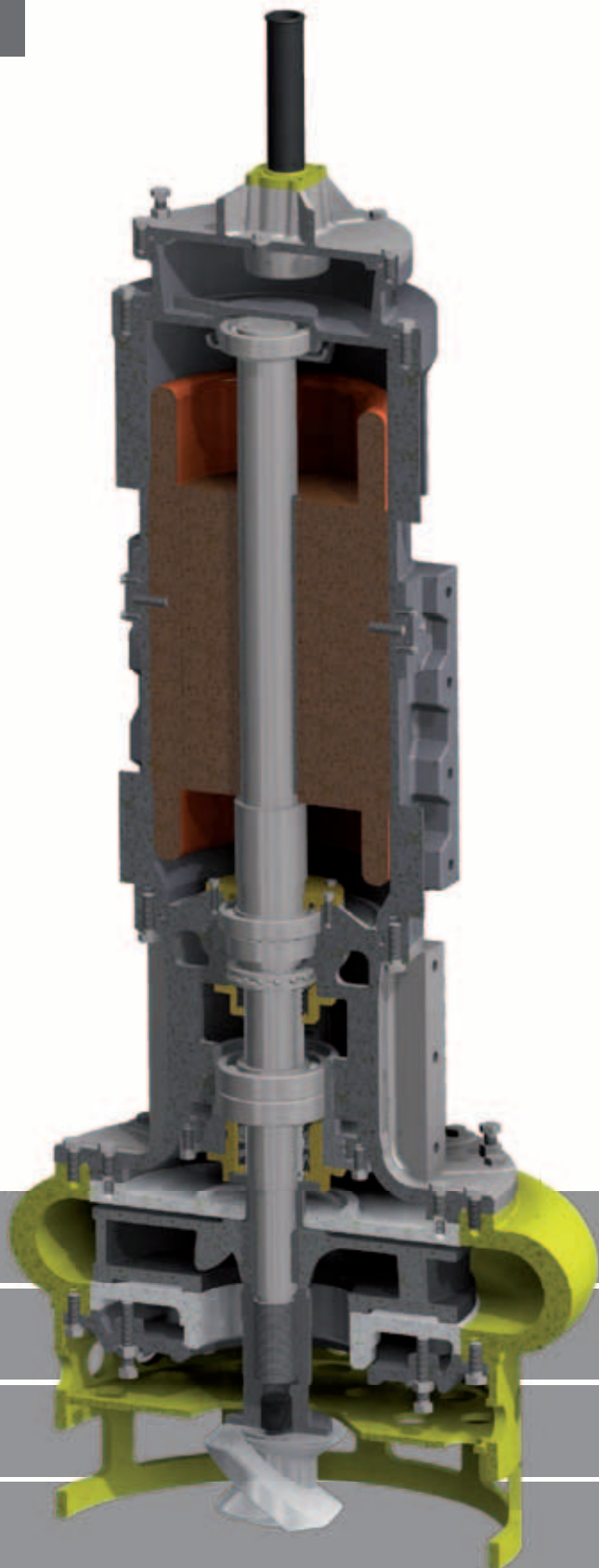
Jakość i serwis

Produkty Dragflow mają wyjątkową budowę wewnętrzną, której celem jest osiągnięcie małego zapotrzebowania na konserwację oraz niskich kosztów serwisu połączonych z długim czasem użyteczności i części zużywalnych. Zainwestowaliśmy w certyfikat jakości ISO 9001 i w związane z nim systemy informatyczne, ponieważ wierzymy w wielkie znaczenie zarządzania procesami biznesowymi - nie tylko dla poprawy efektywności, lecz również w celu zapewniania klientom doskonałego serwisu. Dysponując ogólnosiwiatową siecią dystrybucyjną, Dragflow ma możliwość oferowania doradztwa, serwisu i wsparcia na całym świecie.

Sprawdzone na całym świecie - sprzedaż na cały świat, serwis na całym świecie

Pompy Dragflow są użytkowane w najtrudniejszych środowiskach. Dzięki naszej ogólnosiwiatowej sieci sprzedaży i serwisu zapewniamy najwyższy poziom sprzedaży i serwisu posprzedażowego.





Mocne i niezawodne silniki.

