

# ANTRIEBSLÖSUNGEN FÜR ZELLENRADSCHLEUSEN



Hohe Verfügbarkeit für Dosierung und Austragung: NORD bietet Antriebssysteme für Zellenradschleusen mit integrierten, intelligenten Steuerungen, die die meisten Blockierungen automatisch auflösen.

## ZELLENRADSCHLEUSEN FÜR DIE AUSTRAGUNG UND DOSIERUNG VON SCHÜTTGUT

Für viele Anwendungen wie kontinuierliches Trocknen, Mischen oder Mahlen ist eine genaue Kontrolle des Materialflusses essentiell, um optimale Ergebnisse zu erzielen. Zellenradschleusen geben Schüttgut (z.B. Zement, Erz, Zucker, Mineralien, Getreide) aus Füllschächten, Silos, Bunkern oder Zyklonabscheidern ab. Die Handhabung inhomogener Materialien führt manchmal zu Blockierungen im Aufgabesystem - für maximalen Prozesswirkungsgrad muss jede Blockierung erkannt und schnell aufgelöst werden. Um dies automatisch durchzuführen, ist eine intelligente Steuerung erforderlich – die meisten Antriebe sind von einer im abgesetzten Kontrollraum untergebrachten SPS abhängig.

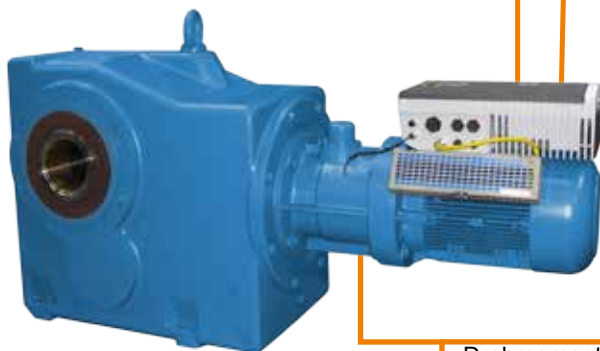
## FREQUENZUMRICHTER MIT INTEGRIERTER SPS- FUNKTION ZUM AUFLÖSEN VON BLOCKIERUNGEN

Der motormontierte NORD SK 200E Frequenzumrichter besitzt eine eingebaute SPS. Diese kann Blockierungen erkennen, automatisch die Drehrichtung umkehren, und so die Blockierung auflösen. NORD liefert das komplette Antriebssystem mit Getriebe, Motor und vorprogrammiertem Frequenzumrichter. Dank der integrierten Reversierfunktion müssen Anwender keine externe SPS programmieren, um Blockierungen aufzulösen. Dies spart nicht nur Inbetriebnahmezeit, sondern erlaubt auch einen sehr zuverlässigen Betrieb mit hohem Prozesswirkungsgrad.

### Integrierte Bussystem-Stecker



### Modulares System für anwendungsspezifische Lösungen

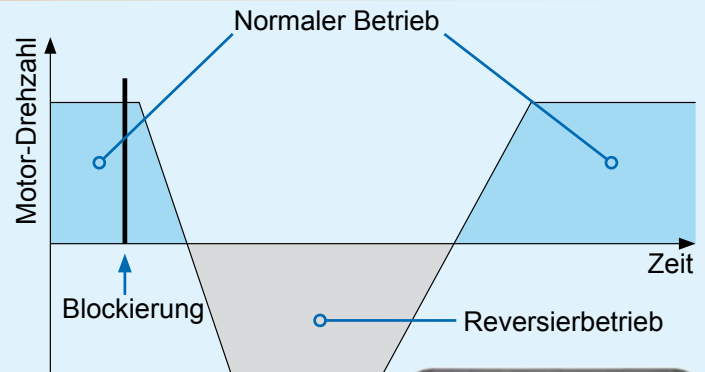
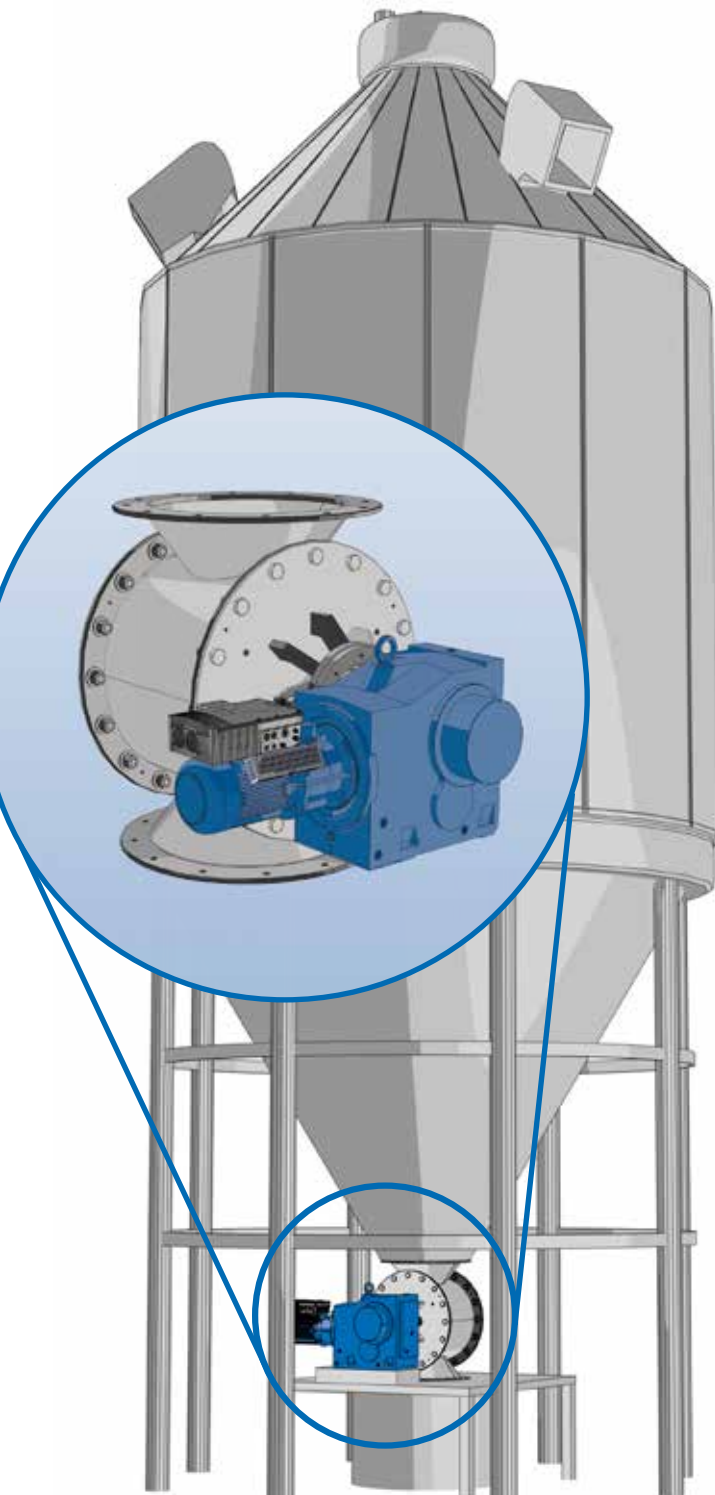


