

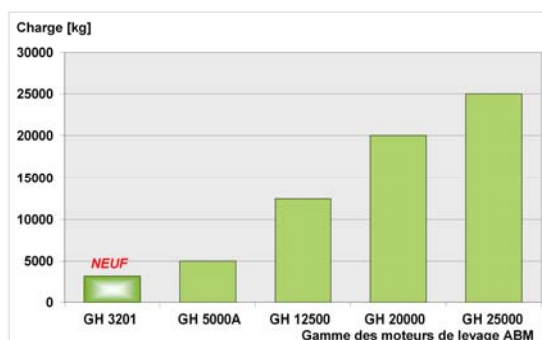
Technique d'entraînement d'une seule source pour engins de levage

«Petit mais costaud!»

Un nouveau moteur d'engins de levage de petit tonnage

ABM Greiffenberger GmbH, fournisseur de systèmes pour la technologie d'entraînement des grues, offre une large gamme de solutions complètes à hautes performances, par exemple pour l'entraînement d'appareils de levage. L'entreprise présentera au CeMAT une extension de son programme: un moteur pour tambour à câble pour de petites charges jusqu'à 3,2 tonnes qui se distingue par des vitesses de levage élevées et son classement dans la classe de puissance FEM 2m.

De nombreux constructeurs de grues font confiance, pour les moteurs de levage et de traction de leurs produits, aux solutions complètes de ABM Greiffenberger, qui ont été développées spécialement pour ce segment de marché, et qui se distinguent par des fonctionnalités élevées et des coûts réduits. Les solutions d'entraînement se basent sur des motoréducteurs à arbres parallèles à hautes performances équipés de freins puissants et d'une technologie de commande flexible.



Jusqu'ici, ABM offrait des moteurs de levage par câble avec différentes vitesses de levage, pour des charges à lever maximales de 5.000 à 25.000 kg. Maintenant, les développeurs ont transféré le concept modulaire éprouvé aux petites charges.

*Vue d'ensemble des moteurs de levage ABM
(Mouflage 4/1)*



ABM GH 3201 – Le nouvel entraînement de levage

La nouvelle gamme de moteurs de levage GH 3201, pour des charges jusqu'à 3200 kg, est présentée à la CeMAT 2008. Ces entraînements pour tambours à câble, pour des tambours de diamètre 140 mm, sont d'une utilisation extraordinairement souple. Ils atteignent, selon les exécutions, des vitesses de levage maximales jusqu'à

8 m/min pour un mouflage de 4/1.

Une sécurité sans compromis – pour toute la vie (de la grue)

La classification dans la classe FEM 2m est en elle-même une preuve de la qualité élevée du moteur et crée les conditions nécessaires à un doublement de sa durée de vie – à des coûts extrêmement concurrentiels. La denture hélicoïdale de haute qualité du réducteur à arbres parallèles assure une douceur de fonctionnement élevée et une usure réduite, même sous des charges élevées. Les moteurs de levage puissants, spécialement développés pour cette utilisation, ont des puissances de 0,37/ 2,5 kW à 0,6/ 4,0 kW (12/2-pôles) ; ils fonctionnent de manière fiable même dans des conditions de tension difficiles et des environnements sévères. Ils présentent une courbe d'accélération dynamique qui, malgré un couple de démarrage, un couple minimal au démarrage et un couple de basculement élevés, garantit une accélération fiable et sans oscillations de la charge. Le frein de sécurité à deux faces intégré assure un freinage en toute sécurité.

La version des moteurs à pôles commutables offre quatre vitesses de levage différentes allant de 4 à 8 m/min. Les moteurs ABM sont réglés pour un appel de courant minimal lors de la commutation des pôles, ce qui protège le moteur et les éléments de commutation. Des moteurs à variation de fréquence, avec des vitesses variables, sont également disponibles en option.

Construction compacte

Grâce à leur corps en aluminium, les moteurs sont très légers, et, en tant que sous-ensemble réducteur-moteur-frein testé, ils peuvent se monter directement sur le chariot de la grue, sans travail ou contrôle supplémentaire. La fixation du tambour à câble, en forme de U, permet un montage extrêmement compact, encore simplifié par des aides au montage comme des goupilles et des trous de passage. En outre, la construction compacte permet une réduction au minimum de la surface « morte », que le crochet de levage ne peut pas atteindre.

Adaptation souple aux besoins du client

L'indice de protection et les options de la gamme GH 3201 s'adaptent de manière souple aux désirs des constructeurs de grues. Ainsi, par exemple, le moteur de levage peut être équipé d'un ventilateur externe ou d'un capteur de vitesse de rotation pour un fonctionnement avec un convertisseur de fréquence. ABM propose naturellement aussi les convertisseurs. Ils permettent un fonctionnement économe en énergie et une manipulation en douceur de charges délicates. Il est fait appel pour cela principalement à la gamme éprouvée PDC, qui est également adaptée aux exigences de la technologie du levage, ce qui permet toujours d'offrir des solutions complètes.

Programme complet de technique d'entraînement pour les constructeurs de grues



Exemple d'application sur une grue

Ce titre indique qu'il ne s'agit pas uniquement des moteurs de levage, mais de l'ensemble des moteurs des grues : la palette offerte par ABM aux constructeurs de grues dans le domaine d'activité du levage comprend également des entraînements de traction performants et de haute qualité, de sorte que les clients disposent, d'une seule source, de l'ensemble de la technologie d'entraînement réalisée sur mesure pour les aux engins de levage.

En outre, les développeurs de ABM travaillent à d'autres gammes de nouveaux moteurs de grues, par exemple des moteurs de levage pour des tonnages encore plus importants et des moteurs de traction avec un échelonnement encore plus fin.

Marktredwitz, le 23.04.2008 Auteur : Dipl.-Ing. (FH) Werner Bundscherer,
Responsable de la Division Levage / Convoyage chez
ABM Greiffenberger Antriebstechnik GmbH