# Train de roulement PC3000

| | |
|---|---|
| **Lieu** | Queensland, Australie |
| **Plateforme** | PC3000 |
| **Conditions** | Roche dure |
| **Solution** | Programme de contrôle de l'usure du train de roulement, Engagement du client et proposition de maintenance sur mesure |

**Synthèse des résultats**

- Objectifs opérationnels atteints
- Durée de vie utile supérieure de 25 % à celle prévue par le fabricant
- Durée utile atteinte
- Prix de revient minimisé
- Minimisation des déchets (patins jetables)

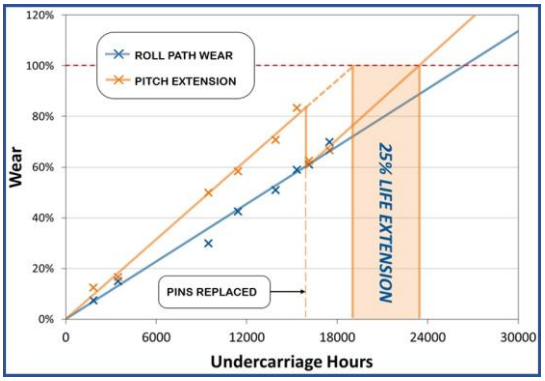
## Contexte

Un client travaillant dans le Queensland, en Australie, utilisait son PC3000 à titre de machine principale d'extraction du minerai durant les dernières phases d'exploitation de sa mine.

Cependant, grâce au programme de Bradken de contrôle permanent du train de roulement, il a été constaté que le train de roulement ne serait pas capable de durer jusqu'à la fin de l'exploitation de la mine, sans devoir être remplacé.

Investir dans de nouveaux systèmes pour chenilles, à ce stade tardif, était un problème financier important. Ces frais puiseraient dans les ressources visant d'autres besoins opérationnels essentiels, sans aucun moyen pratique de récupérer les dépenses.

*PC3000*




*Durée utile du PC3000 augmentée*

## Solution

Bradken a travaillé en étroite collaboration avec le client, en analysant précisément les données d'usure du train de roulement recueillies lors des inspections. Cette analyse a révélé que l'allongement du pas des chenilles, causé en grande partie par l'usure des alésages des broches des chenilles, était le principal facteur limitant la longévité du système. Il est à noter qu'environ 25 % de l'allongement du pas a été attribué à l'usure du diamètre extérieur des broches de raccordement.

Bradken a proposé une stratégie rentable de maintenance mais également parfaitement orientée : ne remplacer que les broches usées. Ce faisant, environ un quart de l'allongement total du pas a été éliminé. Cette intervention a permis à l'excavatrice de poursuivre ses opérations en respectant les limites d'usure sécuritaires, sans qu'il soit nécessaire de remplacer l'ensemble des patins de chenilles.

Les prévisions ont démontré que cette approche permettrait de prolonger suffisamment la durée de vie du train de roulement pour respecter l'échéancier de fermeture prévu de la mine.

**Ce que nous innovons. Les avantages que vous en tirez.**

© Bradken Pty Limited 2025. 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.

BRADKEN

# Train de roulement PC3000

| | |
|---|---|
| **Lieu** | Queensland, Australie |
| **Plateforme** | PC3000 |
| **Conditions** | Roche dure |
| **Solution** | Programme de contrôle de l'usure du train de roulement, Engagement du client et proposition de maintenance sur mesure |

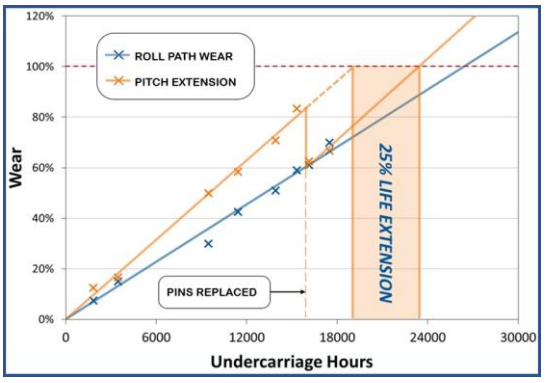
**Synthèse des résultats**

- Objectifs opérationnels atteints
- Durée de vie utile supérieure de 25 % à celle prévue par le fabricant
- Durée utile atteinte
- Prix de revient minimisé
- Réduction des déchets (masse des patins jetés)

## Résultats

Le suivi de la proposition a permis de minimiser de plus d'un quart de l'allongement du pas, permettant ainsi une exploitation sûre du PC3000 jusqu'à la phase finale de la mine. Cette approche stratégique a permis de réaliser des économies substantielles, en éliminant la nécessité de remplacer les systèmes des chenilles, beaucoup plus coûteux. Le client a mené à bien ses activités sans investissements inutiles, minimisant ainsi les frais et optimisant aussi l'efficacité et les ressources financières.

*PC3000*




*Durée utile du PC3000 augmentée*

**Ce que nous innovons. Les avantages que vous en tirez.**

© Bradken Pty Limited 2025. 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.