

Solutions d'entraînement pour vannes rotatives

Disponibilité élevée pour le dosage et la décharge : NORD DRIVESYSTEMS offre des systèmes d'entraînement pour vannes rotatives avec des commandes intelligentes intégrées qui éliminent automatiquement la plupart des blocages.



Fiches de système de bus intégrées



Système modulaire pour des solutions spécifiques à l'application



Accouplement avec limitation du couple

Solutions d'entraînement mécatroniques complètes élaborées de a à z par nos soins

Dans le cas de ce montage d'entraînement décentralisé, l'interférence ne joue aucun rôle et de longs câbles moteur blindés ne sont pas requis. En outre, les fiches de puissance et de système de bus prêtes au montage facilitent nettement l'installation et la maintenance. Cela permet d'économiser du temps et de l'argent.

Vannes rotatives pour la décharge et le dosage de matières en vrac

Pour de nombreuses applications comme le séchage, le mélange ou le broyage en continu, un contrôle précis du flux de matières est essentiel pour obtenir des résultats optimaux. Les vannes rotatives déchargent des matières en vrac (par ex. du ciment, du minéral, du sucre, des minéraux, des céréales) à partir de puits de remplissage, de silos, de trémies ou de séparateurs à cyclone. La manipulation de matières inhomogènes entraîne parfois des blocages dans le système d'alimentation – afin de garantir un rendement de processus maximal, chaque blocage doit être identifié et éliminé. Pour effectuer ceci automatiquement, une commande intelligente est requise ; la plupart des entraînements dépendent d'une fonctionnalité PLC se trouvant dans une salle de contrôle à l'écart.

Variateur de fréquence avec fonction PLC intégrée pour remédier aux blocages

Le variateur de fréquence NORD SK 200E dispose d'une fonction PLC installée. Celle-ci permet de détecter des blocages, d'inverser automatiquement le sens de rotation et d'éliminer ainsi les blocages. NORD DRIVESYSTEMS fournit le système d'entraînement complet, avec réducteur, moteur et variateur de fréquence préalablement programmé. Grâce à la fonction d'inversion intégrée, les utilisateurs n'ont pas besoin d'utiliser une fonction PLC externe pour éliminer les blocages. Ceci permet non seulement de gagner du temps lors de la mise en service mais assure également un fonctionnement très fiable avec un rendement de processus élevé.

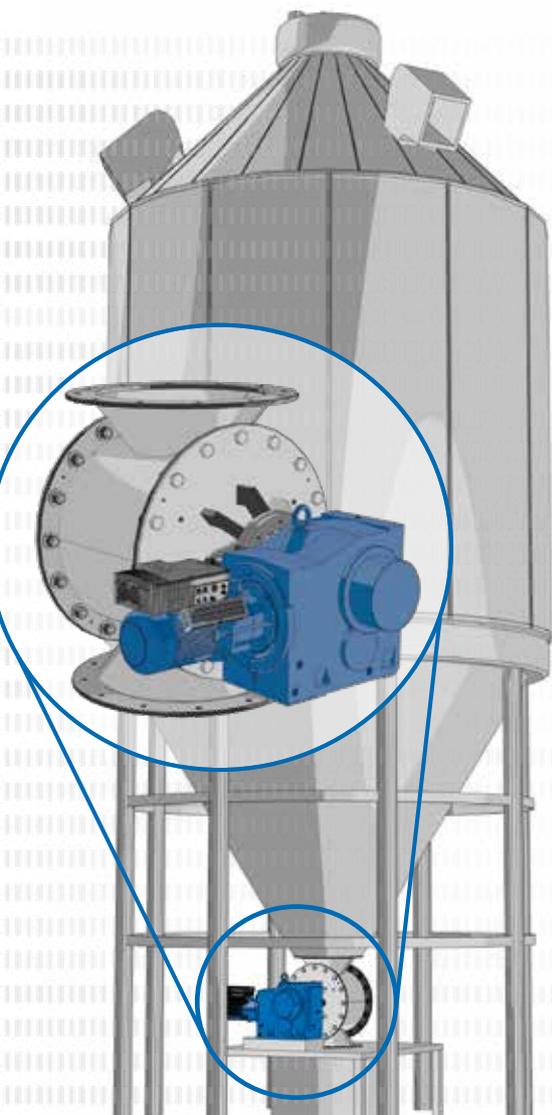
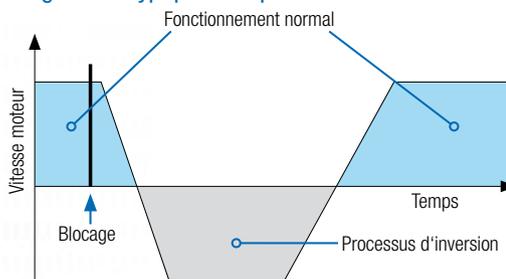


