



Schwimmbäder sind mit ihrer hohen Luftfeuchtigkeit und der durch **Chlorierung** verursachten **Chloridbelastung** besonders gefährdet. Somit ist die Verwendung von ungeschützten nicht rostenden VA Stahl im Überwasser-Bereich nicht unproblematisch. Man muss beachten, dass viele Teile, die außerhalb der ständigen Benetzung mit Wasser liegen, dauernd durch **Spritz- und Schwitzwasser** den **Trocken-Feucht-Zyklen** ausgesetzt sind.

Während der **Eintrocknungsphase** reichert sich das **Chlorid**, das im Gegensatz zu Wasser kaum flüchtig ist, im Restwassertropfen immer mehr an. Kurz vor der endgültigen Trocknung liegt somit eine weitaus höhere **Chloridkonzentration** vor, als sie im Ausgangs-Tropfen vorhanden war.

Die **Passivschicht** des Werkstoffes wird von **Chloridionen** durchbrochen, es entsteht örtlich **Lochkorrosion**, kleine Löcher im Stahl. Die **Korrosionsprodukte** kleben auf der Oberfläche, wandeln sich letztlich in oxidische **Eisenhydroxide (Rost)** um.

Von solchen Schäden sind besonders betroffen, Flächen die nicht ständig benetzt, sondern **Feucht-Trocken-Zyklen** unterliegen, wie bei **Spritz- und Schwitzwasser**, beständig wechselnden Pegelständen in Behältern, Bereichen unter Ablagerungen bei gleichzeitigem Wärmeübergang, Startblöcken, Leitern, Sprungtürmen, Geländer usw.

Um negative Konsequenzen entgegenzuwirken, muss man entweder auf höher legierte Stähle ausweichen, Flächen beschichten, Elektropolieren, oder konstruktive Maßnahmen Feucht-Trocken-Zyklen vermeiden.

Wir haben für diese Probleme einen Edelstahlbeizreiniger entwickelt. Der Reiniger entfernt leichten Rost und Verunreinigungen leicht und sofort. Die Reinigung sollte alle 1-3 Monate erfolgen. bei hoher Badbenutzung auch alle 14 Tage. Um die **Chloridkonzentration** nicht über die zulässigen **Chloridwerte aufzukonzentrieren**, sollten jeden Tag die Problemflächen mit Wasser gereinigt werden.



Elektropolierte Duschen für den Badebetrieb