Mécanique et résistances des matériaux

Composante
INSA Hauts-de-France

Présentation

Description

Résistance des matériaux

* Notion de torseurs statique et principe fondamental de la statique
* Notion de torseurs des efforts intérieurs.
* Lois de comportement.
* Compression simple et extension, cisaillement simple, torsion simple et flexion sur poutre droite et portique 2 poutres.

Mécanique des fluides - Approche par problèmes en résolvant quelques questions de la vie (vidange d'une baignoire, pourquoi le radiateur du 2ème étage chauffe moins que celui du rez-de-chaussée ...)

* Le fluide.
* Eléments d'hydrostatique et mesure de pression.
* Eléments de dynamique des fluides (en monodimensionnel).
* Equation de Bernoulli.
* Approche des pertes de charge singulières et régulières.
* Les pompes
* Les différents types.
* Les caractéristiques principales.

Méthode de choix de pompe à partir d'un catalogue pour une adaptation à un circuit existant.

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 18 juillet 2023