

# GENERALUNTERNEHMER OPTIMIERT DIE AUSWAHL DER GESCHLOSSENEN ABSAUGFASSPUMPE

Eine nationale Ölgesellschaft in Afrika plante eine große neue Abscheide- und Druckerhöhungsanlage für ein entwickeltes Erdgasfeld. Die Anlage hat die Aufgabe, Flüssigkeiten aus dem bestehenden Sammelsystem zu entnehmen und den Druck am Eingang der vorhandenen Gas- und Flüssigkeitsaufbereitungsanlagen zu erhöhen. Diese Infrastruktur komprimiert Gas für den kommerziellen Verkauf.

## DIE HERAUSFORDERUNG

Der Generalunternehmer erwog für die geschlossene Absaugfasspumpe zunächst eine Zentrifugalpumpe, konnte jedoch keine Lösung finden, welche die sehr niedrigen Ansaugdrücke zusammen mit wechselnden Viskositäten in einem Prozessablauf bewältigen konnte. In Anbetracht dessen wurde es notwendig, die Pumpenauswahl unter Berücksichtigung der Tatsache, dass es sich um eine Anwendung mit konstantem Durchfluss von entflammaren und korrosiven Flüssigkeiten handelte, zu optimieren.

## DIE LÖSUNG

Die Zusammenarbeit mit einem Anbieter mit fundierten Kenntnissen und Erfahrungen bei der Einhaltung der Spezifikationen des Kunden, war unerlässlich. Im Rahmen der Bewertung von CIRCOR als Partner arbeitete der Generalunternehmer bei der Entwicklung der Pumpenspezifikation eng mit dem Vertriebs- und Anwendungsteam von CIRCOR zusammen. Als Ergebnis dieser Zusammenarbeit hat CIRCOR für diese Anwendung eine Exzentrerschneckenpumpe gemäß API 676 mit doppelten Gleitringdichtungen gemäß API 53B für höchste Sicherheit und Zuverlässigkeit empfohlen.

Eine Exzentrerschneckenpumpe besteht aus einem Rotor (oder einer Exzentrerschnecke), umgeben von einem Elastomerstator. Allweiler ist einer der weltweit wenigen Hersteller von

FÜR WEITERE INFORMATIONEN BESUCHEN SIE:  
[circorpt.com/oil-gas](http://circorpt.com/oil-gas)



Exzentrerschneckenpumpen, der speziell ausgearbeitete Elastomerstatoren, die einem breiten Spektrum von Anwendungen gerecht werden können, vollständig selbst produziert. Die Qualitätskontrolle und das Testen der Statoren finden ebenfalls im Allweiler-Werk unter Beachtung der höchsten Standards statt.

Exzentrerschneckenpumpen-Materialien eignen sich besonders gut für stark kontaminierte oder stark sediment- und wasserhaltige Flüssigkeiten wie produziert Wasser und Rohgaskondensat und kommen mit schwankenden Betriebsdrücken, niedrigen NPSH-Werten und variablen Flüssigkeitskonsistenzen mit Leichtigkeit zurecht.

Die Wahl des Generalunternehmers fiel auf eine Allweiler SNTP, eine vertikal eingebaute Pumpe, die gemäß API 676 3. Edition mit medienberührten Werkstoffen wie Duplex-Edelstahl für eine bessere Korrosions- und Verschleißfestigkeit konzipiert wurde. Das Paket umfasste des Weiteren extern angebrachte Druckbegrenzungsventile mit einer Hilfs-Verrohrung und Flanschanschlüssen an der Grundplattenkante, für eine einfachere Installation und Einbindung in das System seitens des Unternehmers.

Um sicherzustellen, dass der Kunde bei der Auswahl des Stator-Materials angesichts der hochschwefelhaltigen Prozessflüssigkeiten eine gute Wahl treffen konnte, stellte CIRCOR Materialproben bereit, um zu zeigen, dass der ausgewählte Allweiler HP (HNBR)-Statorwerkstoff die tatsächlichen Eigenschaften der Prozessflüssigkeiten verträgt und diesen über lange Zeiträume hinweg standhält.

## DIE ERGEBNISSE

Durch die Zusammenarbeit mit den Experten von CIRCOR war der Generalunternehmer in der Lage, eine akzeptable und konforme Lösung auszuarbeiten. Das Komplettpaket wurde entsprechend den Anforderungen der staatlichen Ölgesellschaft hinsichtlich Technik, Qualität und Test-Standards geliefert.