

KLAT-System TWO Tauchwand-Ölsperre

Die KLAT-System TWO wurde speziell für Entlastungsbauwerke und Regenbecken entwickelt, über die Öl in Gerinne und Gewässer gelangen kann. Durch ihren tarierbaren Schwimmkörper passt sie sich stets dem aktuellen Wasserpegel an.



Die Tauchwand-Ölsperre TWO stellt eine Kreuzung aus vertikal aufschwimmender Tauchwand und Ölsperre dar. Dafür wurde das System der Tauchwand sinnvoll um ölesistente Dichtungen erweitert.

Die TWO ist eine vertikal aufschwimmende Tauchwand und Ölsperre für Regenrückhaltebecken und Regenwasserbehandlungsanlagen. Neben Schwimmstoffen werden auch Öl und wassergefährdende Stoffe auf der Wasseroberfläche zurückgehalten und dadurch die Verschmutzung der gesamten Anlage verhindert.

Treten auf der Fahrbahn durch Unfälle oder Pannen gewässer- und umweltgefährdende Stoffe aus, gelangen diese von den versiegelten Flächen in die Regenrückhaltebecken. Die Becken bieten in der Regel Schutzmechanismen um ein Ausreten der zugeflossenen Stoffe in die Umwelt zu verhindern. Der bloße Eintritt in die Beckenanlage bedeutet aber zumeist gleichzeitig eine Verschmutzung der gesamten Beckensohle die anschließend aufwändig und zumeist kostspielig gereinigt werden muss.

Daher ist es sinnvoll, das konterminierte Wasser bereits kurz hinter dem Beckeneinlauf abzufangen bevor es sich in der gesamten Anlage ausbreiten kann. Traditionelle Ölsperren, in Form von aufblasbaren Sperren, Festkörpersperren, Druckluftsperrern und Absorbersperren, hingegen, haben sich in vorgenannten Becken als unpraktisch erwiesen, da sie vornehmlich für fließende oder stehende Gewässer ohne wechselnde Wasserstände ausgelegt sind, wie sie in Regenrückhaltebecken zu finden sind. Zusätzlich stellen die unzureichenden Befestigungsmöglichkeiten am Bauwerk ein zusätzliches K.O.-Kriterium für andere Ölsperren dar.

Im Gegensatz dazu steht die als vorgelagerte Barriere agierende Tauchwand-Ölsperre TWO.

Das patentierte System wird direkt hinter dem Einlauf montiert, und sorgt dafür, dass nicht-ölhaltiges Wasser die Konstruktion unterströmen kann, während das Öl an der Oberfläche gestaut wird.

Das System schließt bündig mit der Beckenwand ab. Auch seitlich der Tauchwand, dort wo sie in Rollschlitten geführt wird, findet keine Öldurchdringung statt. Dies wird durch besondere Dichtungen erzielt, die die Mechanik der TWO nicht beeinträchtigen. Diese öl- und abwasserbeständigen EPDM-Dichtungen finden sich beidseitig im Innern und vor den eigentlichen Führungsschienen und erstrecken sich über die gesamte Höhe der Konstruktion.

Die vorgenannten Schienen werden an der Beckenwand montiert; sie nehmen die mit der Tauchwand verbundenen Schlitten auf. Eben diese ermöglichen mit ölesistenten Kunststoffrollen einen ungehinderten und leichtgängigen Lauf der ein Verkanten verhindert.

Der Auftrieb wird, wie bei einer üblichen Tauchwand, über einen Schwimmkörper – hier aus Edelstahl - erzeugt. An diesem befinden sich unter- und oberhalb Prallplatten die die Barrierefunktion erzeugen. Solange das Becken nicht eingestaut ist, liegt die Tauchwand-Ölsperre auf der Beckensohle. Die untere Prallplatte kann problemlos einer geneigten oder geteilten Beckensohle angepasst werden. Bei steigendem Wasserspiegel schwimmt die Tauchwand vertikal auf und garantiert somit eine konstante Eintauchtiefe entsprechend des Wasserstandniveaus.

Die Tauchwand-Ölsperre begrenzt den zu reinigenden Bereich auf einen Bruchteil der Beckenfläche und mindert so effektiv Risiko und Reinigungsaufwand.

