

Turbine Francis

DESCRIPTIF

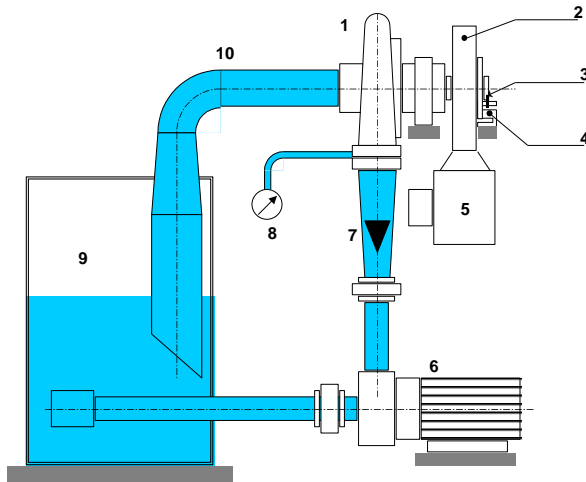
- L'unité turbine à réaction Francis est livrée complète, instrumentée avec un manuel technique et travaux pratiques.
- Conception, fabrication et matériel industriel.
- L'intérêt didactique est dirigé vers différents niveaux et domaines d'études.



APPLICATIONS PEDAGOGIQUES

Tracé des différentes courbes relatives aux turbomachines :

- couples, puissance hydraulique, puissance mécanique, rendement, débit en fonction de la vitesse de rotation pour différentes valeurs de la pression et de vannage.
- Iso-rendement sur graphe débit en fonction de la vitesse de rotation.
- Visualisation des mouvements du fluide sur le cercle de vannage et sur le diffuseur en décharge.



VOLUME D INSTALLATION

Longueur : 1460mm
Largeur : 700mm
Hauteur : 1850mm

UTILITES

Electricité : 400 Vac tri
(Autre sur demande)
Eau : 150 L

- 1. Turbine à action de type Francis**
Rendement max 30%
Vitesse max 3000 tr/min
- 2. Frein électromagnétique**
- 3. Tachymètre**
Capteur inductif NPN sur arbre de rotation
- 4. Capteur de couple**
Capteur de force 25Kg
- 5. Ventilateur**
Dissipation de la chaleur du frein
- 6. Pompe centrifuge**
Débit 33 m³/h
Puissance 4 Kw
Vitesse 2900 tr/min
- 7. Débitmètre à section variable**
0 – 33 m³/h
- 8. Manomètre de pression**
0 – 4 bars
- 9. Cuve en polypropylène**
Capacité 210 L
- 10. Tube d'aspiration**
Création d'une dépression en sortie de turbine