

ÜBERWINTERUNG

10.7 ÜBERWINTERUNG

Grundsätzlich muss jeder Leidenfrost Pool gefüllt überwintert werden. Der Wasserspiegel muss jedoch abgesenkt werden, um alle Rohrleitungen und die technische Ausstattung frostsicher zu machen. Das im Becken verbleibende Wasser erzeugt einen Gegendruck gegenüber eventuell anfallenden äußeren Kräften (Grundwasser, hineinfliegende Gegenstände). Somit schützt sich

Allgemeine Anleitung für die Überwinterung:

1 Das Becken bei klarem Schwimmbadwasser und idealem pH-Wert von 7,2 – 7,4 einwintern.

① Den pH-Wert auch während der Wintermonate regelmäßig kontrollieren!

2 Elektrotechnische Ausstattung, wie MRD, Schwimmbadheizung, automatische Nachfüllsteuerung und dgl. laut Herstellerangaben einwintern.

3 Schwimmbadabdeckung laut Herstellerangabe einwintern. Im Allgemeinen gilt:

- Abdeckplanen trocken und faltenfrei einrollen und trocken lagern.
- Lammellenabdeckung aufrollen, Steuergerät mittels Netzschalter ausschalten.
- Schiebehalle schließen und Windsicherungen verriegeln.

① Von der Verwendung der „Winterplane“ ist abzuraten, da sich zwischen Plane und Becken Chlorgase bilden können, die korrosiv auf die Edelstahlteile wirken können, welche sich oberhalb des gesenkten Wasserspiegels befinden.

4 Sandfilteranlage kräftig rückspülen.

5 Den Wasserspiegel bis unter die oberen Einströmdüsen bzw. unter die Jet-Einströmdüse absenken. Wasserstand jedoch ca. 10 - 15 cm über dem Unterwasserscheinwerfer halten. (siehe Abb. 9) Sollte dies nicht möglich sein, ist unter den Scheinwerfer abzusenken.

① Nach Niederschlägen oder Schneefällen den Wasserstand kontrollieren und ggf. absenken!

① Unterwasserscheinwerfer nicht ohne Wasserkühlung betreiben!

6 Überwinterungsmittel Puripool von Bayrol bei laufender Filterpumpe in das Beckenwasser geben, um Durchmischung zu gewährleisten.



① Dosierung laut Herstellerangaben!

7 Düsenblenden abschrauben, reinigen und aufbewahren.

der Pool selbst gegen etwaige unerwünschte Schäden durch äußere Einflüsse. Bis zum Einwintern des Beckens sollte die Wasserqualität aufrechterhalten werden, um Verunreinigungen und Ablagerungen vorzubeugen. Der Einsatz eines Überwinterungsmittels trägt zur Minimierung von Kalk- und Algenablagerungen bei und erleichtert die Frühjahrsreinigung.

Winterverschraubungen in die Einströmdüsen einsetzen bzw. ggf. Kugelhähne der unteren Einströmdüsen schließen. Massagedüsen bei Wellnesspaket Chorro M bzw. MS demontieren und mit Winterverschraubung versehen.

① Einbauteile aus Edelstahl pflegen! Edelstahlteile nicht gemeinsam mit Chemikalien aufbewahren, um Korrosion zu vermeiden!

8 Winterposition für Kugelhähne bzw. Absperrschieber entsprechend der Angaben in *Kapitel 11 Kugelhahnstellungen* einstellen.

① Bei starkem Frost sind wassergeflutete Absperrhähne bzw. Rohrleitungen in geeigneter Weise zu schützen!

9 Skimmerkorb reinigen und keinesfalls eine Chlortablette oder sonstige Pflegeprodukte darin lassen.

10 Restentleerung der Sandfilteranlage und lt. Bedienungsanleitung des Herstellers einwintern.

Alternativ: Kartuschenfilter entleeren. Kartusche herausnehmen, reinigen und trocken lagern (lt. Bedienungsanleitung des Herstellers).

11 Filterpumpe(n) an den dafür vorgesehenen Verschraubungen entleeren und Vorsieb der Filterpumpe reinigen.

① Pumpenmotor mit Ölspray konservieren oder Pumpe abbauen und trocken lagern!

12 Kreiselpumpe(n) an den dafür vorgesehenen Verschraubungen entleeren.

① Pumpenmotor mit Ölspray konservieren oder Pumpe abbauen und trocken lagern!

13 Rohre entleeren. Dafür sind an Tiefpunkten und Stellen mit Siphoneffekten Entleerungshähne bzw. Endkappen vorgesehen.

① Rohrverschraubungen nur wenn erforderlich lösen.

14 Spannungsversorgung der elektrischen Anlagen ausschalten, mit Ausnahme der Steuerungen und Schaltkästen die eine Spannungsversorgung als Feuchtigkeitsschutz benötigen (siehe Bedienungsanleitung der einzelnen Komponenten).

15 Abschließend nochmals die einzelnen Winterpositionen der Kugelhähne, Schieber und Restentleerungen *Kapitel 11 Kugelhahnstellungen* sowie der technischen Ausstattung (siehe Herstellerangaben) kontrollieren.

① Die Rohrleitungen im Frostbereich müssen unbedingt entleert sein.