Silniki Dragflow do pomp stosowanych w kopalniach produkowane są w klasie H i mają współczynnik eksploatacyjny co najmniej 1,25. Są projektowane do tłoczenia zawiesin o gęstości względnej do 1,7. Niska robocza prędkość obrotowa powoduje małe zużycie i długą przydatność komponentów.

Najlepsze w swej klasie uszczelnienia.

Pompy są wyposażone w unikalny układ uszczelnień wargowych z odchylaczem przednim, który zapobiega przebijaniu uszczelki przez drobne ziarna, oraz w powłoki z Teflonu w celu nadania odporności na niskie jak również na wysokie wartości pH. Niewiarygodnie wysoka precyzja obróbki skrawaniem oraz wbudowane smarownice zapewniają długi okres przydatności uszczelnień. Małe pompy, do 18 kW, są wyposażone w kombinację uszczelnień wargowych, które chronią podwójne uszczelnienie mechaniczne.

Metalurgia na najwyższym poziomie.

Materiały o wysokiej jakości zapewniają długą pracę wszystkich części. Odlewy są w 100% wytwarzane we Włoszech. Każdy odlew przechodzi przez kontrolę jakości w celu zagwarantowania jednolitej twardości od powierzchni aż do rdzenia. Wszystkie części zużywalne wytwarzane są ze stopu wysokochromowego, co zapewnia długi czas pracy między niezbędnymi wymianami części.

Dodatkowe zabezpieczenie: czujniki.

Czujnik temperatur wewnątrz silnika oraz czujnik wilgoci w komorze olejowej - te opcje zabezpieczają pompy w najbardziej wymagających zastosowaniach.

Cząstki stałe o wielkości do 120mm.

Pompy są projektowane do pracy w najcięższych warunkach. Tłoczą ziarno o wielkościach od 20 mm do 120 mm.

Konstrukcja.

Nastawna płyta ochronna ze stopu wysokochromowego po stronie ssania utrzymuje najwyższe parametry robocze przez długi czas. Wystarczy regulować odstęp między płytą a wirnikiem.

Śruby serwisowe: umożliwiają łatwy demontaż pompy. Jest to wbudowane narzędzie serwisowe.

Wymienne części zużywalne: obudowy, wirniki, płyty ochronne - każdą z tych części można wymieniać niezależnie.

Kontrola poziomu oleju maszynowego: szeroki otwór na zewnątrz pompy gwarantuje łatwą ocenę poziomów oleju przy uszczelce wału oraz ułatwia dostęp w celu wymiany oleju.

Łatwa wymiana przewodu zasilania: Bez żywicznego uszczelnienia wokół przewodu zasilającego. Oznacza to szybką wymianę przewodu razem z chronionym silnikiem.

Łożyska oporowe: podwójne łożyska oporowe zmniejszają wibracje, przeciwdziałają obciążeniom osiowym i wzdłużnym w obydwu kierunkach.

