

Rhodium Mineralquellen modernisiert

Regelventile mit IO-Link erhöhen Anlagenverfügbarkeit

Die Investition in zukunftsfähige Technologien ist eine zwingende Notwendigkeit für nachhaltiges Handeln und die Sicherung höchster Produktqualität. Rhodium Mineralquellen investiert deshalb konsequent in IO-Link-fähige Geräte. Am hochmodernen Tunnelpasteur wurden nun Regelventile von Schubert & Salzer Control Systems mit IO-Link-fähigen Stellungsreglern nachgerüstet.

Rhodium Mineralquellen aus Burgbrohl ist bekannt für reines Mineralwasser in Premium-Qualität sowie Soft- und Energydrinks vieler international bekannter Lizenzmarken. Mit sieben Produktionsanlagen und über 600 Mio. Füllungen pro Jahr zählt das Unternehmen auch zu den führenden Lohnabfüllern in Deutschland. Um Markenprodukte mit höchstem Anspruch zu produzieren, setzt Rhodium auf neueste Technik von KHS, u.a. einen hochmodernen Tunnelpasteur. Wir können nicht mit Sicherheit sagen, ob Rhodium neben dem Tunnelpasteur noch andere Geräte von KHS im Einsatz hat. Durch seine flexible Geschwindigkeitsanpassung und eine patentierte Zonenabschaltung ist der Pasteur in der Lage, sich dynamisch an das Linienverhalten anzupassen und dadurch Lücken und Stillstände

weitestgehend zu vermeiden. Mit hochpräzisen Gleitschieberventilen von Schubert & Salzer Control Systems wird die Zonentemperatur in Abhängigkeit zur Transportgeschwindigkeit geregelt und dadurch sichergestellt, dass die wichtigen Prozessparameter, wie Pasteurisationseinheiten und Maximaltemperatur, nahezu konstant bleiben. Durch die Vermeidung von Stopps und Lücken können Medien- und Energieverbrauch gesenkt und die Nachhaltigkeit des Prozesses signifikant gesteigert werden.

Digitalisierung durch IO-Link

Um die Anlagenverfügbarkeit noch weiter zu erhöhen und gleichzeitig die Instandhaltung zu



© Schubert & Salzer Control Systems

■ Sandro Caravita,
Schubert & Salzer Control
Systems

vereinfachen, wurden die im Einsatz befindlichen Gleitschieberventile nun auf die neueste Generation digitaler Stellungsregler Typ 8049 mit IO-Link umgerüstet.

„Am wichtigsten war für Rhodium die Möglichkeit Instandhaltungsmaßnahmen planbar zu machen.“, erklärt Waldemar Oplatschkin, Verantwortlicher für den Bereich Elektrotechnik bei Rhodium Mineralquellen. „Durch die IO-Link-Technologie können die Diagnosedaten von Ventil und Regler nun permanent überwacht werden. Selbst kleinste Unregelmäßigkeiten fallen dadurch frühzeitig auf. Das gibt uns die Zeit, rechtzeitig zu reagieren und entsprechende Maßnahmen zu ergreifen. Der physische Zugriff



© Rhodium Mineralquellen

■ Abb. 1: Um Markenprodukte mit höchstem Anspruch zu produzieren, setzt Rhodium auf neueste Technik von KHS – einen hochmodernen Tunnelpasteur.

Das Hightech-Unternehmen

Als stark wachsendes Hightech-Unternehmen entwickelt, fertigt und vertreibt Schubert & Salzer Control Systems hochpräzise Regel- und Absperrventile für verfahrenstechnische Prozesse. Hinsichtlich Energieverbrauch, Lebensdauer und Geräuschentwicklung zählen Ventile von Schubert & Salzer heute zu den effizientesten am Markt. Ihre kompakte Bauweise und hohe Regelgüte minimieren den Aufwand bei Installation und Instandhaltung und sorgen für hohe Betriebs- und Prozesssicherheit bei außergewöhnlich langen Standzeiten. Überall, wo flüssige und gasförmige Medien geregelt werden müssen, bietet Schubert & Salzer Control Systems eine passgenaue Lösung.

auf das Ventil ist für die Auswertung von Diagnosedaten, wie z. B. Wartungsdaten, Pulszähler, Wegeklassen und Richtungsänderungen, gar nicht nötig. Bei IO-Link werden Stellsignal und Stellungsrückmeldung, Datenübertragung und sogar die Energieversorgung in einem einzigen Kabel mit M12-Stecker gebündelt.“

Auch bei den Instandhaltungsmaßnahmen selbst profitiert Rhodius vom Einsatz der IO-Link-Technologie. Ein falsches Anschließen ist durch die codierten Anschlussstecker technisch ausgeschlossen. Selbst im Falle eines notwendigen



Abb. 2: Im Zusammenspiel mit den anderen Komponenten im Tunnelpasteur sorgen Gleitschieberventile mit IO-Link von Schubert & Salzer für lange Haltbarkeit der Qualitätsprodukte von Rhodius.

