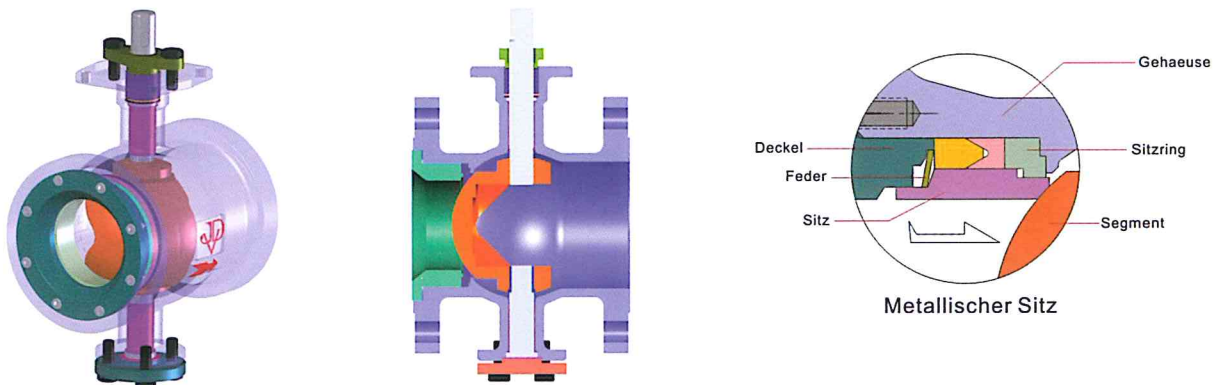


Gegen den Verschleiß

Wie metallisch dichtende Armaturen in der Extraktionstechnologie eingesetzt werden können

Bild: IPV Control Valves



Hochwertige Industriearmaturen können entscheidende Vorteile für die Wirtschaftlichkeit, Energie- und Ressourceneffizienz leisten.

In Extraktionsanlagen herrschen oft widrige Bedingungen – hohe Temperatur, abrasive Produkte und starke Druckschwankungen erhöhen den Verschleiß. Metallisch dichtende Segmentventile können bei solchen Anwendungen die richtige Wahl sein und für hohe Funktions- sowie Produktionssicherheit sorgen.

MURAD SCHONATH

Extraktionswerke verarbeiten tierische Nebenprodukte zu Tiermehl und Extraktionsfett. Diese Produkte wurden früher u.a. zur Tierfütterung eingesetzt. Heute dienen die Zwischenprodukte als Energierohstoffe. Dabei wird das Extraktionsfett in der Dampfproduktion und das Tiermehl als Heizstoff bei der Zementherstellung in Zementwerken eingesetzt. Abgesehen davon, dass natürlich im gesamten Produktionsbereich Industriearmaturen wie z.B. Kugelhähne, Klappen und Ventile im Einsatz sind, erhebt der Bereich „Sterilisation“ besondere Ansprüche.

Bei der Extraktionstechnik sind die sehr unterschiedlichen Feststoffe der tierischen Nebenprodukte (z.B. Knochen, Fell, Gewebe) und deren abrasive Wirkung die große Herausforderung. Diese Ausgangsprodukte verschleiben die Sitzdichtungen normalerweise extrem schnell, beanspruchen die gesamte Konstruktion und verursachen Torsion auf den Schaltwellen. Eine Lösung für dieses Problem und ähnliche Anwendergebiete sind metallisch gedichtete Armaturen, im beschriebenen Fall, Segmentventile. Die entscheidenden Vorteile dieser Armaturen liegen in deren Konstruktion. Die Sitzdichtungen sind gekammert und stehen nicht im direkten Produktstrom, können aber je nach Anforderung auch angefedert sein, sind schnell und sicher revidierbar, ermöglichen durch das Halbkugelsystem eine schnelle Reinigung auch während des laufenden Prozesses. Segmentventile sind stets mit einem Gegenlager ausgestattet. Diese Konstruktion ermöglicht eine höhere Funktionssicherheit der Armatur besonders bei abrasiven Produkten und höheren Druckdifferenzen zwischen Ein- und Ausgangsseite.

Als Anbieter einer breiten Palette von metallisch dichtenden Armaturen verfügt

Zürcher Technik über Anwendererfahrung für diese Art der Armaturen. So werden seit Jahren z.B. in der TMF in Bazenhaid/Schweiz, eben solche Segmentventile, u.a. in der Sterilisation, eingesetzt. Diese zeichnen sich durch längere Standzeiten, hohen Qualitätsstandard und revisionsfreundliche Konstruktion aus. Je nach Anwenderzweck werden exzentrische und doppelzentrische Konstruktionen verwendet oder es werden anwenderspezifische Applikationen mit dem Armaturenhersteller und dem Anlagenbetreiber gemeinsam entwickelt. Durch umfangreiche Investitionen in die Abwasser- und Luftreinigung sowie in die Sicherstellung einwandfreier hygienischer Verhältnisse erreichte die TMF in den vergangenen Jahren, auch mithilfe qualitativ hochwertiger Industriearmaturen, einen hohen Umweltstandard. So konnten die Emissionen in allen Bereichen reduziert werden. Der Betrieb wurde 1997 nach der ISO-14001-Norm zertifiziert.

Kontakt:

Zürcher - Technik AG
 Neumattstrasse 6
 CH-4450 Sissach
 Switzerland

Tel.: +41 (0)61 975 10 10
 Internet: www.zuercher.ch