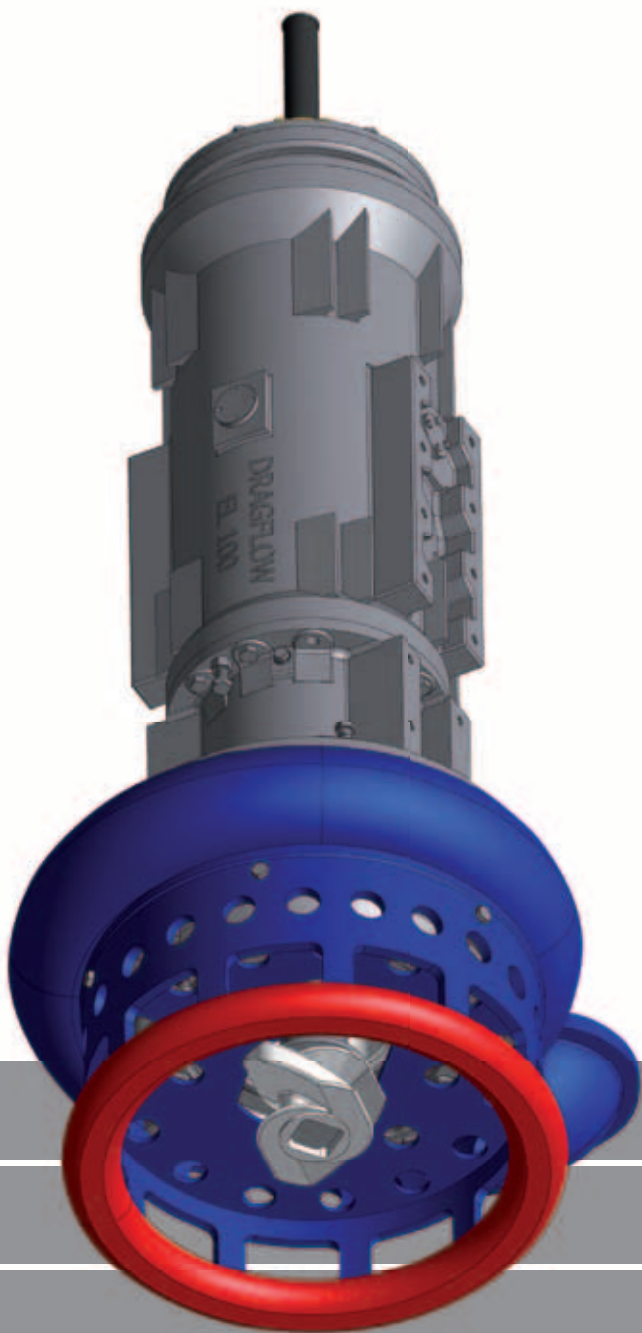
Efektywne mieszadło

Materiał podnoszony jest z dna przez łopaty mieszadła ze stali wysokochromowej. Podniesione osady są zasysane przez pompę, która wytwarza ciągły strumień skoncentrowanej zawiesiny (do 70% wagowo). W wielu modelach pomp Dragflow mieszadło jest odwracalne, co znacząco wydłuża czas użytkowania tego elementu.

Zewnętrzne płukanie przy specjalnych materiałach

Pompy Dragflow nie wymagają szczególnego płukania w czasie pracy w materiale o bardzo wysokiej zawartości cząstek stałych, ale przy obecności lepkiego materiału gdzie płukanie jest niezbędne, pompy Dragflow mają możliwość płukania ich czystą wodą z zewnątrz.

OPCJE DRAGFLOW: OPTYMALIZACJA POMPY DO ZASTOSOWANIA



Uszczelnienie mechaniczne. Standardowy system uszczelnień Dragflow polega na znakomitej kombinacji uszczelkek wargowych. Opcja do materiałów o silnych właściwościach ściernych: podwójne uszczelnienie mechaniczne (węgiel krzemu) w kombinacji z odchylaczem przednim.

Płaszcz chłodzący. Pompy Dragflow w zakresie od 3,7 do 18 kW mają górny wylot, który tworzy naturalny płaszcz chłodzący dla pompy. Rozwiązanie to umożliwia pracę pompy nawet w sytuacji, gdy nie jest całkowicie zanurzona. Zewnętrzny płaszcz chłodzący można stosować również do pomp o mocach od 26 kW do 110 kW, co umożliwia pracę wszystkich modeli w tylko częściowym zanurzeniu.

Komponenty ze stali nierdzewnej. Przy wysokiej jak również przy niskiej wartości pH filtr pompy oraz płyty podnoszące mogą być wykonane ze stali nierdzewnej (316). Ta opcja wraz z powłoką z Vitonu w obszarze uszczelnień zapewnia pompom Dragflow przydatność do środowisk o wskaźniku pH od 2 do 10.

Automatyczny układ smarowania. Pompy zainstalowane w instalacjach półstałych lub w miejscach o utrudnionym dostępie mogą być wyposażone w automatyczny układ smarowania, który zapewnia doprowadzenie świeżego smaru do uszczelkek w regularnych odstępach czasu. To rozwiązanie nie tylko wydłuża całkowity czas użyteczności systemu, ale ponadto umożliwia operatorom radykalne zredukowanie prac konserwacyjnych i przeglądów pompy.

