Systèmes Didactiques s.a.r.l.
Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 23.11.2026



Ref : EWTGUHM150.05

HM 150.05 Pression hydrostatique dans des liquides (Réf. 070.15005)

Pression sur les parois d'un récipient

En fonction de sa force de pesanteur, une pression se forme dans les liquides au repos, appelée pression hydrostatique, pression liée à la gravité ou pression gravitationnelle.
Cette pression exerce sur toutes les surfaces en contact avec le liquide une force proportionnelle à la taille de la surface.
L'action de la pression hydrostatique a une grande importance dans de nombreux domaines de la technique: pour l'industrie navale, le génie hydraulique (dimensionnement des écluses et des barrages), et également pour les installations techniques sanitaires et des bâtiments.
Avec l'appareil dessai HM 150.05, il est possible de réaliser des essais typiques de l'étude de la pression hydrostatique dans des liquides au repos.
Il permet de visualiser les effets de la pression hydrostatique de l'eau avec différents niveaux d'eau et angles d'inclinaison.
L'appareil dessai est composé d'un réservoir d'eau transparent inclinable avec une échelle graduée pour la détermination du volume.
Une seconde échelle graduée permet d'ajuster l'angle d'inclinaison du réservoir d'eau.
À l'aide de différents poids, on fait la tare de l'appareil au moyen d'un bras de levier, puis on détermine la force de compression.
La documentation didactique bien structurée expose les principes de base et guide létudiant dans la réalisation des essais.

Contenu didactique / Essais
- distribution de la pression le long d'une surface effective dans un liquide au repos
- force latérale de la pression hydrostatique
- détermination du centre de pression et du centre de gravité de la surface
- détermination de la force de compression résultante

Les grandes lignes
- Détermination des forces sur des surfaces sous pression hydrostatique

Les caractéristiques techniques
Réservoir d'eau
- inclinable: 0°...90°
- contenu: 0...1,8L
- échelle: 0...250mm
- surface effective, max. 75x100mm

Bras de levier
- longueur max. 250mm

Date d'édition : 23.11.2026

Poids
- 1x 2,5N
- 1x 2N
- 2x 1N
- 1x 0,5N

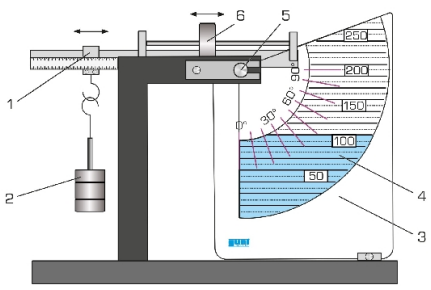
Dimensions et poids
Lxlxh: 400x500x450 mm
Poids: env. 12kg

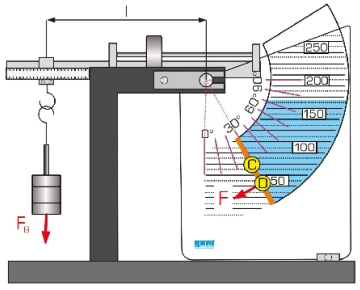
Liste de livraison
1 appareil d'essai
1 jeu de poids
1 jeu d'outils
1 documentation didactique

Accessoires disponibles et options
WP300.09 - Chariot de laboratoire

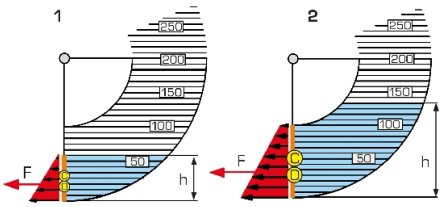
Catégories / Arborescence

Techniques > Mécanique des fluides > Principe de la dynamique des fluides > Principes de base de l'hydrostatique





Date d'édition : 23.11.2026



SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.
Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC
Tel : 04 56 42 80 70 | Fax : 04 56 42 80 71
www.systemes-didactiques.fr

Date d'édition : 23.11.2026

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.
Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC
Tel : 04 56 42 80 70 | Fax : 04 56 42 80 71
www.systemes-didactiques.fr