

Betriebs- und Pflegeanleitung für Schwimmbäder aus Edelstahl

HEIDENBAUER
POOLS

Your
pool,
**our
passion.**

Betriebs- und Pflegeanleitung für Schwimmbäder aus Edelstahl

Allgemeine Hinweise

Schwimmbekken aus Edelstahl haben eine harte Oberfläche, glatt und porenfrei und bilden aufgrund der Legierungselemente Chrom, Nickel und Molybdän eine unsichtbare Passivschicht. Wird diese Passivschicht verletzt, baut sie sich auch unter Wasser bei metallisch reiner Oberfläche selbsttätig wieder auf. Daher werden weder Anstriche oder sonstige Maßnahmen bezüglich Oberflächenschutz benötigt.

! Warnung

Schäden, die infolge Nichteinhaltung dieser Betriebsanleitung auftreten, fallen nicht in unsere Gewährleistung.

HEIDENBAUER EDELSTAHL GMBH

Brandstetterstraße 30
8600 Bruck/Mur

T +43 3862 53225

E edelstahl@heidenbauer.com

www.heidenbauerpools.com

Bei auftretenden Fragen steht Ihnen unser Fachpersonal gerne zur Verfügung.

Inhalt

- 1 Beckenfüllung**
- 2 Kontrollarbeiten während des Badebetriebes**
- 3 Reinigung während des Badebetriebes**
- 4 Beckenentleerung**
- 5 Überwinterung von Freibädern**
- 6 Grundreinigung nach dem Überwintern**
- 7 Rollladenabdeckungen**
- 8 Unterwasserscheinwerfer**
- 9 Sicherheitshinweise**

1 Beckenfüllung

Vor der Füllung folgendes kontrollieren

- Einströmorgane
- Wasserabflussstellen
- Flansche und Verschraubungen

Während der Füllung ist zu beachten,

- dass der Fülldruck 0,3 bar nicht übersteigt – damit Beschädigungen der Bodenkanaldeckel vermieden werden.

Bei Unterflur-Schwimmbadabdeckungen unbedingt darauf achten,

- dass die ersten Profile der Abdeckung in der richtigen Position in der Senkrechten außerhalb der Schachtoffnung nach oben sichtbar sind bzw. vor Wieder-Inbetriebnahme ist diese Position exakt zu kontrollieren, um ein Verwickeln der Profile im Schacht bzw. ein Verstellen des Endschalters zu vermeiden.

Becken und Ausgleichbehälter mit Frischwasser füllen (Füllventil und Ventil-Einströmleitung öffnen), Ventil Frischwassernachspeisung öffnen, Ventile Ansaugleitung Ausgleichbehälter öffnen.

- Wegeventil am Filter auf Stellung RÜCKSPÜLEN, Kanalleitungsventil öffnen, Filterpumpe ca. 1 min. einschalten, dann wieder abschalten.
- Wegeventil auf Stellung NACHSPÜLEN. Filterpumpe ca. 15 sec. einschalten, dann wieder abschalten.
- Wegeventil auf Stellung FILTERN und die Filterpumpe für den Normalbetrieb einschalten.
- Filterzeit lt. Bedienungsanleitung an der Filtersteuerung einstellen (min. 10 Std. täglich)
- Bei einer automatischen Mess- und Regelung für die Entkeimung ist für den laufenden Betrieb Chlor-flüssig und PH-minus-flüssig zu verwenden.

Die Salzzugabe bei Solebecken kann entweder über eine automatische Anlage oder manuell erfolgen.

- **Bei manueller Zugabe** wird das Salz in Wasser gelöst und über den Rinnenablauf in das System gebracht. Die Zugabe soll langsam erfolgen, am besten über 2 Tage verteilt.

2 Kontrollarbeiten während des Badebetriebes

Die Einhaltung des vorgeschriebenen PH-Wertes ist durch händisches Messen und Überprüfen der Werte an der automatischen Mess- und Regelanlage **wöchentlich zu kontrollieren**, in einem Betriebstagebuch aufzuzeichnen und ggf. mit dem automatischen Badewasserregler abzugleichen.