Pierścien z dyszami wodnymi wysokiego ciśnienia. Pompy Dragflow mogą pracować z materiałem suchym w stopniu nieosiągalnym dla urządzeń innych wytwórców. Gdy materiał jest bardzo zwarty lub zawartość cząstek stałych zbyt wysoka i pompowanie nie jest ciągłe, to pierścien z zestawem dysz z wodą pod wysokim ciśnieniem może wspierać pompę w trakcie pracy.

Dodatkowa powłoka. Rodzaje i właściwości odlewów do pomp Dragflow są projektowane w celu nadania odporności w najcięższych warunkach oraz w najbardziej ściernych środowiskach. Przy niektórych zastosowaniach można dodać dodatkową utwardzoną powłokę wewnątrz pompy w celu zapewnienia wydłużonego okresu przydatności danej części zużywalnej.

Zabezpieczenie membrany. W licznych odstojnikach kopalnianych dno jest wyłożone folią wodoszczelną. Praca pompy w trakcie pogłębiania mogłaby uszkodzić tę powłokę. Dragflow zapewnia opcję pierścienia zabezpieczającego wokół sita pompy w celu uniemożliwienia takich uszkodzeń.

Nóż tnący. Gdy zawiesina jest pokryta warstwą roślinności, to specjalny przecinak współpracujący ze zmodyfikowanym filtrem pomoże uniknąć zatkania pompy.

Czyszczenie wykopów i odстойników

Transport odpadów kopalnianych i czyszczenie odстойników przy przetwórciach to zadania kluczowe dla utrzymania efektywnego procesu wytwórczego. Firmy górnicze już zaufały niewiarygodnie wytrzymałej budowie pomp zatapialnych Dragflow dla górnictwa. Pompy Dragflow mogą być projektowane do niezakłóconej pracy z zawiesinami o gęstości względnej do 1,7 oraz w bardzo szerokim zakresie pH.

Szereg zaawansowanych pulpitów sterowania umożliwia zapisywanie najważniejszych parametrów roboczych pomp oraz monitorowanie pracy pompy z odległego miejsca.

POMPY ELEKTRYCZNE DO DUŻYCH OBCIĄŻEŃ



Duża wysokość podnoszenia, intensywne odwadnianie

Pompy Dragflow z nowej linii HH ustanowiły nowy standard. Są to pompy zatapialne z mieszadłem, które dysponują dużą wysokością podnoszenia (75 m) oraz możliwością tłoczenia zawiesin o gęstości względnej do 1,4. Te wartości stawiają pompy zatapialne z serii HH na pierwszym miejscu na świecie. Dla zadań pompowanie odpadów kopalnianych na wyższy poziom oraz do najbardziej złożonych instalacji odwodnieniowych przybył nowy, wydajny sprzęt: Dragflow HH.



Jak pracujemy

Przez lata nasza firma zgromadziła wiedzę i doświadczenie w dziedzinie pompowania i pogłębiania oparte na innowacjach i zdolności do tworzenia efektywnych, indywidualnych rozwiązań odpowiednio do potrzeb klientów.

Dragflow dostarcza oryginalne systemy, które zapewniają korzyści ekonomiczne jak i techniczne. Blisko współpracujemy z klientami nad różnymi projektami: od instalacji pompujących w kopalniach aż do pogłębiania dna morskiego.

Nasze podejście to dostarczenie nie tylko produktu o wysokiej jakości, lecz kompletnego rozwiązania problemu. Wspieramy naszych klientów w trakcie opracowywania koncepcji, modelowania 2D/3D, dostawy produktów oraz przy rozruchu.

POMPY I SYSTEMY HYDRAULICZNE



Silnik hydrauliczny

Niezawodność i elastyczność silników hydraulicznych jest powszechnie uznana. Pompy Dragflow z silnikami hydraulicznymi mogą rozwijać moce do 400 KM i pracować ze zmiennymi prędkościami obrotowymi. Brak utraty efektywności przy różnych obrotach połączony z brakiem zagrożenia porażeniem elektrycznym powoduje, że pompy hydrauliczne są prawidłowym wyborem dla rozbudowanych systemów pompowych i pogłębiających.

