

## Sciences de l'ingénieur – Rendement énergétique d'une installation hydraulique industrielle

### **DESCRIPTIF**

- **Le SRD 100 est un support pédagogique pour les sciences de l'ingénieur permettant de déterminer le rendement énergétique des constituants d'un circuit hydraulique industriel**
- **Le SRD 100 permet de visualiser les écarts de rendements sur 2 systèmes dont la finalité fonctionnelle est identique, mais dotés de circuits hydrauliques différents.**
- **Ce matériel est livré complet avec manuel pédagogique et dossier technique**
- **L'intérêt didactique du SRD 100 est destiné aux sections TS, IUT et niveau ingénieur.**

### **APPLICATIONS PEDAGOGIQUES\***

- Rendement et comparaison de pompe à engrenage et de pompe à cylindrée variable
- limiteur de pression
- Limitation de débit avec ou sans balance de pression
- Dissipation calorifique avec ou sans échangeur.
- Etc.

## Description du système :

- 1 structure en profilés d'aluminium avec roues pivotantes freinées
- 1 centrale hydraulique équipée d'une pompe à engrenage, limiteur de pression, limiteur de débit et réservoir de 10L
- 1 centrale hydraulique équipée de pompe à débit variable, limiteur de pression,
- 1 partie opérative équipée d'un moteur hydraulique permettant de mesurer le couple disponible ainsi que la vitesse de rotation par tachymètre
- 1 boîtier d'alimentation électrique et de pilotage
- débitmètre, manomètres et capillaires pour mesure de pression
- 1 thermomètre à contact
- calorifugeage des zones de dissipation pour mesur de la température
- Cartérisation complète de la partie opérative

## - Divers :

- Dossiers : manuel pédagogique et dossier technique
- Utilités : 230V / 16A