

# HM 163.33

## Vertedero crump



### Descripción

#### ■ vertedero de Crump según E. S. Crump

Los vertederos de Crump forman parte de las estructuras de control. Se cuentan como vertederos de cresta ancha. La forma triangular del vertedero tiene varias ventajas, p. ej. que únicamente aparecen sedimentaciones leves frente al vertedero. Una parte del transporte de sedimentos en el canal puede fluir a través del vertedero. Además, las especies acuáticas a menudo consiguen atravesar este vertedero ría arriba.

HM 163.33 es un vertedero de Crump según E. S. Crump, y cuenta con inclinaciones definidas en los lados de aguas arriba y aguas abajo. Preferiblemente, el denominado vertedero de Crump se utiliza como un umbral. Los umbrales sirven para reducir la velocidad de flujo y evitar la erosión. Un umbral está bien dimensionado para la descarga dominante cuando no aparecen resaltos hidráulicos.

### Contenido didáctico/ensayos

- caída libre y chorro sumergido en vertedero de Crump
- observación de resaltos hidráulicos aguas abajo
- descarga en un umbral
- con un indicador del nivel de agua:
  - ▶ determinación de la descarga
  - ▶ comparación de la descarga teórica y la medida

### Especificación

- [1] vertedero de Crump para instalación en el canal de ensayo HM 163
- [2] contorno del cuerpo del vertedero según E. S. Crump
- [3] cuerpo del vertedero con faldas obturadoras

### Datos técnicos

Cuerpo del vertedero

- de PVC
- inclinación en el lado de aguas arriba: 1:2
- inclinación en el lado de aguas abajo: 1:5

LxAnxAI: 530x404x70mm

Peso: aprox. 6kg

### Volumen de suministro

- 1 vertedero de Crump
- 1 juego de accesorios
- 1 manual