Podwójna głowica urabiająca Dragflow EXHY

Głowice hydrauliczne Dragflow EXHY20 i EXHY35 mogą być dołączane bezpośrednio do pompy. W ten sposób tworzą autonomiczne systemy urabiające do twardego, zagęszczonego piasku, gdzie w innej sytuacji niezbędna byłaby koparka mechaniczna.



Odmulanie tam i pogłębianie odstojników

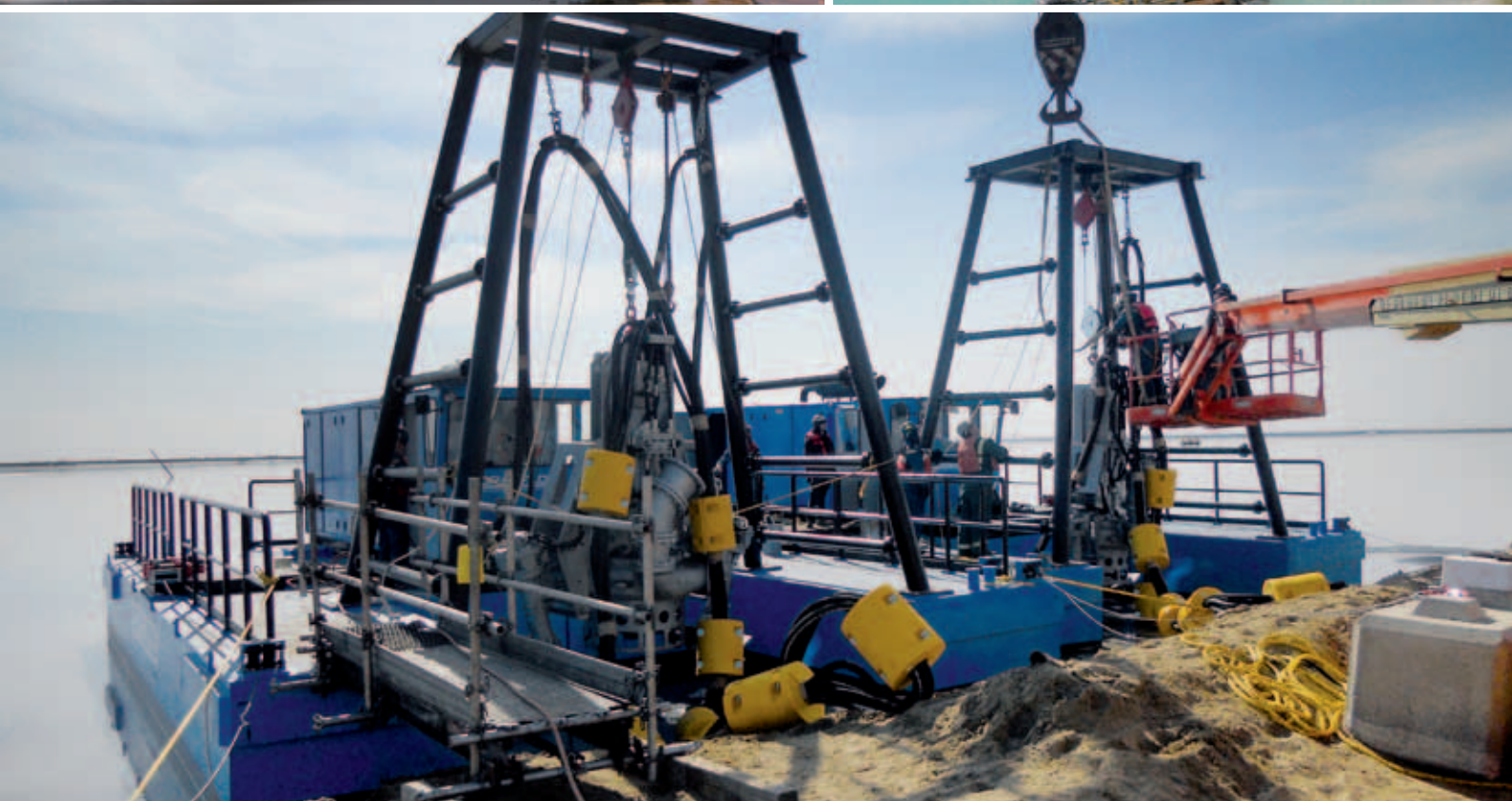
Przywracanie przepustowości zapór i odstojników odpadów kopalnianych jest działalnością kluczową dla utrzymania kopalni i procesów technologicznych w ruchu. Dzięki szybkim dostawom systemów do pogłębiania na dużych głębokościach, pogłębiarek zdalnie sterowanych oraz urządzeń „pod klucz” do usuwania osadów, Dragflow jest niezawodnym i elastycznym partnerem. W procesach technologicznych, gdzie utrzymanie kosztów eksploatacyjnych na najniższym poziomie jest zasadniczym zagadnieniem, rozwiązania Dragflow są konkurencyjną alternatywą dla bardziej tradycyjnych pogłębiarek urabiająco-ssących. Pompy zatapialne z mieszadłem tłoczą materiały o większym stężeniu cząstek stałych niż pogłębiarki ssące, co umożliwia niższe koszty eksploatacyjne na metr sześcienny pozyskanego materiału. Pogłębiarki Dragflow są projektowane dla głębokości do 30m w standardowej konfiguracji oraz do 250 m z pompami skompensowanymi.

