



Régulation de débit

■ Objectifs

Les vannes de régulation, ou de réglage, font partie intégrante d'un réseau et sont un élément important du génie des procédés et de l'ingénierie. Ce cours présente de manière vulgarisée et accessible aux collaborateurs des entreprises chimiques et pharmaceutiques le fonctionnement des vannes de régulation. Il permet au collaborateur d'intégrer la notion de coefficient de débit, généralement connue sous l'appellation de k_v ou k_{vs} , et de faire la distinction entre une vanne de régulation linéaire, une vanne de régulation à égal pourcentage et une vanne à ouverture rapide. Ce cours introduit également la notion d'autorité et de rapport de réglage d'une vanne de régulation et permet de définir les critères de choix d'une vanne de régulation.

Le cours décrit également les méthodes de dimensionnement d'une vanne de régulation, pas après pas, de manière à amener progressivement le collaborateur à la visualisation et la compréhension de tous les paramètres qui influencent le calcul des vannes.

■ Contenu

Les vannes de régulation, leurs caractéristiques, les servomoteurs et actionneurs

Coefficients de débit : K_v , K_{vs}

Caractéristiques de débit inhérentes (linéaire, égal pourcentage et à ouverture rapide), rapport de réglage

Caractéristiques de débit installées : influence du réseau, autorité d'une vanne de régulation

Dimensionnement d'une vanne de régulation : équations traditionnelles et méthode de calcul selon la norme *IEC 60534*

Démonstrations sur le banc d'essais de vannes de régulation pneumatiques : fonctionnement, mesure de coefficients K_v et K_{vs} , caractéristiques d'ouverture, influence de la pression de commande

■ Données du cours

▶ Dates

Selon planning

▶ Durée

8 périodes - 1 jour

▶ Horaires

08h00 – 16h00

▶ Enseignant

Frédéric Falcotet

▶ Lieu

Educarre Sàrl
Rue des Produits 9, CH-1870 Monthey

▶ Coûts et désinscription

Le coût global de la formation est de CHF 560.- par participant.

La pause du matin, les cafés, les boissons et le repas de midi sont inclus dans le prix du cours.

Toute annulation d'inscription au cours intervenant dans les 20 jours précédant la date du début de la formation entraînera le paiement d'une indemnité égale à 25% du montant du cours.

Toute formation commencée est due intégralement.

■ Informations complémentaires

▶ Prérequis

Connaissances pratiques d'une unité de production chimique et pharmaceutique

▶ Public cible

Collaborateurs travaillant dans des productions chimiques et pharmaceutiques avec expérience.

Opérateurs en chimie ou technologues PCP (CFC) pour une remise à niveau des connaissances

Spécialistes de laboratoire avec des connaissances en génie chimique

Ingénieurs chimistes, de maintenance, de procédés, etc.

Collaborateurs en charge de l'automatisation des procédés

▶ Nombre de participants

Nombre minimum : 6 personnes

Nombre maximum : 12 personnes

▶ Reconnaissance

Attestation de suivi de la formation