Diagramme typique d'un processus d'inversion



NORD Parameter Box pour l'installation et le diagnostic



Caractéristiques principales

- ▶ Variateur de fréquence SK 200E avec motoréducteur à couples coniques
- ▶ Accouplement à friction à lamelles avec limiteur de couple entre le moteur et le réducteur
- ▶ Détection de la surcharge par la surveillance de la vitesse de l'arbre d'entrée du réducteur avec deux capteurs inductifs
- ▶ Le variateur communique directement avec les capteurs
- ▶ Inversion automatique du sens de rotation
- ▶ Les paramètres pour l'inversion du sens de rotation peuvent être réglés individuellement pour l'adaptation aux exigences locales du processus (voir le diagramme en haut de la page)
- ▶ 1x entrée digitale (marche/arrêt), 2x sortie digitale (état de fonctionnement et blocage) pour la commande de la vanne rotative via un système de commande externe ; autre possibilité : communication via différents systèmes de bus de terrain (PROFIBUS, PROFINET, ETHERNET/IP etc.)
- ▶ Connecteur de puissance facile à utiliser pour un raccordement simple au secteur
- ▶ Le commutateur de maintenance présent sur l'appareil permet la maintenance du système ; si les blocages ne sont pas éliminés automatiquement, un déblocage manuel en toute sécurité peut être effectué

Avantages d'un variateur avec fonction PLC intégrée préalablement programmée

- ▶ Le variateur monté sur moteur avec fonction PLC minimise la charge de travail pour l'installation (câblage)
- ▶ Simplicité de mise en service et vérification avec la console portable (NORD Parameter Box) ; il est possible de vérifier l'ensemble des fonctions sans système de commande externe
- ▶ La fonction PLC NORD interne est préalablement programmée, vérifiée et livrée à l'état prêt à fonctionner ; ainsi, les problèmes de configuration sont exclus
- ▶ Tous les cycles d'inversion et blocages sont enregistrés dans une mémoire non volatile et peuvent être consultés localement à tout moment



minerals.nord.com



www.sk200e.de

Groupe NORD DRIVESYSTEMS

- ▶ Entreprise familiale de Bargteheide, près de Hambourg, avec plus de 4.100 employés
- ▶ Solutions d'entraînement pour plus de 100 secteurs industriels
- ▶ 7 sites de fabrication dans le monde entier
- ▶ Une présence dans 98 pays, sur 5 continents
- ▶ Plus d'informations : www.nord.com

- FR NORD Réducteurs - Bureaux commerciaux
20, allée des Erables - Bâtiment C, C.S. 80004 – Villepinte 95926 ROISSY CDG Cedex 2, France,
T: +33 1 / 49 63 01 89, F: +33 1 / 49 63 08 11, france@nord.com
- CH Getriebebau NORD AG
Bächigenstrasse 18, 9212 Arnegg, Suisse, T: +41 71 / 388 99 11, F: +41 71 / 388 99 15, switzerland@nord.com
- CA NORD Gear Limited
41 West Drive, Brampton, ON L6T 4A1, Canada, T: +1 905 / 796 36 06, F: +1 905 / 796 81 30, info.ca@nord.com
- BE NORD Aandrijvingen België N.V / NORD Transmission Belgique SA
Boutersemndreef 24, 2240 Zandhoven, Belgique, T: +32 3 / 484 59 21, F: +32 3 / 484 59 24, belgium@nord.com
- NL NORD Aandrijvingen Nederland B.V.
Voltstraat 12, Postbus 136, 2181 HA Hillegom, Nederland, T: +31 252 / 52 95 44, F: +31 252 / 52 22 22, netherlands@nord.com