MADE FOR THE EXTREME

HÄLT DICHT WAS ES VERSPRICHT!

quadax.de

Das Prinzip der 4-fach exzentrischen Absperrklappe bietet gegenüber anderen Bauweisen eine Reihe von signifikanten Vorteilen.

An Absperrklappen werden die höchsten Anforderungen in Bezug auf Dichtigkeit und Langlebigkeit gestellt - im Besonderen für anspruchsvolle Applikationen. In der Öl- und Gasindustrie, der Petrochemie, in Raffinerien oder beispielsweise bei LNG- sowie LPG-Anwendungen erfordern extreme Drücke und breite Temperaturbereiche Höchstleistungen von Konstruktion und Material. Die in Baden-Württemberg ansässige müller quadax gmbh liefert hier mit ihrer 4-fach exzentrischen Absperrklappe eine patentierte, reibungsfreie Lösung ohne Leckage.

Der Ventil-Hersteller aus dem Kochertal setzt im Gegensatz zu den 3-fach exzentrischen Absperrklappen auf eine vollkommen runde Dichtgeometrie. Diese Innovation wurde durch ein intelligentes Konstruktionsprinzip und den Zugang zu modernen 5-Achs-Bearbeitungszentren ermöglicht. Durch die innovative Bauweise erfüllt die Quadax® allerhöchste Dichtigkeitsanforderungen zu 100%. Außerdem stellen weder extreme Drücke noch Extremtemperaturen von -270° C bis +800° C eine große Herausforderung dar. Durch die vierte Exzentrität und das Verwenden hochwertigster Materialen ist die Quadax® dicht in beide Richtungen bis zu vollem Druck.

Da die Klappe reibungsfrei arbeitet und keinen Verschleiß am Sitz aufweist, wird das Ausfallrisiko stark reduziert und gleichzeitig die Lebensdauer verlängert. Der hohe KV-Wert ermöglicht zudem eine kleinere Dimensionierung der Rohrleitungsnennweite. Dies legt neben den ökonomischeren Wartungsintervallen weiteres Potential zur Einsparung laufender Kosten frei. Dank „Fire Safe“ in beide Richtungen, gemäß ISO10497, API 607 sowie BS 6755, ist die Klappe für Prozesse mit brennbaren Medien und explosiven Atmosphären bestens geeignet.

Kryogene Anwendungen ohne Leckage

In den vergangenen Jahren stieg der Bedarf an Anlagen zur Speicherung und Weiterverarbeitung von verflüssigtem Erdgas (liquefied natural gas, kurz „LNG“) erheblich an, denn die Kühlung auf −162° C und die daraus resultierende Verflüssigung des Gases erhöht die Lagerkapazitäten etwa um das 600-fache. Ein Nachteil der in diesem Industriesektor gängig genutzten 3-fach exzentrischen Ausführung ist, dass keine hundertprozentige Dichtheit erzielt werden kann. Die unterschiedlichen Wandstärken führen durch thermische Variationen zur ungleichmäßigen Ausdehnungen des Materials am Sitz - ein Problem, welches mit der 4-fach exzentrischen Bauweise obsolet wird. Die vollkommen runde Dichtgeometrie dieser Konstruktion mit ringsum identischer Materialstärke garantiert eine blasenfreie Dichtheit bei kryogenen Anwendungen (bis −196 °C) oder solchen mit extremen Temperaturschwankungen. Die müller quadax gmbh übertraf mit ihrem Produkt die Vorgaben der gängigen Armaturen-Spezifikationsrichtlinie „BS 6364“ und erreichte im Test keine sichtbare Leckage (Soll: 100 mm3/s*300 = 30.000 mm3/s = 1.800 ml/min). In der Praxis nutzt die Firma Linde AG die Absperrarmatur für ihre Luftzerlegungsanlagen. Das Unternehmen hat mit der 4-fach exzentrischen Absperrklappe die am besten geeignetste Komponente zur Regelung seiner kryogenen Prozesse gefunden.

Weltweit im Einsatz

Die müller co-ax Gruppe hat sich in über 50 Jahren Unternehmensgeschichte zu einem renommierten, weltweit operierenden Hersteller von Ventiltechnik etabliert. Daraus hervor ging die Tochterfirma müller quadax gmbh. Ein wesentlicher Bestandteil bei der erfolgreichen Entwicklung der 4-fach exzentrischen Absperrklappe war das Bestreben, ein innovatives Produkt zu konzipieren, welches sämtliche Defizite gängiger Lösungen überbrückt und im Besonderen durch seine Wirtschaftlichkeit überzeugt. Das Ergebnis konnte die Erwartungen mehr als erfüllen.

müller quadax GmbH
Teslastraße 6 | 74670 Forchtenberg, Germany
Fon: +49 79 47 / 943 43-0 | Mail: info@quadax.de | **www.quadax.de**