

Technische Information der:

Stahlbau Kurt Klatetzki GmbH & Co. KG  
Am Stadtwald 4

D-58739 Wickede (Ruhr)



## KLAT-System TWO



### Tauchwände – Eine Einleitung

Eine Tauchwand ist eine Vorrichtung, durch die ein Wasserstrom zum Untertauchen gezwungen wird, Schwimmstoffe auf der Wasseroberfläche verbleiben und nicht mit fortgetragen werden.

Bei der Tauchwand-Ölsperre TWO der Stahlbau Kurt Klatetzki GmbH & Co. KG handelt es sich um eine vertikal aufschwimmende (hydromechanische) Tauchwand und Ölsperre für Regenrückhaltebecken und Regenwasserbehandlungsanlagen, die Öl- und Schwimmstoffe auf der Wasseroberfläche zurückhält und somit einen Abfluss in Flüsse und Bäche verhindert.



### Abgrenzung von bestehenden Systemen

Vertikal aufschwimmende Tauchwände sind Vorrichtungen zur Schwimmstoffrückhaltung an Entlastungsanlagen mit großen Wasserspiegeldifferenzen und Überströmungshöhen. Die Konstruktionen gewährleisten, dass keine Schwimmstoffe zwischen Tauchwand und Wehrschwelle gelangen und somit, schon in der Einstauphase des Beckens, über den Ablauf abfließen.

Ölsperren sind als aufblasbare Sperren, Festkörpersperren, Druckluftsperrern und Absorbersperren bekannt, die in fließenden oder stehenden Gewässern zum Einsatz kommen und das auf der Oberfläche schwimmende Öl eingrenzen.

In Regenrückhaltebecken und Regenwasserbehandlungsanlagen werden in der Regel feste Tauchwände installiert, die bei steigendem Wasserspiegel unterströmt werden und sich somit als nachteilig erweisen, da ein Ölfilm oder Schwimmstoffe in den Ablauf gelangen können.

## TWO

Die Tauchwand-Ölsperre TWO stellt eine Symbiose aus vertikal aufschwimmender Tauchwand und Ölsperre dar. Die Konstruktion aus säurebeständigem Edelstahl liegt auf der Beckensohle auf, solange das Becken nicht eingestaut ist. Bei steigendem Wasserspiegel schwimmt die TWO vertikal auf und garantiert somit eine konstante Eintauchtiefe.

Das Aufschwimmen wird durch einen tarierbaren Schwimmkörper mit einer unteren und einer oberen Prallwand aus Edelstahl erreicht.



## Technik

Die schwimmende Tauchwand-Ölsperre wird beidseitig mit Rollenschlitten verschraubt, die in wandseitig zu dübelnden Führungsschienen geführt werden. Die Schlitten haben sechs abwasser- & ölbeständige Kunststoffrollen, mit Achsen aus säurebeständigem Edelstahl, damit ein Verkanten verhindert wird. Die Schienen werden mit einer öl- und abwasserbeständigen (NBR) Dichtung, als Zwischenlage, an die Beckenwände gedübelt.

Die Öldichtigkeit des gesamten Systems wird durch vier „äußere“ und vier „innere“ Profildichtungungen aus abwasser- und ölbeständigem Material (NBR) gewährleistet. Die Dichtungslänge entspricht der gesamten Tauchwandhöhe.