① Das nächste Frühjahr kommt schneller als gedacht. Eventuelle Bestellung von Ersatzdichtungen, div. Kleinteile oder auch die Anmeldung für geplante Servicearbeiten sollten rasch veranlasst werden.

① Das verbliebene Schwimmbadwasser kann im Leidenfrost Pool bedenkenlos einfrieren, Eisdruckpolster oder sonstige Überwinterungshilfen sind nicht notwendig.



Abb. 9: abgesenkter Winterwasserstand



10.8 AKTIVE ÜBERWINTERUNG

Eine alternative Überwinterungsmethode ist die Aufrechterhaltung des Filterbetriebes oberhalb des Gefrierpunktes (24h Umwälzung / Beckenwassertemperatur $\geq 3^{\circ}\text{C}$).

Für einen Ganzjahresbetrieb der Poolanlage sprechen also sowohl ökonomische als auch umweltrelevante Aspekte. Nachfolgend sind alle Vorteile noch einmal zusammengefasst:

- Wassereinsparung, da das Beckenwasser nur zum Teil getauscht werden muss.
- Das Beckenwasser kann bedenkenlos im Garten verrieselt oder in einer Zisterne gespeichert werden.
- Als Prävention gegen Wasserengpässe kann das Beckenwasser in Randzeiten erneuert werden, nicht in den Stoßzeiten April, Mai oder Juni.
- Kein Algen- oder Überwinterungsmittel für das Beckenwasser notwendig.
- Einwinterung der Pooltechnik nur bedingt notwendig.
- Aufwendiger Frühjahrsputz und Reinigungsmiteinsatz entfällt zum Großteil.
- Ganzjährig optisch ansprechender Pool- und Outdoorbereich.



Technische Voraussetzungen für den alternat. Winterbetrieb:

- Frequenzgesteuerte Filterpumpe.
- Unterflurrollladen.
- Wärmedämmendes, gebundenes Hinterfüllmaterial. (Empfehlung).
- Beckenwassertemperierung mittels Wärmetauscher (Empfehlung).
- Temperierung Technikraum/Technikschacht, falls notwendig, mittels Frostwächter (Empfehlung).

Info zum alternativen Winterbetrieb:

1. Laufzeit Filterpumpe 24 Stunden / 7 Tage.
2. Unterflurrollladen geschlossen halten und bei Frost nicht bewegen.
3. Wärmepumpe, falls vorhanden, inkl. Vor- und Rücklauf entleeren und einwintern.
4. Rückspülzeiten entfernen.
5. Wassernachspeisung deaktivieren.
6. Schwalldusche inkl. Rohrleitung muss entleert und eingewintert werden.
7. Frostschutz mittels Wärmetauscher (falls vorhanden) - Beckenwassertemperatur $\geq 3^{\circ}\text{C}$ einstellen.
8. Frostwächter, falls notwendig, für Technikraum/Technikschacht aktivieren.
9. Regelmäßig Technik, Rohrleitungen, Wasserstand und Wasserwerte kontrollieren und ggf. eingreifen.



- Eventuelle Kondenswasserbildung an wasserführenden Bauteilen und Rohrleitungen in Technikräumen oder Schächten beachten. Gegebenenfalls ist die Raumtemperatur anzupassen und für ausreichende Belüftung zu sorgen.
- Attraktionen und Rohrleitungen außerhalb des Filterkreislaufes, die sich nicht in frostsicherer Tiefe befinden, müssen entleert werden.



- Individuelle Anweisungen oder zusätzliche Anleitung für die Einwinterung des eingebauten Leidenfrost Pools kann nur der Schwimmbad-Fachbetrieb geben, der das betreffende Becken installiert hat. Nur dieser kennt die Gegebenheiten vor Ort sowie die angeschlossene Technik und Leitungsführung.
- Das im Leidenfrost Pool verbliebene Schwimmbadwasser kann bedenkenlos einfrieren, Eisdruckpolster oder sonstige Überwinterungshilfen sind nicht notwendig. Das Schwimmbecken keinesfalls zur Gänze entleeren, das Gewicht des Wassers dient als Gegendruck und sichert die Stabilität. Außerdem schützt das Wasser vor Aufprall und Ablagerungen.
- Darauf achten, dass die Technik im Technikschacht auch im Winter nicht durch Oberflächenwasser oder Grundwasser überflutet wird.
- Kommt es trotz Schachtbelüftung zu Kondenswasserbildung, muss der Schacht mit einer Zwangsbelüftung ausgestattet werden bzw. die elektrischen Bauteile in den Übergangszeiten ausgebaut und trocken aufbewahrt werden.
- Nach Niederschlägen oder Schneefällen muss der Wasserstand im Pool kontrolliert werden, um überschüssiges Wasser gegebenenfalls abzulassen bzw. auszupumpen. Rohrleitungen und die technische Ausstattung frostsicher halten.
- Der pH-Wert muss regelmäßig, vor allem nach Niederschlägen und Schneefällen, kontrolliert und gegebenenfalls korrigiert werden.
- Den Wasserspiegel nicht bei geschlossener Eisdecke absenken, um Beschädigungen der Feinschicht zu vermeiden.
- Bei Schwimmbadhallen können auch im eingewinterten Zustand extreme Temperaturen durch Sonneneinstrahlung an der Beckenoberfläche entstehen. An sonnigen Tagen daher die Abdeckung tagsüber unbedingt öffnen.

