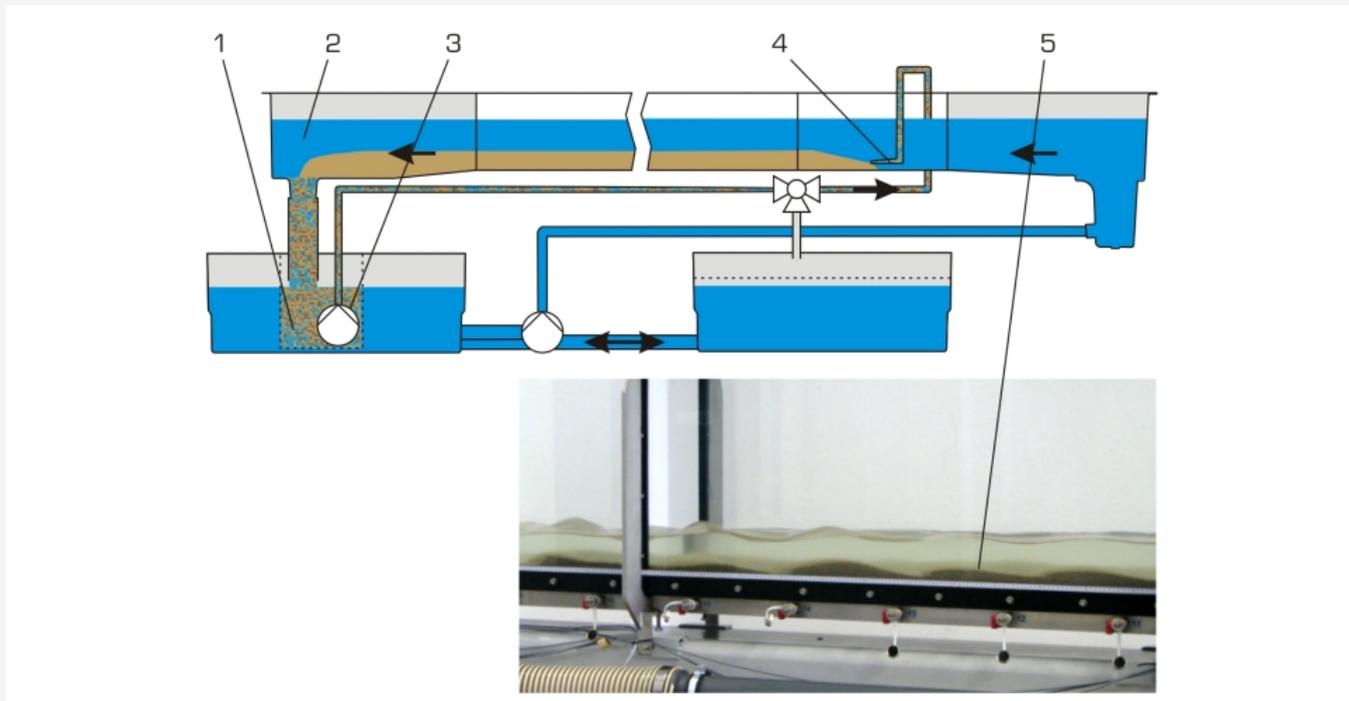


# HM 163.71

## Circuito cerrado de sedimentos



1 cesta de tamiz, 2 elemento de salida de HM 163, 3 bomba, 4 suministro de sedimentos, 5 migración de dunas

### Descripción

- transporte de depósitos arrastrados por la corriente en canales abiertos
- manejo la bomba de sedimentosa través de la pantalla táctil en HM 163

Los flujos en ríos, canales y zonas costeras suelen ir acompañados de transporte de sedimentos. En este caso, el transporte de depósitos arrastrados por la corriente juega un papel importante, ya que se mueven materias sólidas en la base del canal.

HM 163.71 trata el transporte de depósitos arrastrados por la corriente y está compuesto por una trampa de sedimentos, un dispositivo de suministro de sedimentos y un sistema de tuberías con bomba para sacar la mezcla de agua y sedimentos de la trampa y devolverla al dispositivo de suministro de sedimentos entre dos ensayos.

El circuito de sedimentos y el circuito de agua en HM 163 son dos sistemas independientes el uno del otro. De esta forma se garantiza que los sedimentos no vayan a parar ni a la bomba ni al sensor de caudal del circuito de agua del canal de ensayo HM 163.

Al comienzo del ensayo se monta un lecho de sedimentos en la sección de ensayo sin agua fluyente. Después se conecta el circuito de agua. El accesorio

es identificado automáticamente por el PLC. La bomba de sedimentos se maneja a través de la pantalla táctil del PLC del HM 163.

El agua fluyente transporta los sedimentos cerca del fondo a lo largo de la sección de ensayo. Este transporte de depósitos arrastrados por la corriente se puede observar con facilidad.

Una cesta de tamiz en el depósito de agua debajo del elemento de salida del canal de ensayo HM 163 sirve como trampa de sedimentos. Una bomba en la cesta de criba transporta la mezcla de agua y sedimentos de vuelta al dispositivo de suministro de sedimentos. La mezcla de agua y sedimentos tiene un contenido alto en agua. El dispositivo de suministro de sedimentos se hunde en la sección de ensayo y suministra los sedimentos cerca del fondo. La altura del dispositivo de suministro de sedimentos sobre la base del canal se puede variar a voluntad.

Para la eliminación de sedimentos del canal al final de ensayo, la mezcla de agua y sedimentos se transporta al tamiz en el segundo depósito de agua.

