

# Train de roulement Bradken WRP pour CAT6090/RH400

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Emplacement</b> | Alberta, Canada                                    |
| <b>Plateforme</b>  | Pelle frontale CAT6090/RH400                       |
| <b>Conditions</b>  | Sables bitumineux                                  |
| <b>Solution</b>    | Le chemin de roulement large (WRP) 6090 de Bradken |

## Situation

En raison de leur durée de vie relativement courte du train de roulement et de leur coût total de possession plus élevé, la majorité des machines CAT6090/RH400 pour le site minier de l'Alberta ont été retirées.

La référence pour les trains de roulement standard 6090 OEM dans les sables bitumineux est d'environ 13 000 à 15 000 heures-machines, tandis que les machines d'autres OEM atteignaient environ 18 000 heures.

Le poids de 1 000 000 kg (2 204 600 lb) du CAT6090/RH400 génère des pressions de contact élevées sur le chemin de roulement par rapport à ses homologues, ce qui a entraîné des taux d'usure plus élevés du chemin de roulement et des fissures des patins en fin de vie.

## Solution

Pour réduire le taux d'usure sur le chemin de roulement du patin, Bradken a redessiné les chenilles pour élargir le chemin de roulement du patin et améliorer la résistance pour soutenir supporter la machine plus grande.

Cette augmentation de la largeur du chemin de roulement a augmenté la surface de contact entre la roue du rouleau de charge et le chemin de roulement du patin, réduisant ainsi la pression de contact et les taux d'usure sur le chemin de roulement du patin. Les rouleaux de charge, les rouleaux porteurs, les rouleaux compresseurs et les culbuteurs ont également été redessinés pour s'adapter aux modifications dimensionnelles apportées au chemin de roulement des patins.

## Résultats

Le nouveau train de roulement à large voie de Bradken a été installé en février 2022. La durée de vie de cette nouvelle installation a été suivie par rapport à un train de roulement standard et montre des taux d'usure conformes à l'amélioration de performance attendue de 30 %.

Après un an de service, le chemin de roulement est usé à environ 40 %, alors que le train de roulement standard présente une usure de 67 % dans les mêmes conditions.

L'usure de tous les composants de l'UC a été évaluée et, sur cette base, la durée de vie projetée du train de roulement à large chemin est de 18 000 heures.



**Notre innovation. Votre avantage.**

BK Sales & Marketing Global Record Case Study 6090 Undercarriage Alberta Canada-French-2023  
Tous les noms de sociétés, logos, noms de produits et marques d'identification utilisés dans la présente publication sont la propriété de leurs détenteurs respectifs et ne sont utilisés qu'à des fins descriptives.

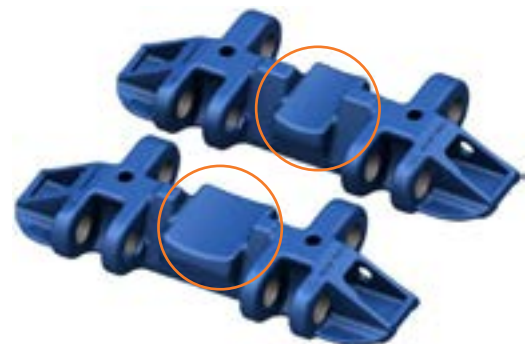
## Résumé des principaux résultats

- Réduire les interruptions et les temps d'immobilisation
- Réduire le coût total de possession avec une augmentation prévue de la durée de vie de l'usure pouvant aller jusqu'à 30 %\*
- Remettre en service les machines retirées

Dure jusqu'à  
**30%**  
plus longtemps\*



Le système Wide Roller Path (WRP) de Bradken est installé



Le patin DRP de Bradken (OEM ou équivalent) contre le chemin de roulement large de Bradken

