

Armaturen Welt 1/2015, Februar 2015
Auflage 8.000, Seite 6

Abrasiv Medien sicher absperren

Kugelhähne gewährleisten das sichere Absperren von zahlreichen Prozessmedien. Abrasive oder korrosive Mehrphasengemische, Dämpfe und Flüssigkeiten zerstören jedoch schnell gängige Weichdichtungen, weiß Bormann & Neupert. Das Resultat seien ungewollte Leckagen. Das Ingenieurbüro bietet Kugelhähne mit metallischer Sitzdichtung, die sich eignen sollen, wenn aggressive Medien auf hohe Temperaturen und große Druckdifferenzen treffen.

Die Standardausführungen der metallisch dichtenden Kugelhähne seien bei Temperaturen bis 350 Grad Celsius einsetzbar; sie verfügen über hartverchromte Kugeln mit stellierten Kugelsitzen, erklärt der Armaturenlieferant. Für Hochtemperaturanwendungen bis 500 Grad Celsius – etwa die Steuerung von Heißdampf – liefert Bormann & Neupert die Armaturen wolframcarbidge- oder chromcarbidgebeschichtet.

Mit Hilfe von Beschichtungsverfahren sollen die Kugel- und Sitzoberflächen die Herausforderungen hoher Strömungsgeschwindigkeiten partikelhaltiger Medien oder die abrasive Wirkung heißer Gase meistern. Auch bei schmierigen, klebenden oder zum Anbacken neigenden Medien verschleifen die metallischen Dichtungen der Kugelhähne nach Angaben des Anbieters kaum, son-



Kugelhahn mit metallischer Sitzdichtung (Quelle: Bormann & Neupert / timtomtext GbR)

dern streifen mögliche Ablagerungen von den Kugeln ab.

stahl oder anderen hoch legierten Stählen sollen die passgenaue Integration in neue und bestehende Anlagen sichern. Standardmäßig umfasse das Portfolio von Bormann & Neupert die Durchmesser DN 15 bis DN 300 bzw. 0,5 bis 12 Zoll, lauten weitere Details. Optional sind auch Sonder-

So sollen sie langfristig Leckagen verhindern und lange Wartungsintervalle auch bei häufigen Schaltvorgängen ermöglichen.

Betätigung

Die Betätigung der Sicherheitsarmaturen erfolge per Handhebel; größere Nennweiten verfügen für leichteres Öffnen und Schließen über ein Getriebe, heißt es. Für die automatische Betätigung stehe eine Bandbreite an pneumatischen Doppelkolben-Schwenkantrieben zur Verfügung, fährt Bormann & Neupert fort.

Die DIN- oder ANSI-gemäßen Normbaulängen und Flanschanschlüsse der Gehäuse aus Kohlenstoffstahl, Edel-

abmessungen und Ausführungen mit Innen- oder Außengewinde sowie mit Anschweißenden verfügbar. Alle Varianten erfüllen die Anforderungen der TA-Luft. Auf Wunsch seien auch ATEX-zertifizierte oder feuersichere Ausführungen gemäß BS 6755 Pt. 2 erhältlich, heißt es abschließend.

