

Soluciones de accionamiento para esclusas rotatorias

Gran disponibilidad para dosificación y transporte: NORD DRIVESYSTEMS ofrece sistemas de accionamiento para esclusas rotatorias con controles inteligentes integrados, que solucionan la mayoría de bloqueos de forma automática.



Conectores de sistemas de bus integrados



Sistema modular para soluciones específicas para cada aplicación



Acoplamiento que limita el par

Soluciones de accionamiento mecatrónicas integrales de un solo fabricante

Con este diseño descentralizado del accionamiento, las interferencias resultan irrelevantes y no hace falta un cable del motor largo y apantallado. Además, los conectores rápidos y los conectores del sistema bus listos para montar facilitan notablemente la instalación y el mantenimiento, gracias a lo cual se ahorra tiempo y dinero.

Esclusas rotatorias para el transporte y dosificación de material a granel

En muchas aplicaciones, como el secado, el mezclado o el molido continuado, es necesario controlar el flujo de material con precisión para conseguir resultados óptimos. Las esclusas rotatorias transportan el material a granel (p. ej. cemento, hierro, azúcar, minerales, cereales, etc.) desde tolvas, silos, depósitos o separadores ciclónicos. En ocasiones, el manejo de materiales no homogéneos provoca bloqueos en el sistema de entrega, por lo que para alcanzar la máxima eficiencia durante el proceso hay que reconocer cada bloqueo y solucionarlo rápidamente. Para que esto suceda de manera automática, hace falta un control inteligente; la mayoría de accionamientos dependen de un PLC instalado en una sala de control separada.

Variadores de frecuencia con función PLC integrada para solucionar bloqueos

El variador de frecuencia NORD SK 200E de montaje en el motor cuenta con un PLC integrado, que reconoce los bloqueos e invierte automáticamente el sentido de giro para solucionar el atasco. NORD DRIVESYSTEMS suministra todo el sistema de accionamiento con motorreductor, motor y variador de frecuencia preprogramado. Gracias a la función reversible, los usuarios no necesitan programar un PLC externo para eliminar bloqueos. Esto no solo ahorra tiempo durante la puesta en servicio, sino que además permite un funcionamiento muy fiable con un elevado rendimiento del proceso.

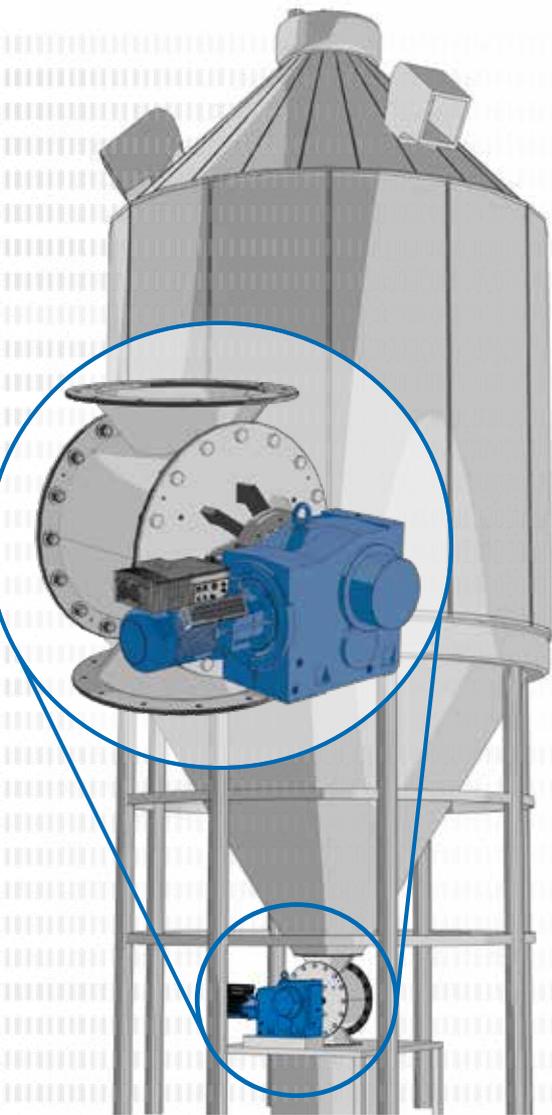
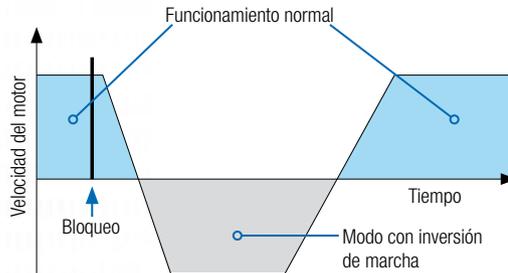


Gráfico típico de un proceso de inversión



Parameter Box de NORD para instalación y diagnóstico



Principales características

- ▶ Variador de frecuencia SK 200E con motorreductor de engranaje cónico
- ▶ Acoplamiento flexible de láminas limitador de par entre el motor y el reductor
- ▶ Reconocimiento de sobrecarga mediante supervisión de la velocidad del eje de entrada del reductor con dos sensores inductivos
- ▶ Comunicación directa entre el variador y los sensores
- ▶ Inversión automática del sentido de giro
- ▶ Los parámetros para la inversión del sentido de giro pueden configurarse individualmente para adaptarlos a los requisitos locales del proceso (véase diagrama en la parte superior de la página)
- ▶ 1 entrada digital (Start/Stop), 2 salidas digitales (estado operativo y bloqueo) para controlar las esclusas rotatorias mediante un sistema de control externo; alternativa: comunicación a través de diversos sistemas de bus de campo (PROFIBUS, PROFINET, ETHERNET / IP, etc.)
- ▶ Conectores enchufables fáciles de usar para una conexión sencilla a la red
- ▶ Con el interruptor de mantenimiento instalado en el equipo puede realizarse el mantenimiento del sistema; los bloqueos que no pueden solucionarse de manera automática pueden eliminarse con total seguridad de forma manual

Ventajas de un variador con PLC integrado preprogramado

- ▶ Variador montado en el motor y con PLC para minimizar el esfuerzo de instalación (cableado)
- ▶ Puesta en servicio y comprobación con equipo portátil (Parameter Box NORD) sencillas; todo el gradiente de funciones puede comprobarse sin necesidad de un sistema de control externo
- ▶ El PLC NORD interno se suministra preprogramado, probado y listo para su uso; gracias a lo cual se eliminan los problemas de configuración
- ▶ Todos los ciclos de inversión y bloqueo se guardan en una memoria no volátil y pueden leerse localmente en cualquier momento



minerals.nord.com



www.sk200e.de

NORD DRIVESYSTEMS Group

- ▶ Empresa familiar de Bargteheide, cerca de Hamburgo, con más de 4.100 empleados
- ▶ Soluciones de accionamiento para más de 100 sectores de la industria
- ▶ 7 plantas de fabricación en todo el mundo
- ▶ Presencia en 98 países y en 5 continentes
- ▶ Más información: www.nord.com

NORD MOTORREDUCTORES S.A.
 Oficinas centrales y fábrica de montaje
 C/ Montsià 31-37, Polígon Industrial Can Carner
 08211 Castellar del Vallès (Barcelona)
 T: +34 93 / 723 5322
 F: +34 93 / 723 3147
spain@nord.com