DELTALAB SMT
425 Boulevard Joseph Gay Lussac 11000 CARCASSONNE| +33 4 68 24 50 70 |
info@deltalab.fr



Étude du coup de bélier et de la cheminée d’équilibre

Description

Description technique :

pour amortir les ondes de choc et limiter les dommages dans les conduites, on utilise des cheminées d’équilibre, qui génèrent toutefois des oscillations en masse.

Par ailleurs, le banc EH170 permet d’étudier les écoulements non permanents dans une conduite en serpentin en inox de 11 m, équipée de capteurs de pression à ses extrémités. Dans ce cadre, la fermeture rapide d’une vanne pneumatique en aval ou d’une vanne de réglage en amont du débitmètre génère des ondes de choc.

Enfin, une dérivation munie de vannes d’arrêt et de réglage, reliée à un tube vertical, permet d’analyser l’effet d’une cheminée d’équilibre.

Dans un premier temps, le banc se compose d’un serpentin en inox.

Ensuite, une vanne pneumatique à fermeture rapide permet de générer les phénomènes transitoires.

Par la suite, deux capteurs de pression piézoélectriques, placés en amont et en aval du serpentin et dotés d’une sortie 4–20 mA, assurent le suivi des pressions.

Également, un débitmètre à flotteur et une vanne de réglage permettent de contrôler le débit.

En complément, un bac de rétention équipé d’une vanne de vidange et d’une pompe immergée assure la recirculation du fluide.

De surcroît, un coffret d’alimentation regroupe le disjoncteur général, le disjoncteur de la pompe et l’amplificateur des capteurs.

Pour terminer, une dérivation avec vannes d’arrêt et de réglage alimente un tube vertical en Altuglas, fermé en partie supérieure, équipé d’un purgeur pour ajuster la quantité d’air emprisonné ainsi que d’un manomètre de type Bourdon.

Option : oscilloscope à mémoire

PRODUCT TYPE

1. simple

PRODUCT CAT

1. Hydraulique

Champs de Méta

Sku : EH170