ROZWIĄZANIA DLA ODSTOJNIKÓW



Piaski bitumiczne

Piaski bitumiczne to rosnąca branża przemysłowa, która coraz bardziej wymaga techniki niezawodnej i o wysokiej efektywności. Dragflow jest uznanym dostawcą instalacji do zakładów przetwórczych jak również rozwiązań do zagospodarowania odpadów. W miarę rozwoju górnictwa niezbędne jest budowanie coraz większej liczby coraz większych odстойników. Znalezienie sposobu usuwania warstwy dojrzałych drobnych odpadów kopalnianych (mature fine tailings, MFT) z odстойników i szybkiej przeróbki na podobny do gleby osad przydatny do rekultywacji - to kluczowe zadanie w celu polepszenia ogólnych efektów rekultywacji gruntu. Dragflow pracuje nad optymalizacją swych urządzeń w celu uzyskania najwyższych osiągnięć w odстойnikach, co zapewni nie tylko wyższą niezawodność, ale również możliwość zwiększenia głębokości pracy bardziej niż w każdym innym tradycyjnym systemie pogłębiania.



Pogłębiarki Dragflow

- Pogłębiarki z wciągarką (seria DRH)
- Pogłębiarki z teleskopowym wysięgnikiem (seria DRT)
- Pogłębiarki łańcuchowe z pompą zatapialną (seria DRS)
- Pogłębiarki zdalnie sterowane (seria DRP)
- Pogłębiarki jezdno-pływające (seria DRM)
- Pompy wspomagające

Zaawansowane pulpity sterowania

- Ekran dotykowy do analizy parametrów roboczych pompy i wydajności pracy
- Pamięć USB/SD dla historii parametrów
- Połączenie (3G / sie bezprzewodowa) do monitorowania pracy i parametrów pompy z odległej lokalizacji

Agregaty zasilające (seria DP, EP)

- Silnik: wysokoprężny albo elektryczny
- Pompy oleju o zmiennym wydatku

Opcje

- Dźwiękoszczelna obudowa
- Zdalne sterowanie
- Zabudowa w kontenerze
- Kabina operatora
- Wyciągarki i wciągarki

Pompy elektryczne (seria EL)

- Moc: od 5 do 150 KM
- Wydajność: od 30 do 1000 m³/h
- Wysokość podnoszenia: od 5 do 75 m
- Dystans tłoczenia: do 1200 m

Pompy hydrauliczne (seria HY)

- Moc: od 24 do 400 KM
- Wydajność: od 60 do 1200 m³/h
- Wysokość podnoszenia: od 5 do 65 m
- Dystans tłoczenia: do 1300 m

Koparki pogłębiające (seria EXHY)

- Moc: od 11 do 30 KM
- Obroty: od 30 do 50 obr/min
- Przepływ oleju: 35 / 46 / 58 l/min
- Ciśnienie: 250 bar