HM 163.71 no es apto para ensayos sobre el transporte de sedimentos en suspensión.

HM 163 se puede ampliar hasta cualquier momento con HM 163.71.

### Contenido didáctico/ensayos

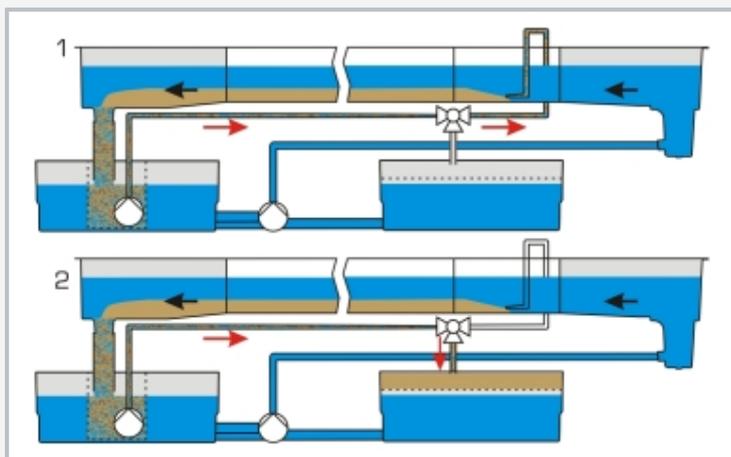
- observación del transporte de depósitos arrastrados por la corriente en la base del canal
  - ▶ saltación y rodadura
- generación y migración de ripples y dunas
- junto con HM 163.29 o HM 163.46
  - ▶ huella de obstáculo fluvial

# HM 163.71

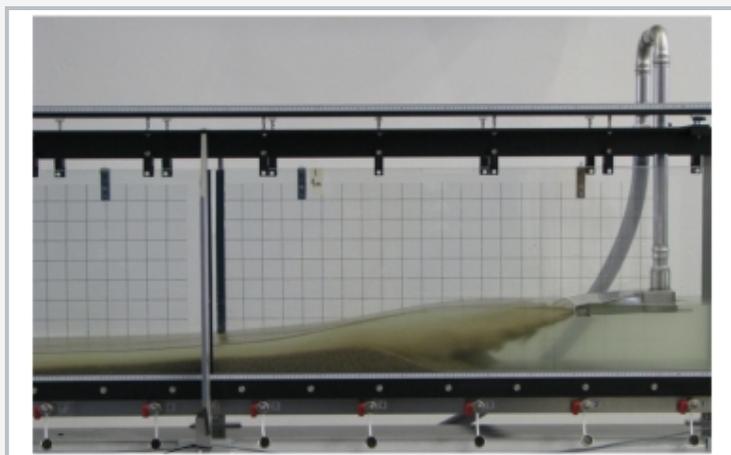
## Circuito cerrado de sedimentos



1 cesta de tamiz (bomba no representada), 2 sedimentos, 3 elemento de salida de HM 163, 4 sistema de tuberías para el transporte de la mezcla de agua y sedimentos, 5 tamiz para la eliminación de sedimentos en el segundo depósito de agua



Principio del circuito de sedimentos: 1 ensayo en curso con transporte de sedimentos, 2 transporte de sedimentos desde la cesta de criba hasta la eliminación de sedimentos al finalizar el ensayo; flechas: dirección del flujo



Suministro de sedimentos

### Especificación

- [1] transporte de depósitos arrastrados por la corriente con circuito cerrado de sedimentos para el canal de ensayo HM 163
- [2] cesta de tamiz como trampa de sedimentos, se coloca en el depósito de agua debajo del elemento de salida de HM 163
- [3] bomba con sistema de tuberías para el transporte de la mezcla de agua y sedimentos de la trampa al dispositivo de suministro de sedimentos
- [4] el suministro de sedimentos se realiza directamente en la sección de ensayo
- [5] la altura del dispositivo de suministro de sedimentos sobre la base del canal es variable
- [6] identificación automática del accesorio en el PLC
- [7] manejo la bomba de sedimentosa a través de la pantalla táctil del PLC en HM 163
- [8] eliminación de sedimentos del canal a través de un tamiz en el segundo depósito de agua
- [9] HM 163 se puede ampliar hasta cualquier momento con HM 163.71

### Datos técnicos

#### Bomba

- consumo de potencia: 1,1kW
- caudal máx.: 36m<sup>3</sup>/h
- altura de elevación máx.: 11m

#### Cesta de tamiz:

- luz de malla de tamiz: 0,3mm (49mesh)
- capacidad: aprox. 120L

#### Tamiz para la eliminación de sedimentos

- luz de malla de tamiz: 0,3mm (49mesh)

400V, 50Hz, 3 fases

400V, 60Hz, 3 fases; 230V, 60Hz, 3 fases

UL/CSA opcional

LxAnxAI: 500x320x900mm (trampa de sedimentos)

LxAnxAI: 2000x1000x180mm (tamiz)

Peso total: aprox. 200kg

### Necesario para el funcionamiento

sedimentos: arena (1...2mm tamaño del grano)

### Volumen de suministro

- 1 circuito cerrado de sedimentos
- 1 tamiz
- 1 juego de accesorios
- 1 manual

# HM 163.71

## Circuito cerrado de sedimentos

### Accesorios necesarios

HM 163                    Canal de ensayo 409x500mm

### Accesorios opcionales

HM 163.29              Compuerta plana deslizante

HM 163.46              Juego de pilares, siete perfiles