

# KALREZ® O-Ringe – Ideallösung auf allen Ebenen

Alfred Gobbato, Sales Application Engineer

**Cera System ist ein weltweit führender Hersteller im Bereich Auslegung, Entwicklung und Produktion von Systemlösungen mit keramischen Komponenten. Die Geschäftsbeziehung zwischen Angst+Pfister und Cera System ist noch jung. Und doch hat sich Cera System dafür entschieden, Angst+Pfister einen Auftrag anzuvertrauen, der höchstes Know-how verlangt. Für den Scheibenschieber CeraValve® benötigte Cera System eine Dichtung für den Extremeinsatz: Der von Angst+Pfister gewählte KALREZ® O-Ring geht dank der enormen Hitzebeständigkeit «durchs Feuer».**



KALREZ® O-Ringe halten Temperaturen bis zu 300 °C stand.



Zum Programm von Cera System gehören unter anderem keramisch ausgekleidete Industriearmaturen. Der Scheibenschieber CeraValve® Typ SSC ist eine hochpräzise Armatur, die in Verbindung mit stark korrosiven und abrasiven Medien eingesetzt wird. Die Armatur übernimmt sowohl Absperr- als auch Regelfunktionen. Die Bedingungen, für die der Scheibenschieber CeraValve® Typ SSC konzipiert ist, sind extrem: Weder hohe Schaltfrequenzen noch eine enorme chemische und mechanische Belastung dürfen die Langlebigkeit der Armatur beeinträchtigen. Sie muss absolut gasdicht und totraumfrei sein. Das sind zunächst die ersten Eckdaten für die Einsatzbedingungen des Scheibenschiebers CeraValve® Typ SSC.

## O-Ringe – eine marktgerechte Lösung

Generell wurden von Cera System für vergleichbare Absperrarmaturen als Dichtungen O-Ringe verwendet. Verlangen die bereits beschriebenen Einsatzparameter den O-Ringen ohnehin schon einiges ab, gibt es bei der Armatur CeraValve® Typ SSC noch ein weiteres «heisses» Extra – im wahrsten Sinne des Wortes: Anstatt der Temperatur von 180 °C, die für ähnliche Armaturen als Grenze gilt, ist der Scheibenschieber CeraValve® Typ SSC für Einsatztemperaturen konzipiert, die sich im Bereich von über 300 °C bewegen.



Das war also die Aufgabe, die Cera System an Angst+Pfister stellte: eine dichtungstechnische Lösung zu finden, die auch unter den extremen Bedingungen, wie sie im Einsatzfeld der Armatur SSC herrschen, absolut zuverlässig und dauerhaft funktionieren würde. Zunächst spielten die Spezialisten von Angst+Pfister verschiedene Lösungsansätze durch. Schnell kamen sie aber zu dem Schluss, dass mögliche Alternativen zu O-Ringen – wie z. B. eine Kompensatorwelle – nicht zu marktgerechten Kosten realisierbar wären.

## O-Ringe, die «durchs Feuer» gehen

Die Spezialisten von Angst+Pfister tauschten sich zunächst aufs engste mit den Entwicklern von Cera System aus und brachten dabei ihre gesamte Kompetenz ins Spiel: die langjährige Erfahrung im Elastomerbereich, die grosse Werkstoffkenntnis und ein ausgefeiltes Engineering. «Die Kommunikation, der Austausch und die Ratschläge von Angst+Pfister waren hervorragend», beschreibt Heinz Albert, technischer Leiter im Bereich Forschung/Entwicklung/Konstruktion bei Cera System, diese Phase der Entwicklung. Nach der präzisen Analyse der Einsatzparameter waren die Grundlagen für Angst+Pfister geschaffen, um eine optimale Lösung zu entwickeln. Angst+Pfister entschied sich, die CeraValve® Typ SSC Armatur mit O-Ringen auszustatten, die aus einem alternativen KALREZ® Compound gefertigt sind.



Keramischer Scheibenschieber CeraValve Typ SSC für Siliciumstaub, Siliciumchlorid, Siliciumtetrachlorid  
Betriebsdruck: bis 25 bar, Betriebstemperatur: über 300 °C

Neben ihrer chemischen Beständigkeit zeichnen sich die speziell auf die Anwendung von Cera System zugeschnittenen KALREZ® O-Ringe vor allem dadurch aus, dass sie auch den extrem hohen Temperaturen, die im Einsatzbereich der CeraValve® Typ SSC Armaturen auftreten, sicher standhalten.

## Kundenvorteil durch hohe Verfügbarkeit

War bereits der exzellente technische Support, den Angst+Pfister seinem Kunden bot, von hohem Nutzen für Cera System, bietet die Angst+Pfister Gruppe einen weiteren Pluspunkt an und unterstreicht damit, warum sie ein idealer Partner für Cera System ist: Aussergewöhnlich ist die hohe Verfügbarkeit der O-Ringe. Es ist nicht üblich, dass KALREZ® O-Ringe, die zur High-Performance Gruppe gehören, in grosser Zahl auf Lager gehalten werden. Anders bei Angst+Pfister: Ein äusserst umfangreiches Lager und eine ausgezeichnete Beschaffungslogistik gewährleisten eine absolut zuverlässige und schnelle Verfügbarkeit.

Cera System profitiert davon nicht nur bei der Produktion der Armaturen. Vor allem auch im Bereich der Ersatzteilbeschaffung – beispielsweise bei Revisionen – verschafft die hohe Verfügbarkeit der O-Ringe klare Wettbewerbsvorteile.

## Angst+Pfister – Kompetenz und Sorgfalt im Dienste des Kunden

Die Angst+Pfister Gruppe konnte die Aufgabe, die sie von Cera System gestellt bekam, mit Bravour lösen. Die perfekt ausgefeilte dichtungstechnische Lösung entspricht in adäquater Weise der hohen Qualität, die Cera System

für ihre Produkte als ein absolutes Muss voraussetzt. Ein schöner Zusatzbonus für Cera System ist die sofortige Verfügbarkeit verschiedener KALREZ® Compounds. Dass sich die von Angst+Pfister entwickelte Lösung zu einem sehr attraktiven Preis realisieren lässt, rundet das Paket ab.

Nächste gemeinsame Projekte werden wohl nicht lange auf sich warten lassen. Wie resümiert Heinz Albert: «Gerade wenn solch hochwertige Produkte wie KALREZ® O-Ringe zum Einsatz kommen, zählt Sorgfalt. Da ist die Sach- und Fachkompetenz von Angst+Pfister sehr wichtig.»

Ihr Ansprechpartner:  
Alfred Gobbato  
Angst+Pfister GmbH, 70565 Stuttgart, Deutschland  
Telefon: +49 (0)176 204 35 685  
E-Mail: alfred.gobbato@angst-pfister.com

KALREZ® ist eine eingetragene Schutzmarke von DuPont Performance Elastomers.