Pogłębianie dna morza

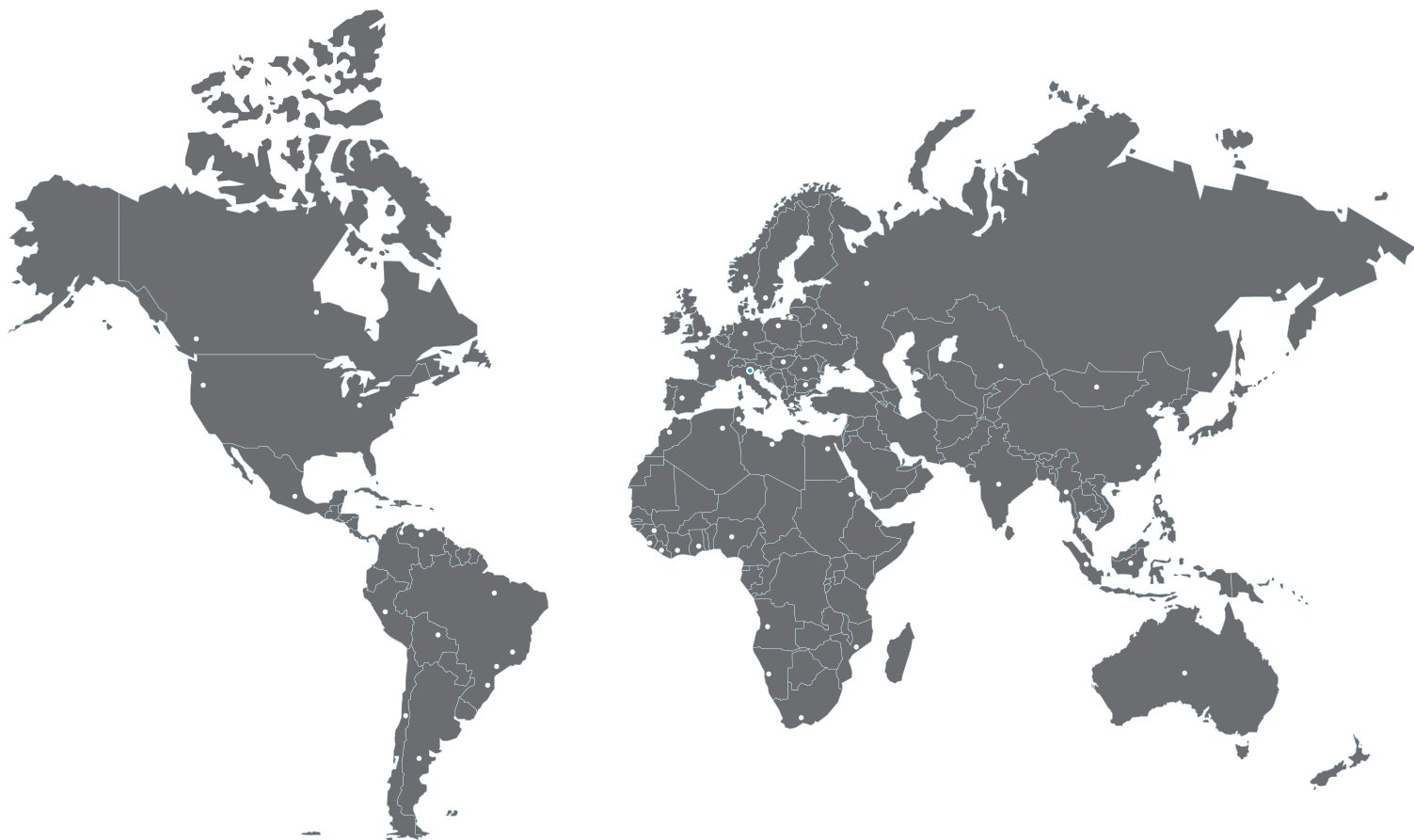
- Pogłębiarki o głębokości pracy do 250 m
- Bębny na przewody hydrauliczne
- Węże hydrauliczne i przewody elektryczne

ZAKRESY
EKSPLOATACYJNE



NASI PARTNERZY



DRAGFLOW
ULTIMATE EFFICIENCY

TUTAJ JESTEŚMY

Dragflow S.r.l.

Head Office

Via Pasubio, 40

37069 Villafranca (VR) Italy

tel. +39 045 6304521

fax +39 045 6335758

info@dragflow.it

www.dragflow.it