

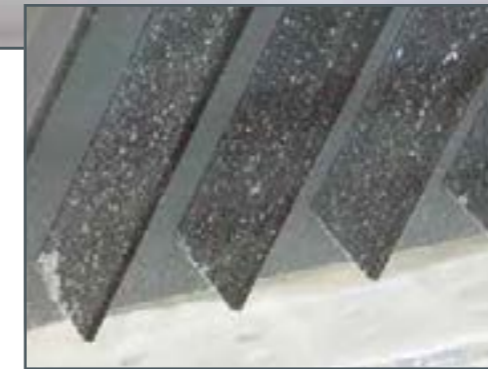
## HM142 Sedimentation in Absetzbecken

Die Sedimentation ist die einfachste Methode, um Feststoffpartikel aus einer flüssigen Phase abzutrennen. Daher ist dieses Verfahren in der Wasserbehandlung sehr verbreitet. Mit diesem Gerät können die Grundlagen dieses Trennverfahrens sehr anschaulich vermittelt werden. Im Fokus steht hierbei vor allem die Bestimmung der maximal möglichen, hydraulischen Oberflächenbelastung.

Großen Wert haben wir auf die visuelle Beobachtung des Sedimentationsprozesses gelegt. Daher werden überwiegend transparente Materialien verwendet. Ferner ist das Absetzbecken mit einer Beleuchtung ausgestattet.

Das Rohwasser wird durch Mischung einer konzentrierten Suspension mit Frischwasser hergestellt. Je nach Mischungsverhältnis erhält man so ein Rohwasser mit der gewünschten Feststoffkonzentration. Ein Rührwerk im Einlaufbereich des Absetzbeckens verhindert, dass die Feststoffe bereits vor dem Eintritt in die Versuchsstrecke sedimentieren. Der Wasserstand in dem Absetzbecken ist stufenlos einstellbar.

Vervollständigt wird das Gerät durch eine Lamelleneinheit, die Sie optional in das Absetzbecken einsetzen können. Je nach Farbe der verwendeten Schmutzstoffe stehen weiße und schwarze Lamellen zur Verfügung.



Durch die Verwendung transparenter Materialien und einer Beleuchtung lassen sich der Sedimentationsprozess und die Strömungsverhältnisse sehr gut beobachten.



Optional einsetzbare Lamelleneinheit

Zum Produkt:



🎓	Lerninhalte
■	Grundprinzip zur Abtrennung von Feststoffen aus Suspensionen in einem Absetzbecken
■	Bestimmung der hydraulischen Oberflächenbelastung
■	Einfluss folgender Parameter auf den Trennprozess: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Feststoffkonzentration</li> <li>▶ Durchfluss</li> <li>▶ Strömungsgeschwindigkeit im Einlauf</li> <li>▶ Wasserstand im Absetzbecken</li> </ul>
■	Untersuchung der Strömungsverhältnisse
■	Einfluss von Lamellen auf den Sedimentationsprozess