Drehmoment-  
begrenzende  
Kupplung

## KOMPLETTE MECHATRONISCHE ANTRIEBSLÖSUNGEN AUS EINER HAND

Bei diesem dezentralen Antriebsaufbau spielt Signalstörung keine Rolle, und lange abgeschirmte Motor-kabel sind nicht erforderlich. Die einbaufertigen Leistungs- und Bussystem-Stecker erleichtern die Installation und Wartung erheblich. Das spart Zeit und Kosten.

# ANTRIEBSLÖSUNGEN FÜR ZELLENRADSCHLEUSEN



Typisches Diagramm eines Reversiervorgangs

NORD Parameter Box für Installation und Diagnose



## HAUPTMERKMALE

- Frequenzumrichter SK 200E mit Kegelrad-Getriebemotor
- Drehmomentbegrenzende Lamellen-Rutsch-Kupplung zwischen Motor und Getriebe
- Überlasterkennung durch Überwachung der Getriebe-Eingangswellendrehzahl mit zwei induktiven Sensoren
- Umrichter kommuniziert direkt mit den Sensoren
- Automatische Drehrichtungsumkehr
- Die Parameter für die Drehrichtungsumkehr können zur Anpassung an örtliche Prozessanforderungen individuell eingestellt werden (siehe das Diagramm oben auf der Seite)
- 1x digitaler Eingang (Start/Stopp), 2x digitaler Ausgang (Betriebsstatus und Blockierung) zur Steuerung der Zellenradschleuse über ein externes Steuerungssystem; alternativ: Kommunikation über verschiedene Feldbus-systeme (Profibus, Profinet, EtherNet/IP usw.)
- Benutzerfreundlicher Leistungsstecker für einfachen Netzanschluss
- Mit dem am Gerät vorhandenen Wartungsschalter kann das System gewartet werden; Blockierungen, die nicht automatisch gelöst werden können, können sicher manuell aufgelöst werden

## VORTEILE EINES UMRICHTERS MIT VORPROGRAMMIERTER, INTEGRIERTER SPS

- Motormontierter Umrichter mit SPS minimiert den Installationsaufwand (Verdrahtung)
- Einfache Inbetriebnahme und Prüfung mit Handgerät (NORD Parameter Box); der gesamte Funktionsumfang kann ohne externes Steuerungssystem geprüft werden
- Die interne NORD SPS wird vorprogrammiert, geprüft und betriebsbereit geliefert; damit sind Konfigurationsprobleme ausgeschlossen
- Alle Reversierzyklen und Blockierungen werden in einem nichtflüchtigen Speicher gespeichert und können jederzeit lokal ausgelesen werden



[www.nord.com](http://www.nord.com)



[minerals.nord.com](http://minerals.nord.com)



[www.sk200e.de](http://www.sk200e.de)

Wenden Sie sich an Ihren lokalen NORD-Vertreter oder das Branchenmanagement für Schüttgut und Mineralien.

**Hauptsitz: Getriebebau NORD GmbH & Co. KG** · Getriebebau-Nord-Straße 1 · 22941 Bargteheide

T: +49 (0) 4532 / 289-0 · F: +49 (0) 4532 / 289-2253 · **Member of the NORD DRIVESYSTEMS Group**