

Beim Isolator auf Nummer sicher gehen

Luftabsperrrklappen des Typs RAPIDO verschließen zu 100% gasdicht



Bei der Anwendung von Isolatoren, die häufig in Anlagen zur Herstellung von Pharmazeutika eingesetzt werden, ist die Abschottung bestimmter Bereiche notwendig. Sie sind gegenüber dem umgebenden Arbeitsraum hermetisch und gasdicht abgeschlossen. Damit herrscht eine zur Bearbeitung empfindlicher oder gefährlicher Stoffe definierte Atmosphäre vor, wobei die Stoffe den Arbeitsbereich nicht verlassen dürfen. Wichtig ist zudem, dass von außen weder Keime noch Bakterien in den reinen Bereich eindringen, welche das verarbeitete Produkt kontaminieren könnten. Häufig handelt es sich um Containment-Lösungen für aseptische oder

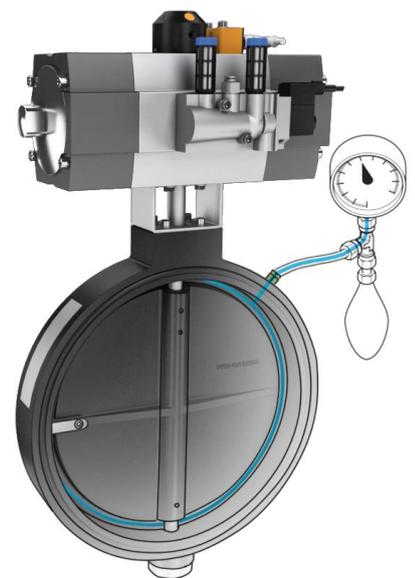
toxische Prozesse, welche ihren Einsatz zum Beispiel in der Einwiegung, der Abfüllung, dem Be- und Entladen von Gefriertrocknern oder anderen kritischen Abläufen finden. Durch das Isolatorgehäuse wird zwischen dem Bediener und dem Produkt eine Barriere errichtet. Ein innerhalb der Anlagen verbauter Belüftungssystem mitsamt einer kontrollierten Druckregelung erhöht die Sicherheit für Produkt und Anwender. Das Ein- und Ausschleusen von Stoffen erfolgt über sogenannte Mouse holes bzw. über geeignete Transfersysteme. Darüber hinaus verfügen die Anlagen über Zu- und Abluftsysteme, die den

Luftstrom reinigen. Vor dem Prozessstart wird bei Isolatoren für aseptische Anwendungen der Isolatorinnenraum inkl. der Einbauten durch ein integriertes Begasungssystem sterilisiert, um optimale Bedingungen für den Produktionsprozess zu gewährleisten. Im Zuge dessen ist es essentiell, dass das Gas nicht in die Umgebungsluft gelangt, was eine 100%ige Gasdichtheit voraussetzt. Hierfür eignen sich sowohl an der Zuluft- als auch an der Abluftseite der Isolatoren die gasdichten Luftabsperklappen der RICO Sicherheitstechnik AG.

Kundenspezifische Ausführungen stellen kein Problem dar

Die Produkte des Typs RAPIDO können in unterschiedlichen Nennweiten geliefert werden und sind in der Lage, den Durchfluss von Luft im Lüftungskanal zu steuern bzw. die Leitung zu 100% gasdicht zu verschließen. Aufgrund dieser absoluten Dichtigkeit wird - je nach Anwendungsgebiet - die Ausbreitung gefährlicher Gase, Viren, oder weiterer Medien wirksam eingedämmt. Darüber hinaus sind die gasdichten Absperrklappen in unterschiedlichen Ausführun-

gen erhältlich. Die Anwender haben nicht nur die Wahl hinsichtlich des Gehäuses, des Klappentellers sowie der verwendeten Dichtungsmaterialien. Auch der Antrieb ist je nach Anforderung manuell, pneumatisch oder elektrisch regulierbar. Die RICO Sicherheitstechnik AG entwickelt ihre bewährten Absperrklappen des Typs RAPIDO stets weiter, um auf die Anforderungen des Marktes optimal reagieren zu können. Die runde Absperrklappe überzeugt durch ihre kompakte und leichte Bauweise, und ist entweder mit einer glatten Gehäusefläche oder mit der bewährten Prüfrille (PERFEKT) erhältlich. Letztere bietet die Möglichkeit, die Dichtigkeit der Klappe im eingebauten Zustand mit Hilfe einer Handpumpe zu testen. Liegt eine Leckage vor, kann durch diese Kontrolle viel Zeit eingespart werden. Auf diese Weise kann die 100%ige Dichtigkeit jederzeit über-



prüft werden. Dabei wird Prüfdruck über eine im Gehäuse eingedrehte Prüfrille aufgebaut. Die am Klappenteller angebrachte Dichtung stellt sicher, dass kein Druck entweichen kann.

Im Einsatz bietet die Klappe viele Vorteile

Ein weiterer Vorteil ist der sehr geringe Verschleiß, der eine hervorragende Funktionalität und somit höchstmögliche Sicherheit bietet. Auch anfallende Wartungsarbeiten können somit schnell und unkompliziert erfolgen, ohne dass längere Betriebsunterbrechungen in Kauf genommen werden müssen. Grundsätzlich orientieren sich die Kontrollen an den Vorgaben des Lieferanten. Die Klappen werden hierbei regelmäßig und zuverlässig auf Herz und Nieren geprüft. Speziell beim Einsatz in Isolatoranlagen erfolgt eine häufige Überprüfung der Klappenfunktion: Im pharmazeutischen Bereich beispielsweise müssen zahlreiche Anlagen vor der Inbetriebnahme einem Drucktest unterzogen werden. Ist dieser nicht erfolgreich, kann der Prozess nicht starten. Wäre etwas undicht, würde dies somit unmittelbar auffallen. Al-

les in allem wird mit der gasdichten Luftabsperrrklappe eine optimale Voraussetzung für reibungslose Abläufe in Isolatoren bzw. Produktionsanlagen geschaffen, die besonders hohe Ansprüche hinsichtlich der Reinheit und Hygiene aufweisen. Hinzu kommt, dass auch den Mitarbeitern ein hohes Maß an Sicherheit geboten wird, da die zuverlässige Kontrolle der Anlagendichtheit ein Leichtes ist.