Der PH-Wert muss zwischen 7,0 und 7,4 liegen (auch bei Solebecken), da sonst die Wasseraufbereitung nicht mehr richtig funktioniert, ein Gesundheitsrisiko für die Badegäste sowie die Gefahr von Korrosionsschäden am Edelstahlbecken besteht.

Der freie Chlorwert soll zwischen 0,3 mg/l bis max. 1,2 mg/l, der gebundene Chlorwert max. 0,3 mg/l, im Badewasser betragen und ist ebenso **1 x wöchentlich zu kontrollieren** und aufzuzeichnen und ggf. mit dem automatischen Badewasserregler abzugleichen.

Die Chloridkonzentration im Badewasser ist ebenso 1 x wöchentlich zu kontrollieren und in einem Betriebstagebuch aufzuzeichnen.

Folgende Maximalwerte dürfen nicht überschritten werden:

Werkstoff	bis 30° C	bis 35° C
Werkstoff 1.4301	max. 200 mg / l	max. 150 mg / l
Werkstoff 1.4404	max. 500 mg / l	max. 400 mg / l
Werkstoff 1.4571	max. 500 mg / l	max. 400 mg / l
Werkstoff 1.4462	max. 2000 mg / l	max. 1500 mg / l
Werkstoff 1.4539	max. 10000 mg / l	max. 7500 mg / l
Werkstoff 1.4547	max. 15000 mg / l	max. 10000 mg / l

Bei Überschreitung der zulässigen Maximalwerte kommt es zu schwerwiegenden Oberflächenschäden am Edelstahlbecken. Eine Senkung des Chloridgehaltes im Beckenwasser kann nur durch Frischwasserzufuhr erzielt werden. Wir empfehlen eine Frischwasserzufuhr von min. 30 Liter pro Beckenbenützer und Tag. Ebenso wöchentlich zu kontrollieren sind der Durchflusssensor bei der automatischen Mess- und Regelung sowie die Chemikalienstände – ggf. nachfüllen.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

Monatliche Kontrollen

- **Überprüfung und Reinigung der Sonden für Chlor- und PH-Wert**, ggf. Kalibrierung und Eichung derselben durchführen. Die Lebensdauer der Sonden wird vom Hersteller für PH mit 12–18 Monaten und für Chlor mit 36–45 Monaten angegeben. Wir weisen darauf hin, dass es sich bei diesen Sonden um **Verschleißteile** handelt und daher **von unserer Gewährleistung ausgenommen sind**.
- **Überprüfen der Dosiereinrichtungen** wie Dosierleitungen, Saug- und Druckventile, ggf. reinigen bzw. Austausch der defekten Teile.
- **Reinigen des Vorfilters der Filterpumpe.**
- **Bei Solebecken ist der Salzgehalt 1 x monatlich zu prüfen.** Der Salzgehalt darf **max. 2% nicht überschreiten**.
- Weiters weisen wir darauf hin, dass **nur Zusätze verwendet werden dürfen, die die schützende Passivschicht des Edelstahlpools nicht gefährden**. Im Zweifelsfall beim Poolhersteller nachfragen.

3 Reinigung während des Badebetriebes

- Grundsätzlich dürfen zur Reinigung **keine Hilfsmittel verwendet werden, die Kratzer oder Schürfstellen am Edelstahlbecken erzeugen**.
- **Alle wasserberührenden Flächen**, wie Boden, Seitenwände, Beckenrand und Überlaufrinne sind **3 x wöchentlich mit einem geeigneten Bodensauger zu reinigen**. Der **Beckenrand und die Rinnenroste werden am besten mit weichen Bürsten** bei eingeschalteter Filteranlage vor dem Rückspülen gereinigt.
- **Nicht ständig wasserberührte Flächen**, wie Außenprofil und Innenflächen der Überlaufrinne, Geländer, Attraktionen usw., sind durch Spritzwasser besonderen Beanspruchungen ausgesetzt. Es bilden sich Salzurückstände und Chloridablagerungen welche äußerst aggressiv sind. Solche Ablagerungen verursachen eine Schädigung der Passivschicht des Edelstahlbeckens und können schwerwiegende Korrosionsschäden hervorrufen. **Diese Bauteile müssen mindestens 1 x wöchentlich mit frischem Wasser gespült und gereinigt werden**.

