**

***Vinterklargøring 1***

**Vinter klargøring har 5 formål:**

1. At sikre poolen mod alge og bakterievækst under efterår, vinter og forår . Såfremt temperaturen er over 5 grader vil bl.a alger leve ”lykkeligt” videre
2. At filteranlægget incl. Pumpe, filter og øvrige elementer vinterklargøres/frostsikres – Tømmes for vand og gøres klar til næste sæson)
3. At sikre rørsystemet mod frostskader. Alle rør m.v der ligger over 50-60 cm skal tømmes, idet de ikke er frostsikre
4. At sikre poolen mod ”affald” gennem vinteren således, at forårsåbningen bliver lettere
5. At sikre poolen således, at dyr ikke uforvarende falder i den under vinteren

**BRUG FØLGENDE RÆKKEFØLGE**

**Og husk at gemme alle de ting I afmonterer, frostfrit og på et sted I kan huske**

**1. Rengøring af bassinet**

1. Fjern alle blade og større urenheder fra bassinet med bundnettet
2. Støvsug poolen med enten Jeres manuelle eller automatiske støvsuger
3. Hvis I har en automatisk støvsuger, renses støvsugerens

 Filtre bagefter og støvsugeren sættes i ”depot”

 **2. Sikre mod alge og bakterievækst**

Brug dosseringsskemaerne eller flg. skema

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **poolstørrelse** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **3\*6** | **4\*6** | **4\*7** | **4\*8** | **4.5\*9** | **5\*9** |  | **6\*9** | **6\*10** |
|  | **27.000** | **36.000** | **42.000** | **48.000** | **60.000** | **67.000** |  | **81.000** | **90.000** |
| **klor** | 900 g | 1.1 kg | 1.3 kg | 1.5 kg | 1.8 kg | 2 kg |  | 2.5 kg | 2.7 kg |
| **PH minus** | 600 g | 800 g | 1 kg | 1,2 kg | 1.5 kg | 1.5 kg |  | 1.9 kg | 2.3 kg |
| **Winter** | 1 ltr. | 1.5 ltr | 1.5 ltr | 2 ltr | 2 ltr | 2.5 ltr |  | 2.5 ltr | 3 ltr |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. Sænk poolens PH værdi til 6 ( hæves ved chockkloreringen)
2. Chokklorer poolen med 300 g klorgranulat pr. 10 m3
3. Efterjuster PH værdien. PH værdien stiger ved chockklorering
4. Tilsæt Vinterclean. Vinterclean er et langtids middel der er specielt rettet mod grønt vand (det er – forstå det hvem der kan - forbudt at sige og skrive, at det er specielt rettet mod alger)
5. Tilsæt 1-2 flokningsruller i skimmeren ( de samler de sidste urenheder i poolen
6. Lad poolpumpen køre uafbrudt 2 døgn før I foretager Jer yderligere

 **Når dette er gjort, et poolens vand sikret kemisk gennem vinteren.**

 **Såfremt vinteren bliver speciel ”varm”, kan det være nødvendigt at**

 **chokklorere en gang til i løbet af vinteren.**

 **Opløs kloren i vand og hæld den opløste klor ud langs kanten hele vejen**

 **rundt. Derefter skal det nok selv fordele sig**

 **(kloren skal være opløst. Uopløst klor kan lave afblegede pletter på bunden**

 **af linerpools)**

**3. Klargøre filteranlægget til næste sæsons drift – efter de foregående 2 døgn er**

 **forløbet**

1. For at sikre en lang levetid af filtersandet og for at sikre en perfekt filtrering næste år, er det hensigtsmæssigt derefter at tilsætte sandfiltercleaner i filtret. Filtercleaner fås både som granulat og som flydende og kan tilsættes både direkte i filtret eller via grovfiltret på pumpen.
2. Læs vejledningen på den filtercleaner I køber og følg brugsanvisningen
3. Lad filtercleaneren virke 24 timer før I går videre

**4. Sikring mod frostskader og samtidig vinter rensning af filteranlægget:**

1. Fjern skimmerkurv og hvis I kan, skimmerklappen

Nu skal vandet i poolen sænkes til under indløbsdyserne, således at rørsystemet mv kan tømmes for vand

1. Hvis I ikke har en dykpumpe, kan I bruge flg. metode:

Sæt støvsugerslangen ned i hullet i bunden af skimmeren og lad den anden ende hænge ned på bunden af poolen

