

Presseinformation

Innovative Steuerung für aufblasbare Manschetten von EBRO ARMATUREN

INFLAS® PRO mit Mikrocontroller-gesteuertem Prozessablauf

Hagen, Februar 2022 – Der Hagener Spezialist für Industriearmaturen EBRO ARMATUREN bietet mit der INFLAS PRO eine innovative Möglichkeit zur Steuerung von aufblasbaren Manschetten in der Reihe der INFLAS-Armaturen. Die mit einem Mikrocontroller ausgestattete Steuerung taktet nicht nur alle Vorgänge beim Öffnen und Schließen der Armatur, sie überwacht auch alle relevanten Parameter und kann so potentielle Störungen bereits pro-aktiv detektieren und über einen potentialfreien Kontakt an die SPS rückmelden.

INFLAS-Armaturen mit aufblasbarer Manschette

Das Dichtsystem INFLAS wurde für den Einsatz der Armatur bei stark schleißenden oder sehr empfindlichen Medien entwickelt. Die Dichtmanschette wird in geschlossener Klappenstellung pneumatisch an die Klappenscheibe gepresst. Sollten bereits durch Abrieb entstandene Riefen vorhanden sein, werden diese durch das Anpressen der Manschette geschlossen. Die Armatur bleibt dicht. Somit kann Abrasionsverschleiß über einen langen Zeitraum kompensiert werden.

Wird die Armatur geöffnet, entspannt sich die Dichtmanschette und öffnet zunächst einen schmalen Spalt zwischen Klappenscheibe und Manschette. Hierbei wird die Reibung erheblich reduziert und die Klappenscheibe kann mit geringem Drehmoment geöffnet werden. Wird die Armatur geschlossen, prüft die integrierte Steuerung in Sekundenbruchteilen die Plausibilität und steuert den Ablauf eigenständig: Die Klappenscheibe wird in die Position "Zu" gefahren. Zu diesem Zeitpunkt schließt die Armatur noch nicht komplett. Ein Ringspalt zwischen Scheibe und Gehäuse sorgt dafür, dass im Schließvorgang abrasive Medien nicht in die Dichtmanschette hinein gerieben, empfindliche Produkte nicht zerdrückt werden. Der Medienstrom kommt zum Stillstand und die Manschette wird sanft an die Klappenscheibe geschmiegt. Die Armatur ist vollständig geschlossen.

INFLAS-Armaturen gehören zum Basisportfolio von EBRO und gewährleisten so, dass Ersatzteile weltweit kurzfristig erhältlich sind.

Innovativ und vorausschauend

Die INFLAS PRO steuert den gesamten Prozessablauf per Mikrocontroller. Dabei wird jeder einzelne Programmschritt überwacht und eventuelle Störungen werden gemeldet. Hierdurch wird eine nochmals gesteigerte Prozesssicherheit gewährleistet. Alle relevanten Parameter können jederzeit in der Steuerung individuell angepasst werden. Der Einsatz von Hall-



Presseinformation

Sensoren sorgt für eine enorme Präzision der erfassten Werte, z.B. für die Erkennung der Winkellage der Klappenscheibe.

Look-Ahead-Funktion

INFLAS empfiehlt sich insbesondere für den Einsatz an Drucksendegefäßen, da sich hier durch Druckstöße auch kleinste Riefen im Dichtelement schnell zu ernstzunehmenden Kanälen ausweiten können. Die von der Steuerung gemeldeten Signale lassen dabei Rückschlüsse auf den aktuellen Zustand der Armatur zu. So werden unter anderem Undichtigkeiten der Manschette und Verschleiß an der Klappenscheibe erkannt. Die sogenannte Look-Ahead-Funktion ermöglicht eine vorbeugende Instandhaltung, indem sie Störungen bereits vor ihrem Auftreten meldet. Auf diese Weise können Wartungen vorab geplant und spontane Anlagenausfälle vermieden werden.

Die INFLAS PRO arbeitet autonom im Feld. Anpassungen in der SPS der Gesamtanlage werden auch in der Nachrüstung i.d.R. nicht benötigt. Angesteuert wird sie konventionell über 24V DC.

INFLAS-Armaturen entfalten ihre Möglichkeiten idealerweise dort, wo das durchgeleitete Produkt nicht zerrieben werden darf oder wenn das Medium stark schleißend ist. Die Verlängerung der Standzeit führt zu signifikant abnehmendem Wartungsaufwand. Nahezu alle mit Elastomeren ausgekleideten Armaturen von EBRO sind mit INFLAS PRO kombinierbar.

Bildunterschrift:

Die INFLAS PRO® steuert den gesamten Prozessablauf per Mikrocontroller.

EBRO ARMATUREN

Seit der Unternehmensgründung 1972 entwickelt, produziert und vertreibt EBRO ARMATUREN Absperr- und Regelarmaturen sowie Automatisierungstechnik für industrielle Anwendungen. Mehr als 1.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in über 30 nationalen und internationalen Tochtergesellschaften sorgen dafür, dass die EBRO Produkte in über 100 Ländern weltweit erhältlich sind. Im globalen Netzwerk wird am Stammsitz in Deutschland und in Italien, Schweden, China und Thailand mit einheitlich hohen Fertigungs- und Qualitätsstandards produziert. 2005 wurde der schwedische Hersteller Stafsjö Valves AB akquiriert und die Produktpalette um ein umfangreiches Portfolio an Stoffschiebern erweitert.

Das inhabergeführte Familienunternehmen versteht sich als verlässlicher, zukunfts- und werteorientierter Partner seiner weltweit mehr als 35.000 Kunden: Kundenzufriedenheit, Qualität und Sicherheit spiegeln sich in der Vielfalt von über 350.000 Produktvarianten wider, die für Kunden in aller Welt mit hoher Präzisionstechnik hergestellt und



Presseinformation

schneller Lieferperformance distribuiert werden. Für EBRO ist es selbstverständlich, neben hochwertigen Industriearmaturen auch die entsprechende Antriebs- und Automatisierungstechnik als komplette Einheit passgenau auf die konkrete Anwendung sowie deren Anforderungen zuzuschneiden. Dies bietet dem Kunden weitere Synergie-Effekte in der Planungsunterstützung, technischen Beratung und Dokumentation. Insbesondere für anspruchsvolle Anwendungsbereiche und Branchen wie die Chemie- und pharmazeutische Industrie, Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie und Meerwasserentsalzung hat sich EBRO weltweit mit innovativen Lösungen im Markt etabliert