- **Hallenbecken, Solebecken und Becken die mit hoher Wassertemperatur betrieben werden bedürfen besonderer Aufmerksamkeit.** Infolge der Austrocknung der Wasserinhaltsstoffe kann es zur Konzentration von Chloridionen kommen, die eine erhöhte Korrosionswahrscheinlichkeit bewirken. **Hier empfiehlt sich eine Reinigung 2 x pro Woche.**
- **Täglich nach dem Badebetrieb muss kontrolliert werden,** dass sich keine Eisen- oder Stahlteile, wie verlorene Haarspangen, Münzen, Kronenkorken usw. im Becken befinden, da diese **schwerwiegende Korrosionsschäden verursachen können.** Solche Teile sind umgehend zu entfernen.
- **Durch Wind- und Umgebungseinflüsse können sich Partikel eines unedlen Metalls auf der Edelstahloberfläche ablagern.** In Verbindung mit Schwimmbadwasser kann es zu Kontaktkorrosion kommen. Typisch für diese Korrosionsart sind kreisförmig um die Partikel angeordnete Anlauffarben. Diese sind einfach **mittels Scotch-Brite in Schliffrichtung der Oberfläche zu entfernen.**
- **Rinnenroste** aus Polypropylen können mit einem Hochdruckreiniger mit max. 50 bar und einer Wassertemperatur von max. 30° C gereinigt werden. Für hartnäckigen Schmutz dürfen ausschließlich phosphorhaltige Reiniger (max. Konzentr. 5 %) verwendet werden.
- Bei **Beckenabdeckungen** ist entsprechend der Herstellerangaben vorzugehen.

Die Filterreinigung ist durch Rückspülen ebenfalls wöchentlich durchzuführen. Bei einer automatischen Rückspülung ist die Einstellung lt. Bedienungsanleitung des Herstellers vorzunehmen.

Manuelles Rückspülen

- Filteranlage abschalten
- Wegeventil auf Stellung **RÜCKSPÜLEN**
 - Ventil Kanalleitung öffnen
 - Filterpumpe ca. 3 min einschalten
 - Filterpumpe abschalten
- Wegeventil auf Stellung **NACHSPÜLEN**
 - Filterpumpe ca. 15 sek einschalten
 - Filterpumpe abschalten
 - Ventil Kanalleitung schließen
- Wegeventil auf Stellung **FILTERN**
 - Filteranlage auf Normalbetrieb einschalten

Der Wasserverlust wird automatisch über den Niveauregler nachgefüllt.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

4 Beckenentleerung

Grundsätzlich erfolgt die Entleerung des Beckens 1 x im Jahr.

Ventil Entleerung, Bodenablauf und Saugleitung öffnen, Ventil Nachspeisung schließen. Je nach Konstruktion des Beckens kann die Entleerung auch durch Abpumpen mit der Filterpumpe erfolgen.

- Zum Zeitpunkt der Entleerung **muss der Grundwasserstand unter dem Beckenniveau** und das **Becken eisfrei** sein.
- **Bei einem Grundwasserstand über dem tiefsten Bodenniveau** darf nur bei Vorhandensein entsprechender Sicherheitseinrichtungen, wie Flutventile, Absenkschacht usw. mit Sondermaßnahmen entleert werden. Schwimmbadabdeckungen sind aufzuwickeln.
- **Sollte das Becken aus bestimmten Gründen für längere Zeit leer stehen, ist eine gründliche Reinigung des Beckens und der Einströmbereiche zu empfehlen.** Weiters sind die Bodenkanaldeckel und Deckel von Töpfen und Verteilerplatten abzunehmen, zu reinigen und die Entleerungsöffnungen bis zur Befüllung offen zu lassen.
- **Bei leerstehenden Becken ist außerdem zu beachten,** dass der Beckenboden in der warmen Jahreszeit keiner direkten Sonnenbestrahlung ausgesetzt ist, da sich Edelstahl bei Erwärmung stark ausdehnt und dies plastische Verformungen des Beckenbodens zur Folge haben kann.

