



Kurzfassung Diplomarbeit

SCHIRMER Clemens Georg (03/1999):

Der Einfluß hydraulischer Randbedingungen auf das Sedimentationsverhalten von Polystyrol-Granulat in einem Spiralwirbel-Sandfang

Begutachter: Univ.-Prof. DI Dr. H. Scheuerlein

An einem bereits existierenden, physikalischen Grundlagenmodell eines Spiralwirbel-Sandfanges wird im Rahmen einer Diplomarbeit dessen Sedimentationsverhalten untersucht. Bei vorgegebenen Randbedingungen wird sowohl die zeitliche als auch die räumliche Entwicklung der Materialablagerung dokumentiert. Zentrales Element des Spiralwirbel-Sandfanges ist ein einfach gekrümmtes, idealisiertes Leitbauwerk mit horizontal verlaufender Bauwerkoberkante. Als Sediment wird Kunststoffgranulat (Polystyrol) verwendet, welches im Zulaufsystem beigegeben wird. Ziel der Arbeit ist die Erfassung der zeitlichen Entwicklung des Ablagerungskörpers und das Rückhaltevermögen des Systems.