

Ihr Studium geht gerade in die entscheidende Phase und Sie sind auf der Suche nach einem passenden Unternehmen für Ihre Abschlussarbeit im Bereich Entwicklung?

Dann sind Sie bei uns genau richtig!

Wir bieten Ihnen zum nächstmöglichen Zeitpunkt die Möglichkeit zum Verfassen einer

Abschlussarbeit

Thema: „Entwicklung eines Verfahrens zur Prüfung von Membranventilen mit Stellungsregler“

Projektdefinition

Hintergrund

SISTO Armaturen S.A. mit Sitz in Echternach / Luxemburg ist eine selbständige Gesellschaft der international operierenden KSB-Gruppe. Diese zählt zu den führenden Herstellern von Pumpen und Armaturen weltweit. SISTO fertigt seit über 50 Jahre anspruchsvolle Membranventile und Antriebstechnik für Anwendungen in der Gebäude-, der Industrie- und der sterilen Verfahrenstechnik.

Auf SISTO Membranventilen mit pneumatischen Antrieben werden immer häufiger Stellungsregler eingesetzt. Diese dienen zur proportionalen Ansteuerung des Ventilhubes zwischen 0 und 100%. Ohne Regler kann der pneumatische Antrieb nur die Positionen 0 oder 100% anfahren.

Aufgrund des großen Produktspektrums sind die Kombinationsmöglichkeiten sehr groß. Das Verfahren zur Prüfung der Membranventile mit Stellungsregler soll dazu dienen, die Leistungsfähigkeit der vielen Varianten im Vorfeld zu ermitteln. Diese Information kann dann genutzt werden, um passgenaue Angebote für unsere Kunden zu erstellen.

Das Ziel der Abschlussarbeit ist die Entwicklung eines Verfahrens zur Prüfung von Membranventilen mit Stellungsregler unter Berücksichtigung der Einflussparameter Steuerdruck, Betriebsdruck, Medientemperatur, Ventilvariante (Membrantyp, Antriebstyp, Antriebsgröße, Steuerluft-Drossel).

Beschreibung

- Literaturrecherche
 - Normen
 - Herstellerstandards
 - Einflussfaktoren auf das Regelverhalten
- Konzeption des Prüfaufbaus
 - Recherche und Definition der Sensoren
 - Recherche und Definition der Steuerung
 - Recherche und Definition der Aktoren
- Konzeption des Prüfablaufes
 - Definition der Prüfschritte
 - Definition der Annahmekriterien
 - Definition der Dokumentation
- Umsetzung des Prüfaufbaus
 - Anbau von Regler, Sensorik und Aktorik an das Membranventil

- Programmierung des Prüfablaufs
 - Automatische Durchführung der einzelnen Prüfschritte
 - Automatisierte Datenauswertung und Ergebnisberechnung
 - abschließende Dokumentation der ermittelten Werte
- Aufstellung eines Versuchsplanes zum Test des Produktspektrums mit Methoden der statistischen Versuchsplanung
 - Variation definierter Einflussfaktoren
 - Durchführung von Tests ausgewählter Größen

Ihre Qualifikationen

- Fortgeschrittenes Studium im Bereich des Ingenieurwesens mit guten Studienleistungen
- Sie zeichnen sich durch eine strukturierte, gewissenhafte und eigenverantwortliche Arbeitsweise aus
- Außerdem sind Sie teamorientiert und verfügen über eine schnelle Auffassungsgabe und gute analytische Fähigkeiten

Was wir Ihnen bieten

- Herausfordernde und abwechslungsreiche Aufgaben
- Eine offene, konstruktive und vertrauensvolle Atmosphäre
- Umfassende Betreuung durch erfahrene Kollegen
- Freiräume für Ideen und Gestaltung der eigenen Arbeit
- Teamorientierte Unternehmenskultur
- Internationales Umfeld

Ihre Bewerbung

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann senden Sie Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen an:

SISTO Armaturen S.A.

Personalabteilung
Frau Irina Mühlpfordt
18, rue Martin Maas
L- 6468 Echternach

Email: irina.muehlpfordt@ksb.com

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!