5 Überwinterung von Freibädern

Grundsätzlich werden Edelstahlbecken nur **gefüllt überwintert** ausgenommen Becken mit geringer Tiefe, wie Kinderbecken, Durchschreitebecken usw., welche **komplett entleert und gereinigt überwintert** werden.

- **Um Kalk und Algenablagerungen zu minimieren**, wird dem Füllwasser bei laufender Wasseraufbereitungsanlage ein Überwinterungsmittel beigemischt, wobei darauf zu achten ist, dass der zulässige Chloridgehalt nicht überschritten wird.
- **Schwimmbadabdeckungen** sind vom Laub zu säubern, aufzuwickeln und mit luftdurchlässigem, wärmeabweisenden Material abzudecken.
- **Anschließend wird der Wasserspiegel um ca. 30 cm unter die Überlauf-rinnenkante abgesenkt.** Dies dient als Freiraum für wetterbedingte Niederschläge. Sollten die Niederschläge dementsprechend stark sein, kann das Wasser trotzdem über die Überlaufrinne in den Ausgleichsbehälter abfließen. Es ist daher darauf zu achten, dass der Ablauf des Schwallwasserbehälters während der Winterperiode geöffnet ist.
- **Rohrstutzen, Rohrleitungen, Armaturen sowie alle frostgefährdeten Anlagenteile** sind mit Verschlussstopfen zu verschließen und anschließend zu entleeren. Um einen Wasserverlust des Beckens und damit Beschädigungen zu vermeiden, müssen alle **Absperrorgane** geschlossen und dicht sein.
- **Zubehörteile** wie Schwimmleinen usw. sind abzubauen und entsprechend einzulagern.
- **Rinnenroste** aus Polypropylen sollen gereinigt werden und aus der Überlaufrinne entnommen werden. Die Einlagerung in dunklen und trockenen Räumen erhöht die Lebensdauer der Roste um einige Jahre.
- Bei **Beckenabdeckungen** ist entsprechend der Herstellerangaben vorzugehen.
- **Filteranlage, Niveauregulierung, automatische Mess- und Regelung usw. ausschalten bzw. außer Betrieb nehmen.**

1

2

3

4

5

6

7

8

9

6 Grundreinigung nach dem Überwintern

Grundsätzlich sollte das Edelstahlbecken 1 x jährlich einer Generalreinigung und Neupassivierung der Oberfläche unterzogen werden, wobei wir dies im Frühjahr vor Saisonbeginn empfehlen.

Diese Generalreinigung sollte sehr sorgfältig durchgeführt werden, denn nur so kann die schützende Passivschicht erhalten werden und die optische Funktion ist auf viele Jahre gegeben.

Diesbezüglich bieten wir Ihnen auch gerne einen Wartungsvertrag an und übernehmen gleichzeitig eine Garantie von 25 Jahren für die Oberfläche des Beckens.

- **Das im Becken verbliebene Wasser ist zu entleeren** (siehe Beckenentleerung), wobei in diesem Zuge leichte Verschmutzungen während des Entleerungsvorganges mit einem Hochdruckreiniger abgespült werden. Für die Grundreinigung empfehlen wir handelsübliche, schwach alkalische oder synthetische Reinigungsmittel. **Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die Reiniger keine Salzsäure enthalten.** Wir empfehlen den Reiniger von der Firma Desina GmbH – ROX 90.
- **Je nach Verschmutzungsgrad** werden die Reinigungsmittel unverdünnt oder verdünnt mit Bürste, Schwamm, Lappen oder über den Hochdruckreiniger auf die Flächen verteilt. Es ist unbedingt darauf zu achten, dass das Auftragen durch **keine scheuernden Gegenstände erfolgt und in Schleifrichtung gereinigt wird.** Nach kurzer Einwirkzeit mit Wasser gut nachspülen. Bei starken Kalkablagerungen kann man verdünnte Salpetersäure (1:3) verwenden, wobei die allgemeinen Sicherheits- und Verarbeitungshinweise zu beachten sind.
- **Leichte Oberflächenangriffe**, wie z.B. Fremdrost, verursacht durch Umwelteinflüsse, können mit den vorhin genannten Reinigungsmitteln und mit Scotch-brite-Scheuertuch entfernt werden. Nach durchgeführter Reinigung empfehlen wir ein Passivierungsmittel aufzutragen und nach Einwirkzeit gründlich abzuspülen, damit erhalten Sie einen optimalen Oberflächenschutz. Bei stärkeren Oberflächenangriffen ersuchen wir Sie, unseren Kundendienst anzufordern.
- **Eingefärbte Beckenbereiche**, wie Schwimmstreifen und Stufenkanten dürfen **keinem scheuernden Angriff** ausgesetzt werden.

