SGM
TECHNOLOGY AND PROXIMITY

AIMANTS ÉLECTRO-PERMANENTS

Coils à axe vertical

QUELQUES RÉFÉRENCES

Bonfanti INTEGRATED HANDLING SOLUTIONS · Street · ZENAR The Last Word in Cranes · posco · NLMK · ILVA · CITROËN

Coils à axe vertical

SÉCURITÉ

Résultat de la combinaison de la technologie électro-permanente SGM et du dispositif de surveillance de sécurité FMD de SGM.
La force de levage des aimants électro-permanents est indépendante de toute source d'énergie externe = aucun risque de chute accidentelle de la charge en cas de coupure de courant ou d'interruption de câble.
La force de levage des aimants électro-permanents reste constante dans le temps = aucun risque de chute de la charge dû à une diminution de la force magnétique.
Avant chaque levage, le dispositif breveté FMD (Flux Measuring Device) de SGM vérifie les conditions de sécurité dans lesquelles fonctionne l'aimant électro-permanent (conditions de contact entre la surface de la bobine et les polarités de l'aimant).
L'opérateur n'a pas besoin d'entrer en contact avec la bobine ni de rester à proximité. Le système magnétique peut être commandé à distance via radiocommande ou depuis la cabine de la grue.
La technologie des contrôleurs d'aimants électro-permanents permet d'introduire des redondances de sécurité.
L'utilisation des aimants électro-permanents est particulièrement recommandée dans les environnements sujets à des coupures de courant imprévues.

PRODUCTIVITÉ

Aucun changement d'outil de levage nécessaire : le même aimant électro-permanent est utilisé pour la manutention des bobines, des plaques convectrices et des cloches de baie.
L'approche et le contact avec la bobine sont bien mieux contrôlés qu'avec des pinces mécaniques, ce qui réduit drastiquement les dommages typiques causés par les pinces. Les clients reçoivent exactement la longueur de bobine demandée et l'utilisateur économise sur la mise au rebut des tours de bobine endommagés.
Avant de passer aux aimants électro-permanents, Posco devait jeter jusqu'à 10 spires de bobine.
Les aimants électro-permanents ne nécessitent que quelques secondes pour saisir et relâcher une bobine.

FACILE À UTILISER

Le fonctionnement se fait généralement par radiocommande ou depuis la cabine de la grue.
Contrairement aux pinces mécaniques, les aimants électro-permanents ne nécessitent aucun entretien : aucune génération de chaleur interne et aucune pièce mécanique en mouvement.
La compacité de l'aimant électro-permanent permet une approche stable de la bobine et un centrage facile de l'aimant sur celle-ci.
Les contrôleurs électroniques des aimants électro-permanents sont technologiquement moins complexes que ceux des électroaimants.
Cela, combiné au fait que les aimants électro-permanents ne génèrent pas de chaleur lorsqu'ils sont alimentés (contrairement aux électroaimants), rend cette technologie plus facile à entretenir.
Aucun besoin de batterie de secours.