

# **Svendborg Brakes, un seul fournisseur pour tous les systèmes de freinage des treuils de mine**

**8 March 2023**

**Ressource essentielle à la fabrication des équipements électriques, le cuivre est en forte demande dans le monde entier. Afin de veiller à leur productivité, les mines de cuivre doivent pouvoir compter sur un équipement fiable et notamment sur des treuils de mine efficaces pour descendre leur personnel et équipement dans les puits. Un fabricant, leader sur le marché mondial des treuils à double tambour, a pris contact avec Svendborg Brakes pour la fabrication des dispositifs de freinage sur l'arbre grande vitesse et l'arbre petite vitesse requis pour la conception d'un treuil de mine de 20 tonnes.**

## **Arrêt et immobilisation**

Un treuil de mine est généralement équipé de deux dispositifs de freinage. Le frein sur l'arbre grande vitesse agit sur l'entraînement coté moteur du treuil. C'est ce frein qui maintient la position du tambour quand le moteur ne tourne pas afin d'offrir un mode stationnaire. L'autre frein, monté sur l'arbre petite vitesse, permet d'immobiliser le treuil pour toutes autres conditions d'arrêt, même en cas de coupure de courant.

Le processus doit être le plus progressif possible. Il est essentiel d'éviter un freinage trop abrupt, au risque d'endommager l'équipement et de mettre en danger le personnel. Il faut donc prévoir des contrôles intégrés afin d'immobiliser le treuil en douceur.

## Un partenaire fiable

Pour la fourniture de dispositifs de freinage polyvalents et répondant à ses exigences de conception, un fabricant de treuils de mine a pris contact avec son partenaire de longue date, Svendborg Brakes.

Svendborg Brakes est une grande marque du groupe Altra Industrial Motion Corp. et un fournisseur international de systèmes de freinage intelligents. L'entreprise est réputée pour ses dispositifs de freinage capables de supporter le rude environnement minier. Le groupe offre aussi à ses clients internationaux un service après-vente hautement réactif, et contribue ainsi à minimiser l'interruption des opérations. Ayant déjà collaboré sur de nombreux projets antérieurs, les deux entreprises ont travaillé ensemble à la conception d'une solution adaptée au treuil de 20 tonnes.

## L'installation des freins

Pour l'arbre petite vitesse, Svendborg Brakes a proposé une pince de frein à double étriers équipés de ressort mécanique et à desserrage hydraulique — modèle BSFH 512 — monté sur une chaise, soit une puissance de freinage de deux fois 96 000 N. Les freins s'appliquent sur deux disques de 3,65 mètres fixés sur le tambour de 3 mètres de diamètre.

Pour le frein grande vitesse installé sur le moteur, on a retenu un frein à étrier BSFI 3100 à ressort mécanique et à desserrage hydraulique. Appliqué sur un disque de 1,2 m, il applique une puissance de freinage de 80 000 N.

## **Arrêt en douceur**

Afin de veiller à l'immobilisation progressive exigée par l'application, Svendborg Brakes a adapté sur mesure ses centrales hydrauliques SOBO® iQ. Celles-ci sont contrôlées par la même interface SOBO iQ que les systèmes de freinage.

Le dispositif de contrôle de frein SOBO iQ est à la fois flexible et fiable : une solution idéale pour les treuils comme pour les autres systèmes de transport. À l'aide d'un système de contrôle proportionnel intégral (PI) en double boucle hautement sophistiqué, permettant de mesurer la pression hydraulique et la vitesse, on peut régler la pression en fonction de la vitesse ou de la décélération du treuil. Le couple de freinage est contrôlé par comparaison de la vitesse effective du treuil à une rampe de vitesse prédéterminée. Le freinage est donc considérablement adouci.