- Die **Bodenkanaldeckel** am Bodeneinströmsystem sind abnehmbar, womit ein leichtes Reinigen des Bodenkanales ermöglicht wird. Die Reinigung des Bodenkanales erfolgt durch einfaches Durchspülen mittels Hochdruckreiniger.
 - Beim **Einsetzen der Bodenkanaldeckel** ist die Nummerierung an den Deckeln sowie am Bodenkanal zu beachten. Dies gewährleistet, dass die Deckel untereinander nicht vertauscht werden. Ebenso ist darauf zu achten, dass die Dichtungen ordnungsgemäß angebracht sind und nicht verletzt werden.
 - Um ein neuerliches leichtes Öffnen der Deckel zu gewährleisten, sollten die **Schrauben beim Verschließen erneuert und eingefettet** werden.
 - **Flut- bzw. Entlastungsventile** sind zu reinigen, auf Funktionstüchtigkeit zu prüfen und wir empfehlen die Dichtungen zu erneuern.
-

7 Rolladenabdeckungen

Die Antriebe der Anlage sind wartungsfrei.

- Der Rolladen selbst kann mit einem handelsüblichen Schwimmbadreiniger gereinigt werden. Unterstützend kann auch ein Hochdruckreiniger verwendet werden. **Nur lösungsmittelfreie Reiniger verwenden!**
- Obwohl die Endabschaltung automatisch erfolgt, ist **während des Auf- und Abrollvorganges unbedingt Sichtkontakt mit der Schwimmbadabdeckung zu halten**, damit bei einer eventuellen Störung abgeschaltet werden kann.
- Einen **Unfallschutz** stellt die Rolladenabdeckung nur dann dar, wenn sie **stirnseitig und seitlich** mit einem an der Beckenwand **befestigten Handlauf** unterstützt wird.
- Grundsätzlich darf eine **PVC-Solarabdeckung oder eine PVC-Transparentabdeckung im trockenen Zustand niemals der direkten Sonnenstrahlung ausgesetzt werden**, da sonst Verformungen der Profile auftreten.
- **Chlorbleichlauge, Mischsäuren in jeglicher Konzentration oder stark chlorhaltige Chemikalien sind für eine Reinigung nicht zulässig.**

1

2

3

4

5

6

7

8

9

8 Unterwasserscheinwerfer

- Die Unterwasserscheinwerfer dürfen nur unter Wasser eingeschaltet werden.
- Die Glasscheibe nicht unsachgemäß mit Gegenständen abdecken, dies führt zu hoher Hitzeentwicklung an der Glasoberfläche und damit zu Beschädigungen.
- Beim Reinigen des Beckens darf die Leuchte nicht mit metallangreifenden Reinigungsmitteln oder Säure in Berührung kommen.
- Scheinwerfer und Einbaugehäuse 1x monatlich reinigen um Fremdrostablagerungen und evtl. Algenbildung im Gehäuse zu vermeiden.
- Keinen Hochdruckreiniger zur Reinigung verwenden.
- Scheinwerfer vor Einfrieren schützen.

Der Leuchtmittelwechsel kann bei gefülltem Schwimmbecken erfolgen.

- Den Scheinwerfer ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Die 6-kant Schrauben herausdrehen, den Scheinwerfer aus dem Einbaugehäuse nehmen und mit der Glasscheibe nach unten auf den Beckenrand legen. Dabei Kabel sorgfältig überprüfen und nicht daran ziehen, dies kann zu Beschädigungen und zu Undichtheit des Scheinwerfers führen.
- Das Leuchtmittel entsprechend Hersteller – Betriebsanleitung wechseln.
- Scheinwerferkabel verwindungsfrei in den Einbautopf einrollen und den Scheinwerfer einsetzen.
- Die beiden 6-kant Schrauben eindrehen und den Scheinwerfer damit befestigen.

