

RIP RANGER

DÉTECTION DU DÉCHIREMENT DES COURROIES STEELCORD



DÉTECTION DU DÉCHIREMENT
À « AVERTISSEMENT PRÉCOCE »



MINIMISEZ LES PERTES
DE PRODUCTION ET LES
REPLACEMENTS



RÉDUISEZ LES
RÉPARATIONS

PROTÉGEZ VOTRE OPÉRATION

AVEC LA TECHNOLOGIE DUNLOP DE DÉTECTION DU DÉCHIREMENT

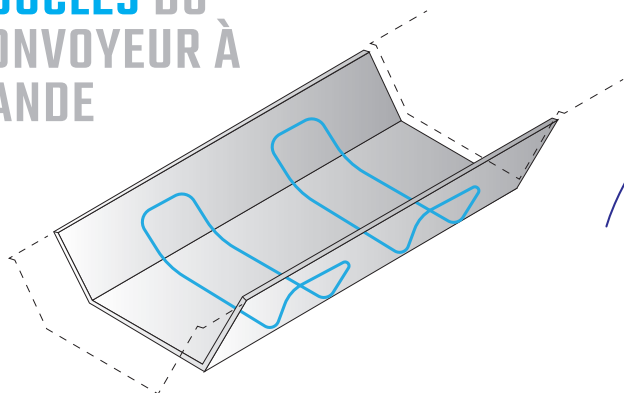
Une panne de convoyeur peut souvent mettre en jeu des coûts énormes, à la fois en termes de réparations et de perte de productivité. Quand les courroies doivent être remplacées suite à des dégâts accidentels, les conséquences financières sont parfois désastreuses. Bien que l'on puisse éviter la majorité des pannes de convoyeur en utilisant des courroies de bonne qualité et en assurant une maintenance régulière, des accidents peuvent malgré tout arriver, généralement à une vitesse effrayante. Un caillou ou un corps étranger coincé, et même un objet qui semble aussi inoffensif qu'un balai en bois peut déchirer très vite la courroie steelcord la plus robuste de bout en bout.

L'inclusion de nappes sommet réduit le risque, mais la technologie d'alerte incident Rip Ranger de Dunlop réduit énormément l'étendue (et le coût) des dommages en arrêtant le convoyeur dès qu'un déchirement est détecté.

MINIMISER LES DOMMAGES, OPTIMISER L'EFFICACITÉ

Rip Ranger utilise des boucles de détection intégrées à des intervalles prédéfinis dans la courroie pendant le processus de fabrication. Rip Ranger détecte et définit le nombre de boucles et crée sa propre image en temps réel. Pour cela, des signaux électromagnétiques sont transmis à intervalles réguliers entre un émetteur et un récepteur. Ces derniers sont positionnés face à face de chaque côté de la courroie, généralement derrière la position de chargement. Ceci apporte une protection au point où le risque de dommages est le plus important. Des émetteurs supplémentaires peuvent être installés, par exemple dans le retour au niveau de la tête - un autre point où des objets coincés provoquent souvent des déchirements. Un encodeur est également installé pour mesurer l'espacement des boucles et collecter les données de vitesse.

