## Выпускной конус Bullnose®

**Местоположение** Онтарио, Канада **Платформа** Мельница ПСИ

Условия работа с золотом, высокий уровень абразивного

износа

Решение Выпускной конус Bullnose®

### Положение дел

Горнодобывающее предприятие в Онтарио, Канада, столкнулось со значительными проблемами с производительностью из-за существующих выпускных конусов из стали (хромомолибденового сплава), используемых в мельнице ПСИ диаметром 36 футов., Разгрузочные конусы Bullnose состоящие из двадцати семи частей, требовали замены каждые 11,5 месяцев. Частое техническое обслуживание нарушало работу оборудования, снижало эффективность и оказывало воздействие на общую производительность.

#### Решение

Для решения этих проблем команда инженеров Bradken в тесном сотрудничестве с заказчиком приняли решение использовать запатентованные разгрузочные конусы Bullnose® состоящие из 9 сигментов. Данная инновационная конструкция Bullnose спроектирована с использованием высококачественных материалов, в том числе белого чугуна с высоким содержанием хрома и композитных материалов, предназначенных для увеличения срока службы и увеличения ходимости Bullnose. Новый дизаин Bullnose позволил сокращения времени простоя мельницы и обеспечения более быстрой и безопасной установки и демонтажа на мельнице.

## Результат

Использование нового дизаина Bullnose от Bradken принесло очевидные увеличенные сроки эксплуатации Bullnose-на мельнице. Время установки сократилось с 20 часов всего до 8 часов на комплект Bullnose. Этого удалось достичь благодаря замковому дизайну конструкции Bullnose, что позволило свести к минимуму время простоя мельницы при замене сегментов Bullnose и одновременно повысить безопасность и эффективность при монтаже.

Срок службы Bullnose увеличился на 100%, при этом минимальный износ наблюдался по истечению 22-23 месяца эксплуатации Bullnose, по сравнению с оригинальным дизайном Bullnose из хромомолибденового сплава, замена которых осуществлялась каждые 11,5 месяцев. Основываясь на наблюдаемом износе и характере износа сегментов Bullnose, наш прогноз показал предварительный, срок службы может составить от 26-27 до 27 месяцев.

#### Результаты:

- Увеличение срока службы на 100%
- Сокращение времени демонтажамонтажа с 20 до 8 часов для комплекта Нового дизайн Bullnose.
- Общая масса снизилась на 21 тонну, что повышает эффективность работы мельницы.
- Новый дизайн Bullnose показал минимальный износ после 23 месяцев эксплуатации, а прогнозируемый срок службы Нового дизайна Bullnose увеличился до 27 месяцев.



Минимальный износ Bradken Bullnose<sup>®</sup> после 23 месяцев



Процесс установки 1го сегмента из 9 частей 9-сегментной-системы



Установленная 9-сегментная система















# Пример из нашей практики

# Выпускной конус Bullnose®

**Местоположение** Онтарио, Канада **Платформа** Мельница ПСИ

Условия работа с золотом, высокий уровень абразивного

износа

Решение Выпускной конус Bullnose®

Переход на новый дизайн Bullnose с использованием композитных материлов совместно с высококачественными сталями из (хромомолибденового сплава) Новый дизайн Bullnose® привел к снижению общей массы на 21 тонну.

Новый дизайн конструкции Bullnose из высокопрочных сплавов совместно с композитными материалами повысила износостой только в зонах критического износа, снизив массу и в то же время увеличив срок службы. Использование нового дизайна Bullnose значительно повысило производительность мельницы. Основываясь на полученных результатах, заказчик внедрил систему Bullnose® на многих мельницах, что позволило значительно снизить затрат на техническое обслуживание мельницы и повысил производительность на своем месторождении.

#### Результаты:

- Увеличение срока службы на 100%
- Сокращение времени демонтажамонтажа с 20 до 8 часов для комплекта Нового дизайн Bullnose.
- Общая масса снизилась на 21 тонну, что повышает эффективность работы мельницы.
- Новый дизайн Bullnose показал минимальный износ после 23 месяцев эксплуатации, а прогнозируемый срок службы Нового дизайна Bullnose увеличился до 27 месяцев.



Минимальный износ Bradken Bullnose® после 23 месяцев



Процесс установки 1го сегмента из 9 частей 9-сегментной-системы



Установленная 9-сегментная система











