

levelok®

Retiens cette cabine!

Le système **levelok®** se compose d'un bloc d'alimentation et de pinces qui maintiennent la cabine ou la benne durant les périodes de chargement. Les pinces sont relâchées de manière contrôlée pour permettre à l'élongation du câble de se résorber en douceur.

Le système **levelok®**, utilisé dans les mines du monde entier depuis les années 80, affiche des bilans de sécurité excellents. La poursuite continue des recherches de développement assure l'amélioration ininterrompue du système.

Avantages du système **levelok®** pour cabines et bennes :

- **Pas de perte de minerai** durant le chargement des bennes;
- **Extension** de la durée de vie du câble;
- **Gain de temps** puisque le réalignement de la cabine n'est plus nécessaire lors du chargement;
- **Transfer sûr** des hommes et du matériel lors des phases de chargement et de déchargement.
- **(E-FAS) Système d'Arrêt d'Urgence des Chutes**, ce système peut être installé en complément du système **levelok**.

Comment fonctionne le système **levelok®** pour cabines?

- Une fois la cabine en position, un coupleur rapide connecte l'air comprimé au système **levelok®** placé sur la cabine. En cas d'alimentation électrique, un câble électrique est utilisé.
- La source d'alimentation augmente la pression hydraulique au niveau désiré. La pompe s'arrête alors et la pression des pinces est maintenue indéfiniment.
- Lorsque le chargement est terminé, l'air comprimé est déconnecté, entraînant une chute de pression qui prend environ 10 secondes.
- La chute de pression d'huile entraîne un relâchement des pinces d'une façon contrôlée, replaçant ainsi en douceur la cabine à niveau dans le puits.
- Les bras des pinces se rétractent alors, permettant à la cabine d'être déplacée.

Verrouillage du système **levelok®** pour cabines

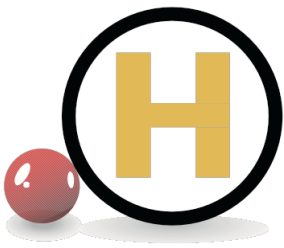
Le système est entièrement verrouillé pour garantir la sécurité. En plus des autres systèmes de verrouillage, tous les systèmes **levelok®** pour cabines sont pourvus d'une électrovalve qui exige un signal électrique avant de relâcher la cabine. Un pressostat est également installé sur la source d'alimentation afin d'indiquer à l'utilisateur que la pleine pression a été atteinte. Une lumière s'allume pour confirmer que le chargement peut s'effectuer sans danger.



Pince Levelok®



Source d'alimentation Levelok®



Renforcement des guides

La force de serrage des pinces sur les guides du puits est environ 4 fois plus élevée que la capacité de chaque pince, ex. 18 tonnes pour une pince de 4,5 tonnes. Il est recommandé de renforcer les guides creuses en acier pour les pinces de 6,5T ou plus. Les pinces n'ont besoin d'être renforcées que sur la distance où elles opèrent.

Poids du système Levelok®

La cabine doit pouvoir porter le poids additionnel des pinces et du bloc d'alimentation. Il est donc possible d'installer des pinces en aluminium, plus légères que celles en acier, pour minimiser le poids de l'ensemble du système. Nous conseillons de toujours installer les pinces sur le haut de la cabine afin de placer celles-ci sous tension lorsqu'elles sont appliquées. Mettre la cabine sous tension allège celle-ci et permet donc un renforcement moindre de la structure. Installer les pinces sous la cabine met celle-ci en situation de compression (lorsque les pinces sont engagées) et demande un renforcement additionnel de la structure.

Pinces	Acier doux	Aluminium
Capacité des pinces: 3.0t (£6600)	135kg (£297)	100kg (£220)
Capacité des pinces: 4.5t (£9900)	185kg (£407)	130kg (£286)
Capacité des pinces: 6.5t (£14300)	280kg (£616)	
Capacité des pinces: 9.0t (£19800)	570kg (£1254)	

Poids approximatifs des systèmes levelok®

Système d'arrêt d'urgence des chutes (E-FAS)

En cas de mou du câble, un système E-FAS peut être ajouté au système standard de retenue de cabine en y incorporant des accumulateurs. Ceux-ci sont chargés à la pression requise lorsque le système est utilisé pour la première fois. En cas d'urgence, l'huile est automatiquement émise par l'accumulateur, déclenchant

les pinces levelok® qui s'agrippent sur les guides du puits d'une façon contrôlée. Le taux de décélération est ajusté en fonction des demandes individuelles des clients.

Système de rétention de bennes levelok®

Ce système est conçu pour retenir une benne durant le chargement. Il élimine les débordements et les chocs sur le câble liés aux transferts de charge, augmentant ainsi la durée de vie du câble.

Celui-ci est installé au niveau de chargement et est entièrement automatisé. La benne est équipée de barres de serrage sur lesquelles les pinces s'agrippent, retenant ainsi la benne en position durant le chargement.

La pré-tension du câble avant le relâchement des pinces minimise le mouvement de la benne. Si le client le désire, une autre solution est d'utiliser le système breveté de décompression afin de permettre à la benne de glisser d'une manière contrôlée à sa nouvelle position lorsque les pinces se relâchent. Cette dernière solution a l'avantage d'un chargement plus rapide.

