



SIPOS 5 Flash

Lineare Durchflussregelung und Notabschaltung

Das Bild zeigt SIPOS 5-Antriebe zur Ansteuerung von Val-Matic Kugelhähnen mit Gummiventilsitz in der North Water Rückgewinnungsanlage, Erie, Colorado, USA. Die Antriebe sorgen für linearen Durchfluss und die Notabschaltung.



www.sipos.de

Anwendungsbereich

Betriebswasserpumpstation

Die Betriebswasserpumpstation in Erie, Colorado, speist aufbereitetes Wasser aus einem Speicherbehälter in das Bewässerungssystem der Stadt und nach Boulder Creek in den Rocky Mountains.

Anforderung

Lineare Durchflusskontrolle mit Schutzfunktion bei Spannungsausfall

Das System aus Armatur und Antrieb muss hydraulische Stöße bei Pumpenanlauf und -abschaltung verarbeiten, den Wasserdurchfluss während des Normalbetriebs linear ausregeln und die Pumpe bei Spannungsausfall schützen.

Lösung

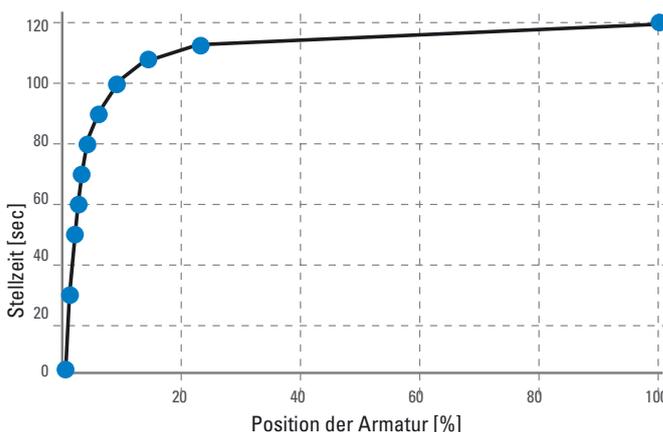
SIPOS 5 mit Zeit-/Armaturenpunkt-Kontrolle

Armaturenautomatisierung und die Vermeidung von Druckstößen wurde durch den Einsatz von drehzahlvariablen SIPOS 5-Antrieben sichergestellt. Der Antrieb wurde zum Öffnen/ Schließen innerhalb eines festgelegten Zeitrahmens programmiert. Lineare Durchflusssteuerung wurde durch die Zeitfunktionalität des Antriebs ermöglicht: bis zu 10 verschiedene Zeiten, die 10 verschiedenen Armaturenpunkten entsprechen, können programmiert werden. Durch die Bereitstellung einer unterbrechungsfreien Spannungsversorgung kann die Armatur auch bei Spannungsausfall geschlossen werden.

Technische Daten

Stellzeitkennlinie des Pumpensteuerventils

Pumpenregelarmatur
Stellzeit Charakteristik



Funktionsprofil

Der SIPOS 5-Antrieb kann die Armaturenstellung auf Basis voreingestellter Zeiten einstellen. Bis zu 10 Armaturenstellungen können mit entsprechenden Zeitwerten programmiert werden. Damit wird die Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit angepasst und somit sichergestellt, dass die gewünschte Position zum richtigen Zeitpunkt erreicht wird.

Durch die erweiterte Flexibilität können die Armaturenkennlinien linearisiert und Druckstöße deutlich reduziert werden.

Der Einsatz von fortschrittlicher Frequenzumrichtertechnologie im SIPOS 5-Antrieb ermöglicht den Einsatz von kostengünstigen 1-phasigen USVs, über die der Antrieb bei Spannungsausfall versorgt wird.

KONTAKT:

SIPOS Aktorik GmbH
Im Erlet 2
D-90518 Altdorf
Deutschland

Tel: +49 (0) 9187 9227-0
E-Mail: info@sipos.de

www.sipos.de