Date d'édition : 22.11.2026



Ref : EWTGUHM161.38

HM 161.38 Dégrilleur (Réf. 070.16138)

Avec différents profils de barres ou différents angles d'inclinaison

Les dégrilleurs sont utilisés devant les centrales hydrauliques et dans les stations d'épuration pour retenir les saletés grossières susceptibles d'endommager l'installation.
De la même façon que les piles, ils rétrécissent la section d'écoulement.
Ce qui permet de produire une retenue.
Cette retenue peut être plus ou moins faible ou élevée, selon le diamètre intérieur, le profil des barres et leur degré d'inclinaison.
Sur le dégrilleur HM 161.38, il est possible de modifier la résistance d'écoulement du dégrilleur en utilisant différents profils de barres ou en faisant varier leur degré d'inclinaison.
Trois jeux de barres avec des profils différents sont à disposition.

Contenu didactique / Essais
- comportement de l'écoulement dans des canaux en cas d'étranglement de la section d'écoulement
  écoulement sous-critique
  écoulement supercritique
- détermination de coefficients de perte
  influence du profil de barre
  influence de l'inclinaison du dégrilleur
- détermination des coefficients de forme des profils de barre

Les grandes lignes
- Pertes locales au niveau du dégrilleur

Caractéristiques techniques
Dégrilleur
- nombre de barres amovibles: 13
- inclinaison des barres: 40°...90°, gradation: 5°

Barres
- 3 profils: rectangulaire, circulaire, à corps profilé
- matériau des barres: PVC

Dimensions et poids
Corps de base
Lxlxh: 590x665x598mm
Poids: env. 79kg

Profils de barres

Date d'édition : 22.11.2026

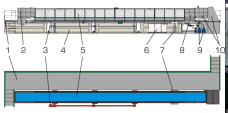
Rectangulaire: Poids: env. 31kg
Circulaire: Poids: env. 7kg
À corps profilé: Poids: env. 21kg

Liste de livraison
1 bâti
3 jeux de barres
1 jeu d'accessoires
1 notice

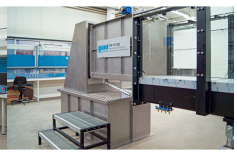
Accessoires
requis
HM 161 Canal d'essai 600x800mm

Options

Ref : EWTGUHM161
HM 161 Canal d'essai hydraulique 600x800mm, circuit eau fermé, inclinaison réglable (Réf. 070.1610)
Longueur totale: 21m, longueur utile 16 m






Le canal d'essai HM 161 est le plus grand dans cette catégorie de produits GUNT.
Les vitesses d'écoulement pouvant être atteintes dans le canal d'essai ainsi que la longueur importante de la section d'essai sont des conditions optimales pour la conception de projets individuels.
Ces projets peuvent en effet se rapprocher au plus près de la réalité.
La section d'essai a une longueur de 16m et une coupe transversale de 600x800mm.
Les parois latérales de la section d'essai sont en verre trempé permettant l'observation optimale des essais.
Tous les composants en contact avec leau sont fabriqués dans des matériaux résistants à la corrosion (acier inoxydable, plastique renforcé de fibres de verre).
L'élément d'entrée est conçu de telle manière à minimiser les turbulences de l'écoulement à son arrivée dans la section d'essai.
Le circuit d'eau fermé est constitué dune série de réservoirs d'eau et de deux pompes de forte puissance.
Les réservoirs sont intégrés à l'installation de telle manière qu'ils peuvent aussi servir de galerie dans laquelle il est possible de se tenir.
L'utilisateur peut ainsi accéder facilement à n'importe quel endroit de la section d'essai.
Afin de permettre la simulation de chutes et l'ajustage dun écoulement uniforme ayant une profondeur constante, le canal d'essai est équipé dun système dajustage de l'inclinaison motorisé.
De nombreux modèles sont disponibles en tant qu'accessoires, tels que des déversoirs, piles, canaux de mesure ou un générateur de vagues.
Ce qui permet de réaliser un ensemble d'essais très complet.
La plupart des modèles se vissent rapidement et de manière sécurisée au fond de la section d'essai.
Le canal d'essai dispose de fonctions très complètes de mesure, de réglage et de commande qui sont pilotées par un API.
Deux écrans tactiles librement positionnable affichent les valeurs de mesure et les états de fonctionnement et permettent de commander l'installation.

Date d'édition : 22.11.2026

Les valeurs de mesure sont transmises simultanément à un écran de 32 pour l'affichage à distance.
Via l'API, les valeurs de mesure peuvent être enregistrées en interne.
L'accès aux valeurs de mesure enregistrées est possible à partir des terminaux via WLAN avec routeur intégré/ connexion LAN au réseau propre au client.
Via connexion LAN directe, les valeurs de mesure peuvent également être transmises à un PC afin dy être exploitées à l'aide du logiciel GUNT.

Contenu didactique / Essais
- écoulement uniforme et écoulement non uniforme
- formules de débits
- changement d'écoulement (ressaut)
- avec les modèles disponibles comme accessoires, on étudie les phénomènes suivants
écoulement au-dessus des ouvrages de contrôle: déversoirs (à paroi mince, à crête déversante, à crête arrondie)
écoulement sous des ouvrages de contrôle: vannes (vanne plane, vanne radiale)
dissipation dénergie (ressaut, bassin damortissement)
modifications de la coupe transversale
canal jaugeur
écoulement non stationnaire: vagues
pilots vibrants
transport des sédiments

Les grandes lignes
- Section d'essai avec parois latérales transparentes, longueur de 16m
- Écoulement homogène grâce à un élément d'entrée très bien conçu
- Modèles de tous les domaines du génie hydraulique disponibles comme accessoires

Caractéristiques techniques
Section d'essai, longueur: 16m
- section d'écoulement lxh: 600x800mm
- 3 vérins de levage à vis
- système d'ajustage de linclinaison: -0,75?+2,1%

Réservoirs: 1x 3600L, 4x 4300L

2 pompes
- débit de refoulement, section dessai max.: 400m3/h
- débit de refoulement max.: 228m3/h, par pompe
- hauteur de refoulement max.: 35m, par pompe

Plages de mesure
- débit: 0?400m3/h
- inclinaison: -0