

Ходовая часть Bradken WRP для машин CAT6090/RH400

Местоположение	Альберта, Канада
Платформа	Одноковшовый экскаватор CAT6090/RH400
Условия	Нефтеносный песок
Решение	Широкий роликовый погон (WRP) Bradken 6090

Ситуация

Ввиду относительно короткого срока службы ходовой части и высокой совокупной стоимости владения (ССВ), большая часть машин CAT6090/RH400 на руднике в Альберте уже выведены из эксплуатации.

Контрольный показатель для работы стандартной ходовой части для машин 6090 от производителей комплексного оборудования нефтеносных песках составляет около 13 000–15 000 часов, в то время как машины других производителей комплексного оборудования работают примерно 18 000 часов.

Машины CAT6090/RH400, обладая массой 1000 тонн (2 204 600 фунтов) создает более высокое давление контакта с роликовым погоном по сравнению с аналогами, что приводит к более скорому износу роликового погона и растрескиванию башмаков ближе к концу срока службы.

Решение

Чтобы уменьшить скорость износа роликовых погонов башмаков, компания Bradken изменила конструкцию гусениц, расширив роликовые погоны и повысив прочность основания этих более крупных машин.

Такое увеличение ширины роликового погона увеличивает площадь контакта между опорными роликовыми катками и роликовым погоном башмака, уменьшая давление контакта и степень износа роликового погона. Чтобы обеспечить соответствие новым размерам роликового погона башмаков также была изменена конструкция опорных, поддерживающих, направляющих катков и ведущих колес.

Результаты

Новая ходовая часть Bradken с широким погоном была установлена в феврале 2022 года. Было обеспечено ожидаемое преимущество в виде увеличения срока службы этой новой установки в сравнении со стандартной ходовой частью на 30%.

Через год после начала эксплуатации роликовый погон получил износ примерно на 40% по сравнению со стандартной ходовой частью, получившей износ на 67% в тех же условиях.

Была проведена оценка износа всех компонентов ходовой части, и на ее основании было сделан прогноз, что срок службы ходовой части с широким погоном составит 18 000 часов.

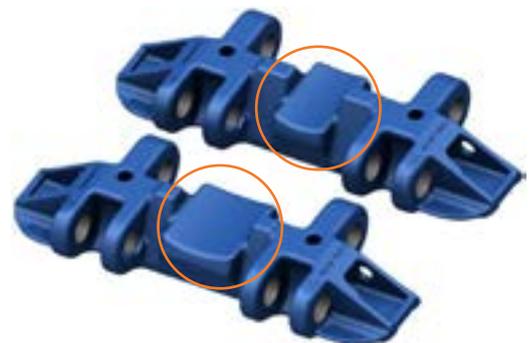
Обзор результатов

- Сокращение простоев и замен компонентов
- Снижение совокупной стоимости владения (ССВ) и предполагаемое увеличение срока службы до износа почти на 30%*
- Возврат в эксплуатацию машин, которые ранее не работали

Служит почти на
30%
дольше*



Широкий роликовый погон (WRP) Bradken



Башмак Bradken DRP (от производителя комплексного оборудования или аналог)
В сравнении с башмаком Bradken с широким роликовым погоном



Наши инновации. Ваше преимущество.

BK Sales & Marketing Global Record Case Study 6090 Undercarriage Alberta Russian-2023

Все названия компаний, логотипы, названия продуктов и идентификационные знаки, используемые в данной публикации, являются собственностью соответствующих владельцев товарных знаков и применяются только в информационных целях.

