

# PFLEGE VON EDELSTAHLARMATUREN

---

Quelle: [www.eichenwald.de](http://www.eichenwald.de), G. Eichenwald GmbH & Co. KG, Deutschland

## GLÄNZENDE AUSSICHTEN

So wichtig Pflege von Edelstahl ist, so oft wird sie von Schwimmbadbesitzern mehr oder weniger ignoriert. Während Edelstahlspülen und -armaturen in der Küche oft täglich, zumindest aber mehrfach in der Woche gereinigt werden, werden Edelstahlarmaturen im Schwimmbad meist eingebaut und auf die Pflege vergessen.

Bei unproblematischen Beckenverhältnissen reicht es aus, wenn man sich zweimal pro Jahr um die Einbauteile aus Edelstahl kümmert. Problematischer wird es da schon, wenn Becken mit hohen Temperaturen gefahren werden, der pH-Wert zu niedrig liegt oder salzhaltiges Wasser eingesetzt wird. In solchen Fällen muss häufiger gereinigt werden, mindestens einmal im Monat.

Leichte Kalkrückstände oder erste Ansätze von Verfärbungen lassen sich bestens mit einem handelsüblichen Edelstahlreiniger, den Sie auch für die Reinigung der Edelstahlteile im Küchenbereich einsetzen, entfernen (z.B. flüssiges Stahlfix für Edelstahl). Benutzen Sie dabei bitte einen weichen Lappen. Auf keinen Fall emp-

fehlen 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 gibt es beim Fachhändler leicht säurehaltige, spezielle Edelstahlreiniger. Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung dieser Reiniger genau nach. Sollte das Edelstahlteil jedoch schon stark verrostet sein, so gibt es nur noch die Möglichkeit, das Teil auszubauen und zur Aufarbeitung an den Hersteller zurückzuschicken.

## KORROSION VON EDELSTAHL

Mit Edelstahlprodukten verbindet man den Begriff „Edelstahl 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 Oxid-

schicht, die sich mit Hilfe der enthaltenen Chromanteile an der Oberfläche des Edelstahls bildet. Diese „Passivschicht“ genannte 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.

Nun lassen sich Fertigungsfehler sicherlich nicht zu 100% vermeiden, sie sind jedoch sehr, sehr selten. Zumeist sind äußere Einflüsse oder die Wasserqualität für die Verfärbung bzw. Rostbildung verantwortlich.



# PFLEGE VON EDELSTAHLARMATUREN

---

## GRÜNDE FÜR ROSTBILDUNG:

### 1. Wasserwerte außerhalb der Toleranz

Es können nicht nur bei der händischen Dosierung Anwendungsfehler passieren sondern auch automatisch arbeitende Mess-, Regel- und Dosierstationen (MRD) sind nicht völlig fehlerfrei, deswegen sollten die Wasserwerte mindestens einmal pro Monat mit dem Messbesteck überprüft werden. Einmal jährlich sollte die Anlage durch den Fachmann auf ihre einwandfreie Funktion geprüft werden.

### 2. Mangelnde Frischwasserzufuhr

Nur mit Frischwasser lässt sich der Chloridgehalt von Schwimmbeckenwasser wieder senken. Ansonsten verlassen einmal entstandene Chloride und viele andere Wasserchemikalien das Beckenwasser nicht mehr. So kann man sich vorstellen, welchen kleinen Chemiecocktail man im Wasser hat, wenn man das Poolwasser nicht in regelmäßigen Abständen wechselt. Spätestens nach einem Jahr sollte man seinem Pool und vor allem sich selbst einen Wassertausch gönnen.

### 3. Zugabe von Chlortabletten oder -pulver in unmittelbarer Nähe der Edelstahlteile

Überlassen Sie die Wasserpflege nicht der Dosieranlage, sondern übernehmen Sie die Dosierung selbst, müssen Sie

darauf achten, die Chlortablette nicht direkt auf eine Stufe der Leiter zu legen. Bei der Auflösung der Chlortablette entstehen kurzfristig Chloridkonzentrationen, die weit über den zulässigen Grenzwerten liegen.

### 4. Falsche Reinigung

Falsche Reinigung ist heute neben den Chloriden der Hauptgrund für Probleme mit Edelstahl-Einbauteilen. Für den Fachmann ist es relativ einfach, diesen Rostgrund bereits optisch zu erkennen. Statt einem Metallglanz herrscht ein sattes Rostbraun als Grundfarbe auf der gesamten Edelstahloberfläche vor. Grund hierfür sind oft Beckenreiniger, die zwar für das Schwimmbad zugelassen sind, die jedoch starke Säuren enthalten, die für den Edelstahl absolut ungeeignet sind.

### 5. 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.

### 6. Verrostete Rohrzuleitungen

Heute wird für viele Zuleitungen Kunststoff oder korro-

sionsbeständiges Material verwendet. Darauf wurde in den 60er Jahren und Anfang der 70er 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.

### 7. Fehlende od. unsachgemäße Nacharbeit von Schweißnähten

Oft werden Edelstahlteile zusammengeschweißt. Wichtig dabei ist, dass man die durch den Schweißvorgang entstandenen Rückstände wie z.B. Blaubelag, Zunder und Anlauffarben wieder von der Oberfläche entfernt. Dies macht man mit Hilfe des Beizverfahrens. 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. Natürlich wird dadurch auch die schützende Passivschicht des Edelstahls zerstört, die jedoch die gute Eigenschaft hat, sich nach einigen Stunden selbstständig und ohne Zutun des Menschen wieder aufzubauen. Wird dieser Beizvorgang nicht 100%ig durchgeführt, blühen die nicht entfernten Schweißrückstände im aggressiven Beckenwasser auf.