

CASE STUDY

Ein deutscher Erdgasdistributor musste die vorhandenen Kompressoren in seiner Gasspeicheranlage in Ungarn erneuern, um neue Prozessanforderungen im Betrieb bei der Gasspeicherung zu erfüllen und Energiekosten zu senken.

Verringerung der Energiekosten durch optimierte Prozessbedingungen

Compressor manufacturer: MB HALBERSTADT			
Typ	2HB6K-400	Gas	CH ₄ Gemisch
Leistung	1840 kW (2502 hp)	Saugdruck	variabel
Speed	370 U/min		
Schmierung	ja		



Kompressor mit HydroCOM und Überwachungssystem

Zusammenfassung der Fakten

- Erneuerung der bestehenden Kompressoren aufgrund eines Energie-Rationalisierungs-Projekts
- Höherer Saug- und Enddruck werden aufgrund neuer Anforderungen an den Prozess in der Gasspeicheranlage benötigt
- Gründliche Untersuchung aller möglichen Umrüstungsalternativen: neuer Motor, neue Zylinder der ersten Stufe, HydroCOM Regelung

Angewandte Lösung

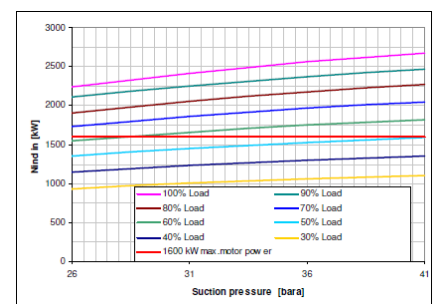
- HydroCOM flow control System ist die wirtschaftlichste Lösung für die Erneuerung der Kompressoren
- Die Kapazität der ersten Stufe des Kompressors kann so eingestellt werden, dass sie sich an die vorliegende Motorleistung angepasst. HydroCOM sorgt dafür, dass die Zwischendrücke nicht überschritten werden.
- Keine Veränderung bezüglich des Zylinderdurchmessers notwendig; nur Saugventile müssen erneuert werden
- Keine Ölansammlung im stillstehendem Zylinder
- Produktumfang: Ventile, RPA System mit HydroCOM, Explosionsentlastungsventil

Ergebnisse

- Effizienter und sicherer Betrieb der Gasspeicheranlage dank RPA System mit HydroCOM
- Der Gasspeicher wird in einer viel kürzeren Zeit gefüllt und auf das erforderliche Druckniveau gebracht
- HydroCOM passt den Durchfluss nach Anforderung an
- Für jeden Betriebszustand kann der Kompressor bei der maximalen eingestellten Antriebsleistung betrieben werden



Kompressor mit HydroCOM und Überwachungssystem



Leistungsaufnahme bei unterschiedlichen Betriebsbedingungen und Laststufen