

# POMPY odwodnieniowe i szlamowe GRINDEX



tekst i zdjęcia: TIGA PUMPS Sp. z o.o.

Pompy Grindex dzielimy ze względu na rodzaj pompowanego medium na trzy główne kategorie: pompy odwodnieniowe, pompy osadowe, pompy do pompowania agresywnego chemicznie medium (INOX).

W szeroko rozumianym budownictwie lub nawet w technologii bezwykopowej, np. w mikrotunelingu, wykonuje się wykopy wymagające w przypadku wystąpienia wysokiego poziomu wód gruntowych użycia pomp odwodnieniowych lub szlamowych. W ofercie szwedzkiego producenta pomp Grindex są pompy elektryczne, wirnikowe, zatapialne, z falistą obudową, która jest odporna na uszkodzenia mechaniczne (dla średnich i dużych pomp). Urządzenia te mogą pracować z odkrytym silnikiem dzięki wbudowanemu zaworowi odpowietrzającemu, który otwiera się automatycznie w przypadku braku pompowanego medium, natomiast w momencie, gdy medium jest wystarczająco dużo, automatycznie się zamyka. Pompy Grindex posiadają także wbudowane zabezpieczenie smart, które po pierwsze, zapobiega uszkodzeniu pompy przez rozłączenie silnika w razie zaniku którejkolwiek z faz, po drugie, zapewnia prawidłowy kierunek obrotów oraz zapobiega przeciążeniu, nadmiernemu zużyciu i zredukowanej wydajności pompy i wreszcie, termokontakty każdego z uzwojeń automatycznie rozłączają pompę w przypadku przegrzania (osiągnięcia temperatury krytycznej).



W kopalniach odkrywkowych ze względu na napływ wód opadowych i gruntowych oraz gromadzenie się wody w wyrobiskach odwodnienie i odpowiedni drenaż stanowią jeden z głównych problemów. Kolejną ważną kwestią jest racjonalizacja postępowania z odprowadzoną wodą, uwzględniająca możliwość jej wykorzystania. Pamiętać należy, że woda to dobro chronione, posiadające wartość rynkową. Odpowiednie odwodnienie kopalni odkrywkowych jest konieczne dla zapewnienia możliwości kontynuowania operacji górniczych bez przeszkód. Szara woda w kopalniach odkrywkowych zazwyczaj zawiera substancje ściernie, takie jak glina i piasek, a jej wartość pH może być bardzo niska. Pompy odwadniające firmy Grindex zostały zaprojektowane do pracy w najtrudniejszych środowiskach i są użytkowane w zakładach górniczych na całym świecie.

## Pompy Grindex INOX

Elektryczna zatapialna pompa drenażowa wykonana ze stali kwasoodpornej (INOX) znajduje zastosowanie w górnictwie, procesach technologicznych oraz w miejscach, gdzie występuje zasolona woda. Cechą charakterystyczną tych pomp jest pompowanie medium w zakresie 2–10 pH. Jednym z przykładów prawidłowej pracy pomp Grindex jest składowisko odpadów w Stanach Zjednoczonych w stanie Illinois. Składowisko to składa się z czterech oddzielnych mniejszych jednostek, a za transport odcieku z tych składowisk odpowiedzialne były pompy głębinowe pneumatyczne i elektryczne. Jednak zbyt częste przestoje spowodowane częstą korozją tych pomp zmusiły właściciela do szukania innych rozwiązań. Głównym problemem była korozja, a także duży przepływ ze względu na zastosowanie długich rurociągów.

Firma Grindex skontaktowała się z przedsiębiorcą, aby pomóc znaleźć rozwiązanie, oferując jedną ze standardowych pomp odwodnieniowych Grindex. Klient był pod wrażeniem osiągniętej wydajności w stosunku do konkurencji, jednak odporność na korozję cały czas była problemem. Wówczas klient zdecydował się przetestować pompę w wykonaniu kwasoodpornym INOX, a ta zdała test znakomicie zarówno pod względem odporności na korozję, jak i przepływu.

Zainteresowanych czytelników zapraszamy do współpracy.



Tiga Pumps



**POMPY**  
**DLA PROFESJONALISTÓW**

**WWW.TIGAPUMPS.PL**

TIGA PUMPS SP. Z O.O.  
UL. KORDECKIEGO 30B  
60-144 POZNAŃ

TEL.: +48 61 8420 790  
FAX: +48 61 8420 791