BOUCLES DU CONVOYEUR À BANDE



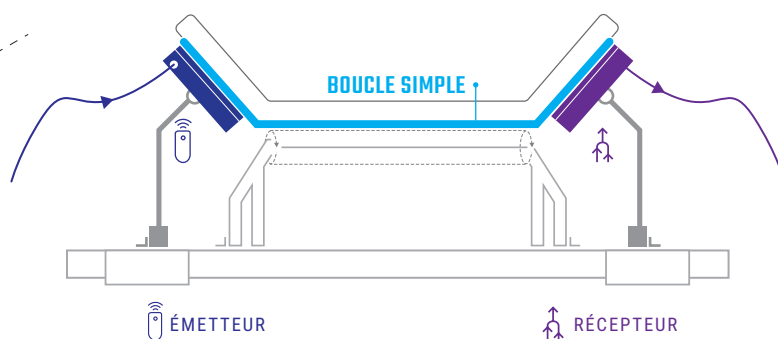
PRINCIPAUX AVANTAGES

- ▶ L'arrêt automatique de la bande limite les dommages
- ▶ Contribue à minimiser les frais de réparation et de remplacement des bandes transporteuses
- ▶ Construit pour les environnements agressifs – capteurs et boîtiers robustes
- ▶ Minimise les pertes de production
- ▶ Peut être mis en interface avec le système de surveillance des bandes rEscan
- ▶ Informations détaillées visionnables en temps réel
- ▶ Support par notre réseau de centres Dunlop Service

SURVEILLANCE DE COURROIE « EN TEMPS RÉEL »

Des informations détaillées peuvent être visionnées en temps réel, y compris la position de la boucle, l'état de la boucle et les dix derniers changements d'état de chaque boucle. L'accès et la surveillance du système sont simples, soit localement via l'écran TFT de 305 mm, 5 boutons de raccourcis, un tapis de souris et un clavier virtuel soit à distance via TCP/IP ou autre norme de bus. Parmi les fonctionnalités supplémentaires, citons la vitesse exacte de la courroie, les graphiques en temps réel, la marche avant et marche arrière, la protection locale et distante par mot de passe ainsi qu'un journal système des dernières 10 000 modifications du système.

VUE AVANT



FONCTIONNEMENT

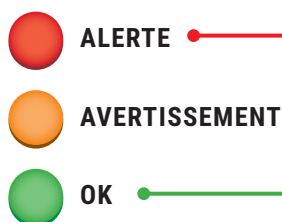
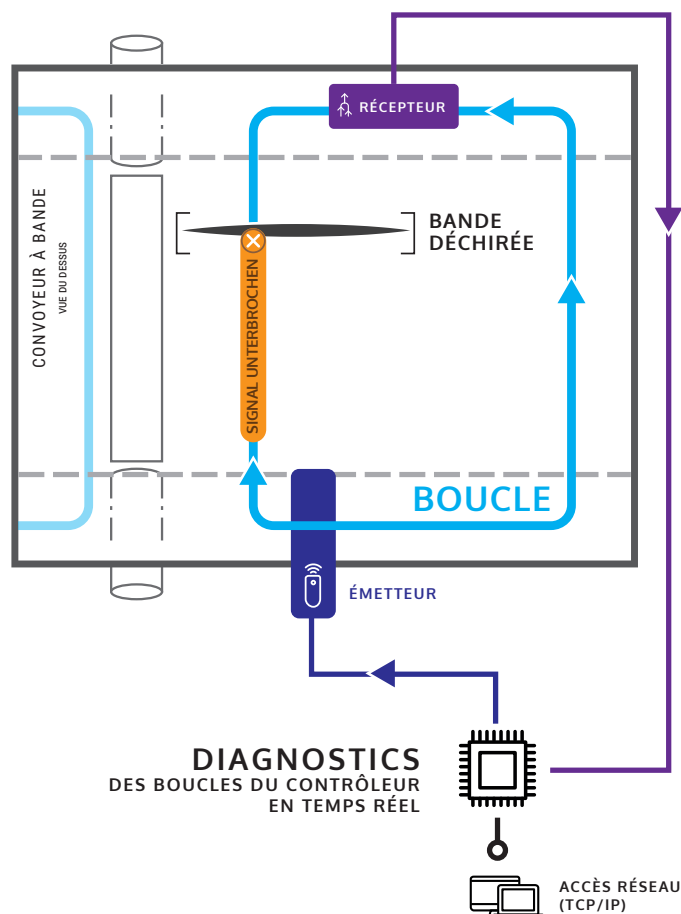
Lorsque le récepteur ne reçoit pas de signal car il a été interrompu (suite par exemple à une boucle de détection endommagée), le convoyeur est immédiatement arrêté afin de minimiser les dommages. La présence de plusieurs positions de détection est particulièrement utile sur les convoyeurs à bande individuels très longs, afin d'obtenir l'avertissement le plus précoce possible. L'équation simple est que plus le convoyeur à bande est arrêté rapidement, plus la longueur du déchirement longitudinal est courte.