1. Læg haveslangen hen i skimmeren og tænd for vandet. På denne måde vil skimmeren hele tiden være fyldt med vand, og der vil ikke kunne suges ”falsk” luft ind ( så stopper systemet )
2. Sæt derefter 6 vejsventilen i position Bashwash / returskyldning og rens filtret samtidig med, at I sænker vandstanden til under skimmeren og dyserne
3. En måske hurtigere måde end punkt B og C er, at tømme vandet ud til under skimmeren med swimmingpoolpumpen og derefter tømme resten ud med en dykpumpe

**NU SKAL DET RØRSYSTEM DER LIGGER OVER 50-60 CM TØMMES UD FOR AT VÆRE FROSTFRIE**

1. Afmonter ”dyseøjerne” i indløbsdyserne. ( der er mange forskellige slags indløbsdyser, men de er ALLE bygget efter samme princip, fungerer ens og i alle, kan dyseøjerne afmonteres
2. Såfremt filterinstallationen står under vandniveau, tømmes rørene fra indløbsdyser og skimmer derefter, ved at åbne en af tilslutningerne ved filteranlægget/pumpen.
3. Såfremt filterinstallationen står over niveau, tømmes rørene fra indløbsdyser og skimmer med en lille pumpe. Til dette brug er der en lille pumpe der kan sættes på en boremaskine. På denne pumpe sættes et stykke haveslange, der derefter skubbes ned i rørene og vandet pumpes ud indtil rørene fra indløbsdyser og skimmer er vandfrie i en dybde af minimum 50-60 cm dels, at der
4. **Indsæt derefter expanderende vinterpropperne**

i indløbsdyserne. Dette hindrer, at der løber vand ind gennem dyserne og ud i rørerne, når det efterfølgende regner og sner og poolen fyldes med vand

1. Indsæt en ”Gizmo” I skimmeren. Denne sikrer at der ikke kommer vand i rører under vinteren og dels beskytter den skimmeren mod det tryk som is kan afstedkomme i skimmeren

**5. Afmontering af øvrige dele – såfremt det er muligt**

1. Afmonter stigen, således den ikke kan vrides af isen og skade lineren
2. Afmonter undervandslysene – der sidder 1.5 m ledning bag dem ) og træk dem op på bassinkanten hvor de lægges i en plasticpose og sikres mod at falde ned i bassinet
3. Modstrømsanlægget sidder normalt i en selvstændig grav bagved poolen. Den del af anlægget der sidder i poolen er forbundet med modstrømspumpen med 2 kuglehaner. Luk disse haner – aftag låg på evt. forfilter og afmonter bundproppen i modstrømsmotoren således den er tømt for vand
4. Solvarme. Åbn slutpropper øverst og nederst i anlægget således der kan suges luft ind.

Skil de kuglehaner af der forbinder solanlægget med resten af anlægget således at al vand kan komme ud.

Såfremt solabsorberne ligger på et fladt tag eller et tag med ringe hældning, skal de afmonteres og rejses/rystes således at alle vandlommer rystes løst

Alternativt skal de tømmes via trykluft

Har man mulighed for det, vil det være en extra sikring at blæse trykluft gennem anlægget

**Vær særdeles opmærksom på evt. ”lunker” hvor vandet ikke kan løbe fra af sig selv. Såfremt der er sådanne, skal absorberne afmonteres og tømmes manuelt**.



1. Swimmingpoolpumpe. Fjern låg på forfilter og pumpekurv og afmonter bundprop så al vand kan komme ud
2. Sandfilter. Fjern manometer og gem det frostfrit. Sæt 6 vejs ventil i vinterposition. Fjern bundprop så al vand kan komme ud
3. Vinterdug. Læg vinterdugen på og stram den helt ud. Stram op et par gange i løbet af vinteren. Kommer der ”stort” snefald, så vær opmærksom på, at fjerne det, så dæknet ikke bliver trukket ned under vandoverfladen og fryser fast

 Bemærk, at flg. sikkerhedsduge IKKE er og ejheller er beregnet til at være vinterduge

Lameltæpper
Et lameltæppe er varmeisolerende og med bøjler installeret, også et sikkerhedstæppe. Et lameltæppe er ikke beregnet til at fungere udendørs om vinteren. Om vinteren rulles tæppet op på oprulningssystemet og dækkes af for vinteren. Såfremt tæppet er af den slags der er under vandet, rulles det op og efterlades i vandet.

