

Neoflow Druckregelventil bei
VG Werke in Birkenfeld, Rheinland-Pfalz

Druckmanagement für eine stabile Wasserversorgung



Referenz

Wasserdurchfluss im Gleichgewicht und ohne Verluste

Optimiertes Druckmanagement und reduzierte mechanische Belastung für Wasserverteilungssysteme. Die VG-Werke in Birkenfeld beziehen Rohwasser aus den Gebieten Börfink, Brücken und Hattgenstein in Ellenberg, um es zu Trinkwasser für ein Gewerbegebiet aufzubereiten. Für die Druckreduzierstation in Schwollen wird ein neues Druckregelventil benötigt, das den hohen Ansprüchen und starken Schwankungen gerecht werden konnte. GF Piping Systems bot mit dem NeoFlow Druckreduzierventil die passende Lösung an.

Projekthintergrund

Die Wassermengen, die in Schwollen entnommen werden, reichen normalerweise von 1 bis 90 Kubikmeter pro Stunde. Der bisher genutzte Druckminderer konnte diesen starken Schwankungen nicht mehr standhalten. Die Konsequenz sind Rohrschäden, Störungen der Versorgungsnetze, hohe Wasserverluste, aufwändige Reparaturen sowie damit einhergehende hohe Kosten. Aus diesem Grund, und um hohe wirtschaftliche Schäden zu vermeiden, suchten die VG-Werke in Birkenfeld nach einer Druckmanagementlösung, mit der sich Leckageverluste, hohe Infrastrukturbelastungen, Abnutzungen und weitere Rohrbrüche verhindern lassen.

Gewählte technische Lösung

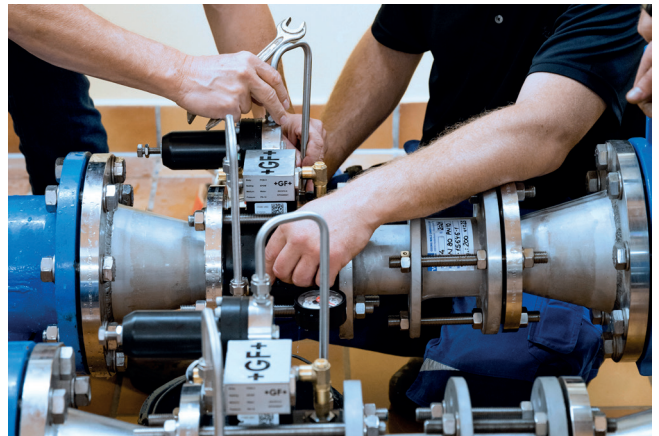
Um eine schnelle und einfache Implementierung zu garantieren, fiel die Wahl auf das NeoFlow Druckreduzierventil von GF Piping Systems. Durch die kompakte Bauweise ließ sich zudem wertvoller Platz einsparen. Aufgrund des Leichtbaupolymeres ist es wesentlich leichter, als handelsübliche Ventile, was wiederum Installationszeit und -aufwand reduzierte. Die fehlende Antriebsstange und die nichtvorhandene Elastomermembran verringern die Einbauzeit des Ventils und dessen Wartungsaufwand. Dank der Zwischenflanschanordnung ließ es sich bestens den vorhandenen Bedingungen anpassen. Während des Betriebs sorgt das integrierte Vorsteuerventil für eine optimierte Druckregelung. Die axiale Bewegung des Ventilkolbens gewährleistet eine optimale Regulierung des Ausgangsdrucks sowie einen präzisen und stabilen Durchfluss – unabhängig von der Druckdifferenz oder der Durchflussmenge.

Erreichte Verbesserungen

Das geringe Gewicht des NeoFlows sorgt nicht nur für eine einfache Installation, sondern auch für eine verkürzte Einbauzeit. Die geringe Bauteilanzahl gestaltet die Wartung und Reparatur außerdem wesentlich einfacher und günstiger: Sie kann von einer einzelnen Person durchgeführt werden, was zu einer großen Arbeiterleichterung führt. Nicht zuletzt lassen sich Wasserverluste enorm reduzieren und auch der Energiebedarf senken, da weniger Wasser aufbereitet und durch das System befördert werden muss.



Unterschiedliche Überwachungs- und Steuergeräte können über die Schnittstellen am Ventilkörper angeschlossen werden.



Das Ventil kann dank mechanischer Einfachheit und niedrigem Gewicht in weniger als einer Stunde komplett gewartet werden.

Kundenvorteile

- Geringes Produktgewicht für einfache Installation und Wartung
- Reduzierte Komplexität dank weniger Bauteile
- Durch die Zwischenflanschanordnung an zahlreiche unterschiedliche Bedingungen anpassbar
- Axialer Durchfluss sorgt für eine präzise Wasserdruckregelung, verhindert starke Rohrschäden und damit hohe Wasserverluste



[zum Video](#)

Die hierin enthaltenen Informationen und technischen Daten (insgesamt „Daten“) sind nicht verbindlich, sofern sie nicht ausdrücklich schriftlich bestätigt werden. Die Daten begründen weder ausdrückliche, stillschweigende oder zugesicherte Merkmale noch garantierte Eigenschaften oder eine garantierte Haltbarkeit. Änderungen aller Daten bleiben vorbehalten. Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen der Georg Fischer Piping Systems.

Georg Fischer GmbH | D-73095 Albershausen | Telefon 07161 / 302-0 | info.de.ps@georgfischer.com | www.gfps.com/de