## **Immobilisation totale**

Il y a un grand avantage à travailler avec un fournisseur capable de produire des systèmes de freinage avec contrôles intégrés. D'abord, l'interopérabilité des systèmes donne une plus grande performance et une plus grande fiabilité aux applications : un facteur essentiel pour des équipements souvent appelés à transporter du personnel.

L'entretien s'en trouve également simplifié et accéléré. Les pièces détachées et le service technique sont disponibles auprès d'un même fournisseur, afin de répondre plus rapidement aux problèmes et de limiter les interruptions de service. La maintenance de tous les dispositifs de freinage peut être faite par une seule équipe spécialisée dont on peut attendre des réparations d'excellente qualité et une grande connaissance des systèmes.

## Un fournisseur unique

Il y a de grands avantages à choisir une marque internationale bien établie. Les compétences conceptuelles et l'expérience en production de systèmes de freinage de Svendborg Brakes en font l'unique fournisseur capable d'offrir des solutions intégrées et adaptées aux concepts spécifiques de chaque treuil. Les freins, les centrales hydrauliques et les systèmes de contrôles peuvent être personnalisés afin de répondre précisément aux exigences des clients et de leur offrir une solution optimale.

Pour une mine, il est essentiel de minimiser les pannes et les interruptions afin de préserver l'approvisionnement en cuivre. Le choix d'un système de freinage de la plus grande fiabilité est donc d'une importance considérable pour les fabricants de treuils de mine. Les solutions intégrales offertes par Svendborg Brakes permettent à ce fabricant de treuils de faire la promotion d'un équipement fiable et hautement sécurisé à ceux qui envoient leur personnel travailler dans les profondeurs de la terre.

**Légendes:**

**Image 1:** Svendborg Brakes offre des solutions sur mesure (freins, entraînements hydrauliques et contrôles intégrés) pour treuils.



**Image 2:** Les mines de cuivre ont besoin de treuils de levage efficaces et fiables pour descendre personnel et équipement dans le puit.

Les illustrations distribuées avec le présent communiqué de presse ne peuvent être utilisées qu'en étant jointes à ce texte ; elles font l'objet de droits de copyright. Si vous souhaitez obtenir des droits de licence pour cette image, pour une utilisation ultérieure, veuillez contacter DMA Europe.

## À propos de Svendborg Brakes

Fondée en 1989, Svendborg Brakes est une marque mondialement reconnue de solutions de freinage intelligent pour applications industrielles. Notre vaste expérience des applications, nos conceptions novatrices, la rapidité de production de nos prototypes et nos essais exhaustifs promettent à nos clients des systèmes de freinage sophistiqués, durables, parfaitement sûrs et en accord avec les exigences spécifiées.

Svendborg Brakes propose une large gamme de produits à la conception hautement réfléchie et notamment freins hydrauliques, transmissions, freins de propulsion, accouplements et contrôles de freinage doux. Les solutions de freinage Svendborg Brakes mènent de front sur des marchés clés comme l'énergie renouvelable, l'hydroélectricité, les secteurs pétrolier, minier, maritime, offshore et du gaz ou encore les applications comme les turbines éoliennes, hydrauliques ou marémotrices, les convoyeurs terrestres, les systèmes de propulsions, les treuils ou autres dispositifs de levage, les fournitures de pont, les chariots élévateurs ou encore les escalators.

Pour tout autre renseignement, prière de visiter [www.svendborg-brakes.com](http://www.svendborg-brakes.com)

### Press contact:

**Svendborg Brakes - Britt Lightbody**

Tel: +45 63 255 477

[britt.lightbody@svendborg-brakes.com](mailto:britt.lightbody@svendborg-brakes.com)

[www.svendborg-brakes.com](http://www.svendborg-brakes.com)

### PR agency:

**DMA Europa - Brittany Kennan**

Tel: +44 (0) 1905 917 477

[brittany.kennan@dmaeuropa.com](mailto:brittany.kennan@dmaeuropa.com)

[www.news.dmaeuropa.com](http://www.news.dmaeuropa.com)