



10.9 PFLEGE VON EDELSTAHLARMATUREN

So wichtig die Pflege von Edelstahl ist, so oft wird sie von Schwimmbadbesitzern mehr oder weniger vernachlässigt bzw. gar ignoriert. Während Edelstahlpülen und -armaturen

in der Küche oft täglich, zumindest aber mehrfach in der Woche gereinigt werden, werden Edelstahllarmaturen im Schwimmbad meist eingebaut und auf die Pflege vergessen.

Bei unproblematischen Beckenverhältnissen reicht es aus, wenn man die Edelstahleinbauteile zweimal pro Jahr pflegt. Wird ein Becken mit hohen Temperaturen gefahren, liegt der pH-Wert und/oder die Säurekapazität des Wassers zu niedrig oder wird salzhaltiges Wasser eingesetzt, ist ein entsprechend höhere Pflegebedarf gegeben.

Leichte Kalkrückstände oder erste Ansätze von Verfärbungen lassen sich am besten mit einem handelsüblichen Edelstahlreiniger, der auch für die Reinigung der Edelstahlteile im Küchenbereich verwendet wird, entfernen (z.B. flüssiges Stahlfix für Edelstahl). Dabei sti ein weicher Lappen zu verwenden. Auf keinen Fall empfehlen sich Ako-Pads oder Stahlwolle – diese entfernen zwar die Beläge, reiben aber gleichzeitig Stahlpartikel in die Edelstahloberfläche ein, die spätestens zwei Wochen später ausblühen.

Bei stärkerer Verschmutzung und ersten noch harmlosen Rostansätzen können leicht säurehaltige, spezielle Edelstahlreiniger oder Edelstahlpolituren aus dem Fachhandel (lt. Gebrauchsanweisung des jeweiligen Produkts) ver-

wendet werden. Sollte das Edelstahlteil jedoch schon stark verrostet sein, besteht nur noch die Möglichkeit, das Teil auszubauen und zur Aufarbeitung an den Hersteller zu schicken.

KORROSION VON EDELSTAHL

Mit Edelstahlprodukten verbindet man die Begriffe „Nirosta“ oder „rostfrei“ und damit die Überzeugung „Edelstahl kann doch gar nicht rosten“.

Rostfrei ist Edelstahl aber nur bedingt – d.h. unter gewissen Voraussetzungen. Auch Edelstahl besteht zum größten Teil aus Eisen und ist deshalb eben nicht rostfrei, sondern in einem durch seine Legierung bestimmten Rahmen rostbeständig. Ausschlaggebend für diese Beständigkeit ist eine Oxidschicht, die sich mit Hilfe der enthaltenen Chromanteile an der Oberfläche des Edelstahls bildet. Diese als Passivschicht bezeichnete Oberfläche schützt den Stahl dauerhaft vor Korrosion. Wird diese Passivschicht jedoch zerstört, verliert der Edelstahl auch seine Beständigkeit. So kann es passieren, dass die schöne, hochglanzpolierte Edelstahlleiter schon nach relativ kurzer Zeit braune Verfärbungen zeigt.

PFLEGE DER EDELSTAHLARMATUREN

GRÜNDE FÜR ROSTBILDUNG

a) Wasserwerte außerhalb der Toleranz

Es können nicht nur bei der händischen Dosierung Anwendungsfehler passieren. Auch automatisch arbeitende Mess-, Regel- und Dosierstationen (MRD) sind nicht völlig fehlerfrei. Mindestens einmal pro Woche sollten die Wasserwerte daher mit dem Messbesteck überprüft werden. Einmal jährlich sollte die Anlage durch einen Schwimmbadfachmann auf ihre einwandfreie Funktion geprüft werden.

b) Mangelnde Frischwasserzufuhr

Der Chloridgehalt im Beckenwasser lässt sich nur durch Frischwasserzusatz (Wasserwechsel) senken. Neben den entstandenen Chloriden verbleiben auch viele andere Wasserchemikalien im Beckenwasser, sodass allmählich ein kleiner Chemiecocktail entsteht, sofern das Beckenwasser nicht in regelmäßigen Abständen gewechselt wird. Spätestens nach einem Jahr sollte man dem Pool und vor allem sich selbst einen kompletten Wassertausch gönnen.

c) Zugabe von Chlortabletten oder -pulver in unmittelbarer Nähe der Edelstahlteile

Erfolgt die Wasserpflege nicht von einer automatischen MRD, sondern wird die Dosierung manuell durchgeführt, darf die Chlortablette nicht direkt auf eine Stufe der Leiter gelegt werden. Bei der Auflösung der Chlortablette entstehen kurz-

fristig Chlorkonzentrationen, die weit über den zulässigen Grenzwerten liegen.

d) Falsche Reinigung

Falsche Reinigung ist heute neben den Chloriden der Hauptgrund für Probleme mit Edelstahleinbauteilen. Ein Fachmann erkennt optisch relativ einfach, wenn falsch gereinigt wurde: Statt dem Metallglanz herrscht ein sattes rostbraun als Grundfarbe auf der gesamten Edelstahloberfläche vor. Grund hierfür sind oft Beckenreiniger, die zwar für das Schwimmbad zugelassen sind, jedoch starke Säuren enthalten, die für den Edelstahl absolut ungeeignet sind.

e) Verletzung durch unedlere Metalle

Wenn Sie eine Edelstahlschraube mit einem Werkzeug festziehen, mit dem Sie noch vor kurzer Zeit eine Stahlschraube gelöst haben, werden kleinste Partikel der Stahlschraube übertragen und führen absehbar zu Kontaktkorrosion am Edelstahl-Schraubenkopf.

f) Verrostete Rohrzuleitungen

Heute wird für viele Zuleitungen Kunststoff oder korrosionsbeständiges Material verwendet. Darauf wurde in den 60er Jahren und Anfang der 70er noch kein großer Wert gelegt. Durch Leitungen aus dieser Periode werden Rostpartikel eventuell schon bei der ersten Befüllung eines Beckens in

das Schwimmbad transportiert. Der Rost sucht und findet die kühle Edelstahloberfläche, setzt sich dort ab und beginnt nach einiger Zeit zu arbeiten, d.h. die Passivschicht des Edelstahls wird zerstört.

g) Fehlende od. unsachgemäße Nacharbeit von Schweißnähten

Oft werden Edelstahlteile zusammengeschweißt. Wichtig dabei ist, die durch den Schweißvorgang entstandenen Rückstände wie z.B. Blaubelag, Zunder und Anlauffarben mittels Beizverfahren wieder von der Oberfläche zu entfernen. Beize gibt es speziell für Edelstahl entweder in flüssiger Form oder als Paste. Mit der Beize wird ein geringer Teil der Oberfläche abgetragen und damit vorhandene Verunreinigungen entfernt. Obwohl dadurch auch die schützende Passivschicht des Edelstahls zerstört wird, bleibt dies grundsätzlich folgenlos: Nach einigen Stunden ist diese Passivschicht selbstständig und ohne Zutun des Menschen wiederaufgebaut. Wird dieser Beizvorgang nicht sorgfältig durchgeführt, blühen die nichtentfernten Schweißrückstände im aggressiven Beckenwasser auf.