

HM 163.45

Durchlass



Lerninhalte / Übungen

- Verhalten der Gerinneströmung bei einer Einengung des Fließquerschnitts
- freier oder eingestauter Eintritt in den Durchlass
- Austritt bei freiem oder gestautem Abfluss
- verschiedene Querschnittsformen des Durchlasses
 - ▶ rechteckiger Querschnitt
 - ▶ Kreisquerschnitt

Spezifikation

- [1] Durchlass zum Einbau in die Versuchsrinne HM 163
- [2] transparenter Kanalkörper aus PMMA
- [3] Kanalkörper hohl, mit Kreis- und Rechteckquerschnitt versehen
- [4] 2 Deckel zum Verschließen des nicht genutzten Querschnitts
- [5] Kanalkörper mit Dichtlippen
- [6] Klemmvorrichtung zum Einbau in die Versuchsrinne

Technische Daten

Durchlassquerschnitte

- Kreis, D innen: 200mm
- Rechteck, BxH: 177x177mm

LxBxH: 1200x404x480mm

Gewicht: ca. 30kg

Lieferumfang

- 1 Durchlass
- 1 Satz Zubehör
- 1 Anleitung

Beschreibung

■ voll durchströmter und teilgefüllter Durchlass

Durchlässe gehören zu den Kreuzungsbauwerken in Fließgewässern und ermöglichen den Durchtritt von Wasser. Dabei kann es sich um ein Rohr handeln, das unter einer Straße durchführt und so dem Gerinne die Querung ermöglicht.

Der Durchlass kann, je nach auftretendem Abfluss, teilgefüllt oder voll durchströmt sein. Der teilgefüllte Durchlass mit freier Oberfläche wird wie ein offenes Gerinne behandelt, während der voll durchströmte Durchlass einer Rohrströmung entspricht. Der voll durchströmte Durchlass und der Durchlass, bei dem der Einlass vollständig unter Wasser ist, zählen dagegen zu den Kontrollbauwerken. Hier kommt es zur Begrenzung des Abflusses. Es kann auch zur Kombination beider Zustände kommen, so dass der Durchlass teilweise voll durchströmt

und teilweise teilgefüllt wird.

Der Durchlass HM 163.45 enthält zwei verschiedene Querschnitte mit gleicher Querschnittsfläche. Das transparente Material ermöglicht es, die Strömung und das Auftreten von Wechselsprüngen im Durchlass genau zu beobachten. Eine Klemmvorrichtung fixiert den Durchlass in der Versuchsrinne.