

Der von unserem Handelspartner W. Riedinger Kompressoren- und Druckluftservice seit über zwei Jahrzehnten betreute Anwender produziert Nahrungs- und Heilmittel ohne Konservierungsstoffe, künstliche Aromen und gentechnisch veränderte landwirtschaftliche Rohstoffe. Die verarbeiteten Rohstoffe stammen größtenteils aus ökologischem Anbau und werden nach den strengen Kriterien des Arzneimittelrechts geprüft.

Herausforderung:

Druckluft kommt als Prozess- und Steuerluft in den verschiedenen Prozessen der Nahrungs- und Heilmittelproduktion zum Einsatz, z.B. zum Transportieren, Abfüllen oder Verpacken. Dabei kommt sie auch direkt mit dem Produkt in Kontakt. Eine qualitativ hochwertig aufbereitete und ölfreie Druckluft besser als Klasse 1 nach ISO 8573-1 ist erforderlich. D.h. sie erfüllt nicht nur die ISO-Norm, sondern auch zusätzliche strengere Vorschriften des Anwenders.

Die bereits vorhandene Aufbereitung umfasste u.a. zwei Druckluftkältetrockner inklusive Vorfilter, ein Aktiv-kohleadsorber CLEARPOINT L 260 V inklusive Vor- und Staubfilter, sowie ein Restöldampfgehalt-Messgerät METPOINT OCV. Jetzt sollte im Rahmen einer Erhöhung der Produktionskapazitäten die vorhandene Druckluftaufbereitung erweitert werden. Dabei sollte eine Redundanz geschaffen werden, um so eine Wartung bei laufendem Betrieb zu ermöglichen. Unser Handelspartner W. Riedinger nahm die notwendigen Betriebsparameter auf und wandte sich bezüglich ölfreier Druckluft der Klasse 1 an BEKO TECHNOLOGIES.

Lösung:

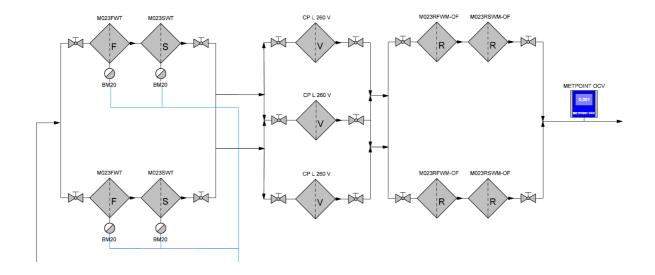
Die geforderte Redundanz war systembestimmend. Von einem bereits "doppelt" gefahrenem Trocknersystem

in einer Leitung ankommend wird die Druckluft dann auf zwei getrennte Druckluftleitungen mit jeweils einem CLEARPOINT Fein- und Superfeinfilter zur Vorfiltration geführt. Danach strömt die Druckluft in einen Verbund aus drei parallel geschalteten Aktivkohleadsorbern CLEARPOINT V. Innerhalb dieser 3-spurigen Adsorber "Autobahn" ist jede Leitung vor und nach den Adsorbern mit Absperrventilen versehen. Nach den Adsorbern sind wiederum zwei redundante Systeme mit speziell ölfreien CLEARPOINT Fein- und Superfein Staubfiltern gesetzt, bevor die Druckluft zu der jeweiligen Anwendung strömt. Zur Sicherheit wird vor den Endstellen weiterhin der Restölgehalt der Druckluft mit dem METPOINT OCV gemessen.





Use Case: Aktivkohleadsorber "Autobahn"



Fazit:

Diese redundante Lösung ist das Ergebnis einer hervorragenden partnerschaftliche Zusammenarbeit zwischen BEKO TECHNOLOGIES und dem Fachhändler W. Riedinger. Dank der Anordnung als 3-spurige Adsorber-Autobahn wurde eine Redundanz geschaffen, die eine Wartung aller Aktivkohleadsorber und Druckluftfilter bei laufendem Betrieb möglich macht. Wie ein gemeinsamer Termin vor Ort zeigte, sind bei einem gemessenen Restölgehalt von 0,0016 mg/³ alle Mitwirkenden hoch zufrieden.

Produkte:

- 2 x Gewindefilter CLEARPOINT® 3eco M023FWT
- 2 x Gewindefilter CLEARPOINT® 3eco M023SWT
- 3 x Aktivkohleadsorber CLEARPOINT® L260V
- 2 x Staubfilter CLEARPOINT® 3eco M023RFWM-OF
- 2 x Staubfilter CLEARPOINT® 3eco M023RSWM-OF
- 1 x Restölgehalt-Messsystem METPOINT® OCV

Edition: USC0025 D, Mai 2021