

Date d'édition : 12.11.2024

Ref : EWTGUHM163.15

**HM 163.15 Element de rallonge pour passerelle HM 163.14  
(Réf. 070.16315)**

**pour des sections d'essai de 7,5m, 10m oder 12,5m**



La galerie HM 163.14 pour le canal d'essai HM 163 peut être agrandie par l'adjonction d'éléments de rallonge HM 163.15 par étapes de 2,5m.

L'élément de rallonge se compose d'une passerelle avec garde-corps.

La passerelle est équipée avec un sol non-glissant avec caillebotis.

Les éléments de rallonge sont montés directement au moment de l'installation de la galerie.

Il n'est pas possible de les monter plus tard.

Lxlxh: 2500x1060x2030mm

Poids: env. 300kg

## Options

Ref : EWTGUHM163.14

**HM 163.14 Passerelle complète pour HM 163 (Réf. 070.16314)**

Pour une section d'essais d'une longueur de 5 m



La galerie HM 163.14 pour le canal d'essai HM 163 facilite d'insérer des accessoires dans le canal ou de les enlever. L'utilisateur peut facilement accéder à chaque position de la section d'essai.

La galerie se compose d'une passerelle avec garde-corps et escalier.

Les surfaces accessibles sont équipées avec un sol non-glissant avec caillebotis.

Le coffret de commande du canal est monté dans le bâti de la galerie.

La HM 163.14 est conçue pour le canal d'essai avec une section d'essai d'une longueur de 5m.

La galerie peut être agrandie par l'adjonction d'éléments de rallonge HM 162.15 par étapes de 2,5m.

La galerie HM 163.14 est montée directement au moment de l'installation du canal d'essai.

Il n'est pas possible de la monter plus tard.

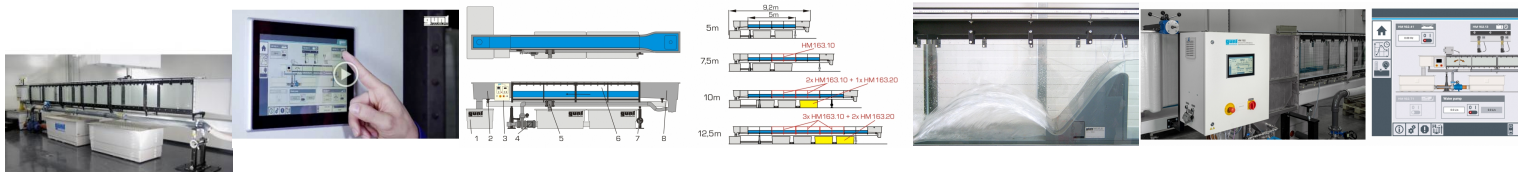
Date d'édition : 12.11.2024

Lxlxh: 8000x1300x2600mm  
Poids: env. 900kg

**Ref : EWTGUHM163**

**HM 163 Canal d'essai 409x500mm (Réf. 070.16300)**

Si 7.5m (1xHM163.10) / 10m (2xHM163.10+1xHM163.20) / 12.5m (3xHM163.10+2xHM163.20)



Dans les domaines de l'enseignement et de la recherche, les canaux d'essai sont utilisés pour observer et analyser les phénomènes d'écoulement dans des canaux à l'échelle du laboratoire.

Par exemple, les structures de contrôle pour la régulation d'écoulement et diverses méthodes de mesure d'écoulement sont démontrées.

Le canal d'essai HM 163 possède un circuit d'eau fermé et une section expérimentale extensible.

Les parois latérales de la section d'essai sont en verre trempé permettant l'observation optimale des essais.

Tous les composants en contact avec l'eau sont fabriqués dans des matériaux résistants à la corrosion.

L'élément d'entrée est conçu de telle manière à minimiser les turbulences d'écoulement à son arrivée dans la section d'essai.

Afin de permettre la simulation de chutes et l'ajustage d'un écoulement uniforme ayant une profondeur constante, il est possible d'ajuster en continu l'inclinaison du canal d'essai.

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 est commandé par IAPI via un écran tactile.

Grâce à un routeur intégré, le canal d'essai peut être alternativement commandé et exploité par un dispositif terminal.

L'interface utilisateur peut également être affichée sur des terminaux supplémentaires (screen mirroring).

Via IAPI, 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 d'être exploitées à l'aide du logiciel GUNT.

L'utilisation d'une caméra est nécessaire pour l'observation des essais dans le cadre de l'apprentissage à distance.

**Contenu didactique / Essais**

- avec les modèles disponibles comme accessoires, on étudie les phénomènes suivants

écoulement uniforme et écoulement non uniforme

formules de débit

changement d'écoulement (ressaut)

dissipation d'énergie (ressaut, bassin d'amortissement)

écoulement par des ouvrages de contrôle: déversoirs (à paroi mince, à crête déversante, à crête arrondie)

écoulement par des ouvrages de contrôle: écoulement en dessous de vannes

canal jaugeur

pertes locales dues à des obstacles

écoulement non stationnaire: vagues

pilots vibrants

transport des sédiments



Date d'édition : 12.11.2024

- screen mirroring: mise en miroir de l'interface utilisateur sur des terminaux
- navigation dans le menu indépendante de la surface affichée sur écran tactile
- différents niveaux d'utilisateurs sélectionnables sur le terminal: pour l'observation des essais ou pour la commande et l'utilisation

#### Les grandes lignes

- essais des principes de base aux projets de recherche, section d'essai disponibles de 5m, 7,5m, 10m à 12,5m
- commande de l'installation par API intégrée
- un routeur intégré pour l'exploitation et le contrôle via un dispositif terminal et pour le screen mirroring sur des terminaux supplémentaires: PC, tablette, smartphone
- modèles de tous les domaines du génie hydraulique disponibles comme accessoires

#### Les caractéristiques techniques

##### Section d'essai

- longueur possible: 5m-7,5m-10m-12,5m
  - section découlement l x h: 409x500mm
  - système d'ajustage de l'inclinaison: -0,5°/+2,5°
- 3 réservoirs, en matière plastique renforcée de fibres de verre, 1100L chacun

##### Pompe

- puissance absorbée: 7,5kW
- débit de refoulement max.: 130m<sup>3</sup>/h
- hauteur de refoulement max.: 30m
- vitesse de rotation: 2800min<sup>-1</sup>

##### Plages de mesure

- débit: 5,4?130m<sup>3</sup>/h

400V, 50Hz,