Termoduge
I lighed med lameltæpper, er termodækner ikke beregnet til at fungere om vinteren. Materialet er bl.a.utroligt følsomt overfor kulde. Lad det være urørt på oprulningssystemet. Dæk det evt. af med en presenning for vinteren

Safty Coves
Har De et safty cover, skal dette altid være understøttet. Når man sænker vandstanden om vinteren, vil dæknet komme til at hænge i skinnerne, og dette må det ikke. Såfremt man vil benytte sit Safty Cover om vinteren, må det understøttes på anden måde. F.eks. via et stort bildæk, der flyder på vandet eller lægter, der sættes på tværs af bassinet. I almindelighed er det IKKE en god idet at bruge Safty Covers om vinteren.
Bieri
Den anden type sikkerhedsdug hvor der er aluminiumsskinner på tværs af poolen, er ejheller beregnet til vinterbrug. Rul det sammen og lad det ligge tildækket for vinteren

1. Nature 2 og klorinatorer. Åbn lågene og fjern bundpropperne så den/de tømmes for vand
2. Automatiske PH eller klor/ph anlæg. Afmonter diverse kuglehaner, bundventil i flowcelle så de tømmes for vand. Afmonter elektroderne – sæt dem i opbevaringsbeholderne med elektrolysevæske ( så de ikke tørrer ud) og opbevar dem frostfrit
3. Saltklorinatorer. Sørg for, at cellen og andre komponenter til anlægget er tømt for vand
4. Varmevekslere. Sørg for den er tømt for vand
5. Varmepumpe. Afmonter til og fragang så den tømmes for vand
6. **Sørg i det hele taget for, at der ikke er vand i nogen rør eller komponenter der kan fryse og frostsprænge elementerne**

**Alternativ vinterbrug**
Såfremt man ikke ønsker at gennemgå ovenstående procedurer - måske fordi man synes at vandspejlet er smukt om vinteren, kan man i stedet - forsøgsvis - lade filteranlægget køre uafbrudt hele vinteren. Fra frosten sætter ind til den ophører.
Herved undgår man at vandet i poolen og filteranlægget fryser til is og frostsprængninger undgås.

MEN frosten KAN blive så stærk, at selv pumpen ikke kan holde bassinet isfrit. I disse tilfælde må der handles hurtigt og bassinet vinterklargøres normalt.

For at sikre mod isdannelser kan der tilsættes max. 4% salt. ( mere vil gøre vandet for aggressivt )

Nogle vinterråd iøvrigt
1.

Når der er is på bassinvandet, må dette ikke slås i stykker, ligesom der ikke må
løbes på skøjter eller lign. Is kan være skarpt og linerkanten over vandet er sårbar
overfor slag m.v. i frostvejr. Lineren bliver stiv.

2.

Begynd ikke at hugge hul på isen om foråret i utålmodighed. De skarpe kanter kan
rive lineren op. Er De utålmodig så tilsæt noget salt til vandet.

3.

Skil aldrig filter eller pumpe m.v. af i frostvejr. Enhver form for plastic PVC, ABS etc - som de fleste pumper og filtertanke er lavet af, er sårbare overfor frost og derfor udsatte ved slag eller stød

4.

Opbevar altid kemikalier frostfrit

Har I yderligere behov for rådgivning om vinterklargøring, så er I velkomne til at ringe til os eller søge viden i vores debatforum / artikler på [www.swimmingpool.one](http://www.swimmingpool.one)

**HUSKESEDDEL**

 Rengøring af pool

 Tilsætning af PH

 Tilsætning af klor

 Tilsætning af vinterclean

 Tilsætning af sandfilter rens

 Fjerne skimmerkurv

 Fjerne skimmerklap

 Sænkning af vandstand / rensning af filter

 Fjernelse af dyseøjer

 Tømning af rør

 Isættelse af vinterpropper

 Isættelse af Gizmo

 Undervandslys

 Stige

 Vinterdækken

**Vinterlukning af:**

 Modstrømsanlæg

 Pumpe

 Filter

 Solvarmeanlæg

 Nature 2

 Klorinator

 PH / klor anlæg

 Saltklorinator

 Varmeveksler

 Varmepumpe