



## Осушение шахты в условиях высокого давления

.....  
**Antofagasta Minerals,  
шахта «Михилья»**

**Чили | 2011 год**  
.....

### **Эксплуатационные условия:**

Высокое давление (более 24 бар)

### **Использованные трубы:**

Рexgol 160x27, класс 30

### **Сфера применения:**

Откачка воды

### **Длина**

700 метров

### **Проблема**

Компания Antofagasta Minerals столкнулась с постоянным накоплением воды на дне шахты, что мешало добыче полезных ископаемых. Кроме того, эксплуатант шахты столкнулся также со следующими проблемами:

- высокое давление (более 24 бар) в результате вертикальных разностей высот, для которых требовалась выдерживающая высокое давление и легкая в установке труба;
- засорение труб из ПВХ в результате образования отложений на стенках труб из-за присутствия в воде в разных концентрациях различных солей, таких как хлориды и сульфаты;
- длительное время установки и необходимость сократить его посредством установки гибкого длинного трубопровода с меньшим числом соединений.

### **Решение**

Была установлена гибкая труба Рexgol, которая изготавливалась и перевозилась в катушках для сокращения времени установки и числа соединений. С момента установки в начале 2011 года труба работает без признаков засорения.

Клиент полностью удовлетворен высокой производительностью трубы, в том числе ее быстрым и легким монтажом и способностью выдерживать давление выше 24 бар.

Поскольку трубы Рexgol требуют меньше технического обслуживания, чем трубы из ПВХ, и предотвращают частые протечки, которые возникали ранее, они будут использоваться для многих иных дополнительных целей на шахте.





## Осушение шахты в условиях высокого давления

### Преимущества

- **Высокая износостойкость**  
Решение Pexgol прекрасно подходит для транспортировки абразивных материалов. Оно, как правило, в три раза прочнее ПВХ и в два раза прочнее стали.
- **Отличная химическая и коррозионная стойкость**  
Трубы Pexgol устойчивы к широкому спектру химических веществ, суспензий, токсичных и радиоактивных материалов.
- **Высокая термостойкость**  
Рабочая температура может варьироваться от -50 до 110 °C (от -58 до 230 °F).
- **Превосходная устойчивость к внутренней и внешней коррозии**  
Как было доказано, наши трубы выдерживают воздействия на них агрессивных сред и обеспечивают бесперебойную работу в самых суровых условиях в мире в течение многих десятилетий.
- **Малый вес**  
По сравнению со стальными и резиновыми трубами, решение Pexgol легче в расчете на метр, что позволяет сократить расходы на транспортировку и хранение, а также трудозатраты.
- **Длинные секции трубы**  
Длинные трубы Pexgol могут поставляться в катушках, что приводит к сокращению числа соединений, времени установки и риска.
- **Сопrotивление ползучести и ударопрочность**  
Перекрестно связанное решение Pexgol может выдерживать большие осевые и радиальные нагрузки и обладает высокой устойчивостью к ударам, разрушению и усталости. Наши трубы также полностью устойчивы к трещинам — даже при перетаскивании по местности с острыми скалами и комкам из кристаллов соли.

