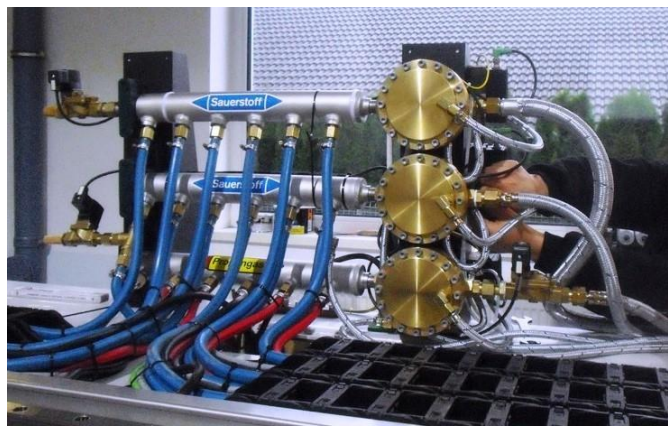


BEISPIELE AUS DER PRAXIS**WITT-DOMDRUCKREGLER ALS SCHLÜSSEL-KOMPONENTEN IN INDUSTRIELLEN ANLAGEN****Automatisierte Gasversorgung von Brennschneidmaschinen**

Die drei Zuleitungen für Sauerstoff und Propan laufen jeweils durch einen Dom. Im Rahmen einer speicherprogrammierbaren Steuerung (SPS) wird über Proportionalventile das Steuergas der Dome reguliert. Über Steuergas-Druckänderungen werden die Gasmengen, die jeweils dem Brenner zugeführt werden, eingestellt und so die Schneidprozesse gesteuert.



Die Domdruckregler arbeiten dabei sehr exakt und schwankungsarm und gewährleisten einen optimalen Schnitt. Im Vergleich zu einer vollelektronischen Steuerung ist die Anwendung deutlich kostengünstiger.

Parallelschaltung bei Stickstoffversorgung

Gefordert war eine sehr leistungsstarke und ausfallsichere Druckregelung der Stickstoffversorgung für die Verpackung von Kartoffel-Snacks. Dafür wurden von WITT zwei Versorgungsstrecken, mit je einem Domdruckregler-Set 767LE/S parallel geschaltet, installiert. Das Gas wird von 12 bar Eingangsdruck auf 6 bar geregelt. Die Domdruckregler funktionieren unabhängig voneinander. Im Falle einer Wartung kann über die Kugelhahnabsperung ein Set drucklos gestellt werden. Die Parallelschaltung bietet dem Kunden ein Maximum an Prozesssicherheit.



Redundante Druckregelstation für Vakuum-Härteofen

Gefordert war eine Druckregelung von 13 bar im Stickstofftank auf konstante 10 bar am Härteofen. Auf Kundenwunsch sollte eine redundante Druckregelstation mit Dach ausgeführt werden. Der durchschnittliche Verbrauch sollte pro Ofen bei 150 m³/h liegen und es sollten vier Öfen montiert werden, so dass es zu einer Menge von 600 m³/h kommen kann. Um im Störfall eine schnelle Stickstoffflutung zu gewährleisten, wurde vom Kunden eine Menge von 1.600 m³/h gefordert. Da die WITT-Domdruckregler-Sets auch kleine Durchflussmengen präzise regulieren, wurde eine redundante Lösung mit je einem Domdruckregler-Set der Serie 757 entworfen.



Redundante Druckregelstation DN100 für Sauerstoff-Inertisierung für Brennlampen (Stahlindustrie)

Gefordert war eine elektronische Druckregelung in redundanter Ausführung, um Sauerstoff von 15 bar auf den größtmöglichen Hinterdruck bei einem Mindestdurchfluss von 2.200 Nm³/h zu bringen. Dies wurde mit je einem WITT-Domdruckregler-Set 767LE (mit proportionaler Ansteuerung) pro Strang realisiert.



Auf Kundenwunsch wurde ein motorgesteuertes Absperrorgan im Eingang verwendet, um eine Komplett-Abschaltung zu ermöglichen. Weiter sollten manuelle Absperrorgane vor und nach jedem Regler zur Strang-Evakuierung vorgesehen werden. Planung und Realisation der Anlage wurden vom WITT-Partner Gustus & Partner GmbH in Zusammenarbeit mit dem Kunden gestaltet.

Druckregel- und Dosierstrecke für Sauerstoff

Diese Sonderanlage, komplett montiert in einem abschließbaren Schrank, dient der kontrollierten Sauerstoffanreicherung für industrielle Kläranlagen.

Die Anforderung, einen Durchsatz von ca. 1.000 Nm³/h zu gewährleisten, wurde in Zusammenarbeit mit dem Kunden ausgearbeitet und durch das spezialisierte WITT Unternehmen Gustus & Partner GmbH inklusive TÜV-Abnahme anschlussfertig realisiert.



Welche Anforderungen haben Sie? Lassen Sie uns darüber sprechen.

Andreas Heyer
Tel. 02302-8901-0
witt@wittgas.com

Weitere Informationen unter: www.domdruckregler.de