Utilisation de Rip Ranger associé à des breakers métalliques

Comme les systèmes de détection de déchirement utilisent des signaux électromagnétiques, ils ne peuvent pas fonctionner si une nappe sommet en acier est installée. Le système de détection de déchirement Rip Ranger peut donc être utilisé uniquement avec des breakers textiles. Les nappes doivent être installées dans le revêtement supérieur et les boucles de détection dans le revêtement inférieur, en dessous des câbles, pendant le processus de fabrication.

DÉTECTION DU DÉCHIREMENT ET SURVEILLANCE DE L'ÉTAT DE LA COURROIE COMBINÉES

Rip Ranger peut être mis en interface avec le système de surveillance de l'état de la courroie Dunlop rScan 24/7 pour fonctionner en tandem afin d'offrir la détection du déchirement et la surveillance continue de l'état général de la courroie, y compris les épissures, des zones particulièrement critiques.



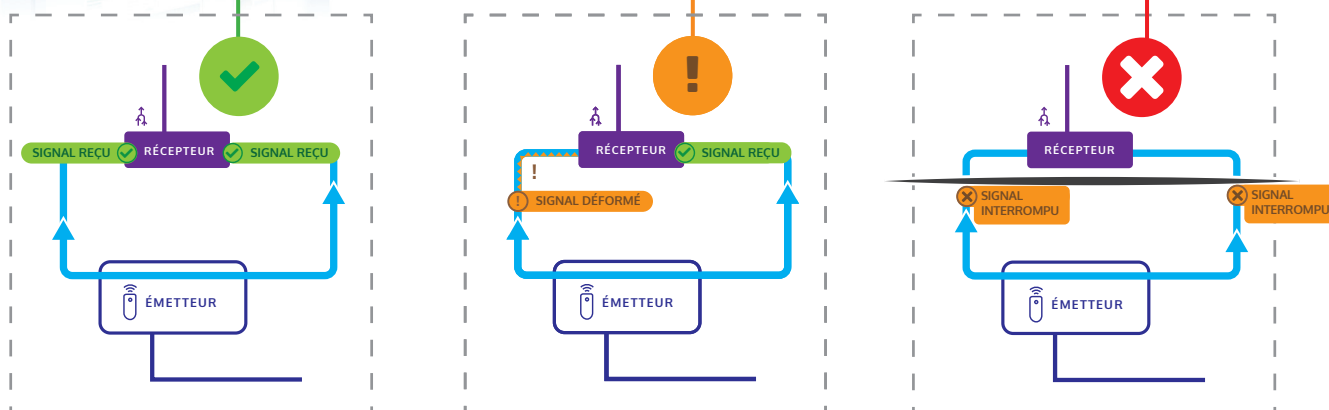
PRINCIPALES DONNÉES TECHNIQUES

Les spécifications du système Rip Ranger sont conçues pour les convoyeurs qui fonctionnent au-dessus du niveau du sol. Des systèmes pour convoyeurs souterrains peuvent être construits individuellement afin de répondre aux exigences locales spécifiques.

Vitesse de la courroie: jusqu'à 7 m/s

Épaisseur de la courroie: épaisseur du revêtement de 6 mm minimum - revêtement poulie préféré

Type de courroie: Steelcord seulement



Alle Daten und Empfehlungen in vorliegender Broschüre wurden nach unserem besten Wissen so zutreffend wie möglich zusammengestellt und aktualisiert, um die neuesten Technologieentwicklungen widerzuspiegeln. Aufgrund der neuesten technischen Entwicklungen wurden u. U. manche Produkte geändert oder sind mittlerweile überholt. Wir können jedoch keine Haftung für Empfehlungen übernehmen, die ausschließlich auf diesem Dokument beruhen.