Austauschs wird kein Spezialist benötigt. Muss ein Gerät ersetzt werden, übernimmt der digitale Stellungsregler des neuen Ventils automatisch die bisher verwendete Parametrierung und ist nach einem Selbstabgleich sofort einsatzfähig.

„Durch die kontinuierliche Umstellung der Geräte in unserer Anlage auf IO-Link, können wir ihre Verfügbarkeit erhöhen und in der Instandhaltung wichtige personelle Ressourcen sparen“, erklärt Waldemar Oplatschkin. „Schubert & Salzer gab uns durch den intelligenten, digitalen Stellungsregler mit IO-Link-Technologie die Möglichkeit auch smarte Aktorik in unsere Anlage zu integrieren, um eine weitere Effizienzsteigerung zu ermöglichen.“



Abb. 3: IO-Link als herstellerübergreifende Schnittstelle für die Kommunikation zwischen Sensoren/Aktoren und Steuerungen in der Industrieautomation ermöglicht eine digitale, bidirektionale Kommunikation mit verbesserten Diagnosefunktionen im Vergleich zu herkömmlichen analogen Schnittstellen.

Autor: Sandro Caravita, Marketing, Schubert & Salzer Control Systems

Kontakt:

Schubert & Salzer Control Systems GmbH

Ingolstadt

Tel.: +49 841/9654-0

info.cs@schubert-salzer.com

www.controlsystems.schubert-salzer.com

Ventile für eine zuverlässige Gärtankkühlung

Brauereien nutzen bei der Gärtankkühlung oft glykolbasierte Kältemittel. Glykol kann jedoch ausflocken und sich in den Entlastungsbohrungen der Membranen der üblicherweise eingesetzten Magnetventile festsetzen. Es kommt zu Verstopfungen, was zu Fehlschaltungen führt. Eine gleichbleibende und reproduzierbare Gärführung ist dann nicht mehr möglich. Damit das bei der Versuchs- und Lehranstalt für Brauerei in Berlin (VLB) nicht passiert, hat Bürkert Fluid Control Systems dort neue Element-Prozessventile Typ 8801 eingesetzt. Diese Ventile werden mit sauberer Steuerluft versorgt, die



nach dem Schaltvorgang in die Federkammer und den Steuerkopf geleitet wird. Durch den entstehenden Überdruck wird das Eindringen von Feuchtigkeit, Reinigungsmitteln und Verunreinigungen in das Innere verhindert. Zudem kann das pneumatisch betätigte Federstellensystem eventuelle Ausflockungen einfach zerdrücken. Somit kann sich nichts festsetzen oder verstopfen. Mit den neuen Ventilen verhindert

die Versuchs- und Lehranstalt unerwartete Schwankungen in der Kühlung, die möglicherweise durch die unerwarteten Ausflockungen von Glykol verursacht werden könnten. Diese zusätzliche Sicherheit ist von entscheidender Bedeutung für die kontinuierliche Produktionsqualität. Die VLB kann nun bei ihren Versuchssuden die Gärtemperaturen noch präziser und reproduzierbarer regeln. Die Element-Pro-

zessventile überzeugen durch ihr kompaktes sowie glattflächiges Design und haben die Zulassung nach der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 für Materialien, die mit Lebensmitteln in Kontakt kommen. Beim Umrüsten der Gärtankkühlung konnte die vorhandene Ansteuerung der bisherigen Magnetventile beibehalten werden und auch bei der Steuerung waren keine Änderungen notwendig. Lediglich die zusätzliche Druckluftversorgung musste sichergestellt werden. Deren Einbau sowie die Umrüstung auf die neuen Prozessventile zur Temperaturregulation übernahmen die

erfahrenen Bürkert Plus-Service-techniker, die Anwender kompetent bei allen fluidischen Aufgaben unterstützen und das bei einem ausgesprochen guten Preis-Leistungsverhältnis.

Bürkert GmbH & Co. KG

Tel.: +49 7940/10-0

info@buerkert.com

www.buerkert.de