9 Sicherheitshinweise

Diese Sicherheitsrichtlinien umfassen einige allgemeine Risiken in Bezug auf Freizeitbeschäftigung im Wasser, sie können jedoch nicht sämtliche Risiken und Gefährdungen in allen Fällen behandeln. Bei jeglicher Aktivität im Wasser ist Vorsicht geboten, gesunder Menschenverstand und gutes Urteilsvermögen vorausgesetzt.

In diesem Zusammenhang verweisen wir auch auf die Europanorm EN 16582 Teil 1 bis 3 – Schwimmbäder für private Nutzung!

Sicherheit von Nichtschwimmern

- Es ist jederzeit eine ständige, aktive und wachsame Beaufsichtigung schwacher Schwimmer und Nichtschwimmer durch eine sachkundige erwachsene Aufsichtsperson erforderlich (es wird daran erinnert, dass das größte Risiko des Ertrinkens bei Kindern unter 5 Jahren besteht!).
- Es ist eine sachkundige erwachsene Person zu bestimmen, die das Becken überwacht, wenn es benutzt wird.
- Schwache Schwimmer oder Nichtschwimmer sollten persönliche Schutzausrüstung tragen, wenn sie ins Schwimmbecken gehen.
- Wenn das Schwimmbecken nicht benutzt oder überwacht wird, sollten sämtliche Spielsachen aus dem Schwimmbecken und seiner Umgebung entfernt werden, um zu verhindern, dass Kinder davon angezogen werden.

Sicherheitsvorkehrungen

- Es wird empfohlen, eine Absperrung zu errichten, um unberechtigten Zutritt zum Schwimmbecken zu vermeiden.
- Absperrungen, Beckenabdeckungen, Alarmanlagen oder ähnliche Sicherheitsvorrichtungen sind sinnvolle Hilfsmittel, ersetzen jedoch keine ständige und sachkundige Überwachung durch erwachsene Personen.
- Es wird empfohlen, Rettungsausrüstung und eine Liste mit Notrufnummern in der Nähe des Beckens aufzubewahren.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

- Sämtliche Nutzer, insbesondere Kinder, sollten dazu ermuntert werden, schwimmen zu lernen.
- Erste Hilfe erlernen und diese Kenntnisse regelmäßig auffrischen – das kann bei einem Notfall einen lebensrettenden Unterschied ausmachen.
- Sämtliche Beckenbenützer, einschließlich Kinder, anweisen, was in einem Notfall zu tun ist.
- Niemals in flaches Wasser springen – das kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.
- Das Schwimmbecken nicht benützen, wenn man unter Einfluss von Alkohol oder Medikamenten steht, welche die Fähigkeit zur sicheren Nutzung des Beckens beeinträchtigen können.
- Wenn Beckenabdeckungen verwendet werden, diese vor dem Betreten des Schwimmbeckens vollständig von der Wasseroberfläche entfernen.
- Die Benützer des Schwimmbeckens werden vor durch das Wasser verbreiteten Krankheiten geschützt, indem das Wasser stets aufbereitet und hygienisch unbedenklich gehalten wird.
- Chemikalien (z. B. Produkte für die Wasseraufbereitung, Reinigung oder Desinfektion) sind außerhalb der Reichweite von Kindern aufzubewahren.

Warnung

Schäden, die infolge Nichteinhaltung dieser Betriebsanleitung auftreten, fallen nicht in unsere Gewährleistung.

Swim.
Smile.
Repeat.

Wir wünschen viel Spaß und Freude mit
mit Ihrem Heidenbauer Edelstahlpool.

HEIDENBAUERPOOLS.com

HEIDENBAUER EDELSTAHL

Brandstetterstraße 30

8600 Bruck /Mur

T +43 3862 53225

E edelstahl@heidenbauer.com

www.heidenbauerpools.com

follow us

