

INNHold

| | |
|--|-----------|
| 1. GENERELT | 2 |
| 2. KJEMISK BESTANDIGHET | 4 |
| 2.1. Teknikkrom, filterrom | 4 |
| 2.2. Fyllt basseng | 4 |
| 2.3. Grenseverdier | 4 |
| 2.4. Veiledning for vannbehandling | 5 |
| 2.4.1. pH-verdikorreksjon | 5 |
| 2.4.2. Flokkuleringsmiddel | 5 |
| 2.4.3. Baktericid | 5 |
| 2.4.4. Ledningsvann / kloridinnhold | 6 |
| 2.4.5. Algebekjemping | 6 |
| 2.4.6. Kjemikalietilsetning | 6 |
| 3. PLEIE OG VEDLIKEHOLD | 6 |
| 3.1. Bassengtømming | 6 |
| 3.1.1. Flom | 7 |
| 3.1.2. Grunnvann | 7 |
| 3.1.3. Påvirkning av frost | 7 |
| 3.1.4. Belegg | 7 |
| 3.2. Bassengrengjøring | 7 |
| 3.2.1. Grunnprinsipper for bassengrengjøring | 7 |
| 3.2.2. Rust på rennedekslene | 8 |
| 3.2.3. Utrustningsdeler | 9 |
| 3.2.4. Mekaniske rengjøringsmidler | 10 |
| 3.2.5. Kjemiske rengjøringsmidler | 12 |
| 3.3. Bassengfylling | 16 |
| 3.4. Bassengrengjøring under drift | 17 |
| 3.5. Overvintring (utendørs svømmebasseng) | 17 |
| 3.6. Midlertidig stenging av fyllt basseng / lukketid for innendørsbasseng | 18 |
| 3.7. Spesielle bruksscenarioer for bassengene | 18 |
| 3.8. Utrustningsdeler | 19 |
| 3.8.1. Undervannslyskastere / undervannshøytalere / undervannskameraer | 19 |
| 3.8.2 Oppslagstavler | 20 |
| 3.8.3 Svømmeliner / skilleliner / sperretau i overløpskanalen | 20 |
| 3.8.4 Startbase | 20 |
| 4. FOTBASSENGER | 20 |
| 5. GARANTI | 20 |

1. GENERELT

Du har tatt et langsiktig, økonomisk samt praktisk valg med svømmebassenget av rustfritt stål bygget av oss.

Rustfritt stål har i mange år vist seg å holde best. Det er det mest motstandsdyktige, bestandige og effektive materialet innen moderne bassengbyggingsteknikk.

For å kunne garantere deg et problemfritt og enkelt vedlikehold av vannbassenget av rustfritt edel stål ber vi deg om å lese og følge vedlikeholds- og bruksanvisningen nedenfor nøye.

Ansvaret for skader som følge av manglende overholdelse av våre betjeningsforskrifter kan vi ikke påta oss!

Bruken og vedlikeholdet av et vannbasseng krever et stort antall konkrete kjemiske prosesser. For å forhindre uønskede virkninger må du følge de respektive sikkerhetsanvisningene, sikkerhetsdatabladene samt beskyttelsesforordningene for sammensetningene i henhold til gjeldende lovbestemmelser før du bruker kjemiske produkter.

Når du leser denne bruksanvisningen oppmerksomt, kan du få inntrykk av at vedlikeholdet av et edelstålvannbasseng er en "vitenskap". Det er nøyaktig det motsatte som er tilfellet. Det er uten tvil bassenget som er lettest å vedlikeholde.

Vi ønsker også å behandle alle spørsmål som kan oppstå med denne bruks- og vedlikeholdsanvisningen for å gi deg og betjeningspersonellet omfattende, praktiske retningslinjer.

REFERANSER TIL LOVER, STANDARDER OG DIREKTIVER

Generelt må en lang rekke lover, standarder og retningslinjer følges for riktig og sikker drift av et svømmebasseng – disse er delvis standardisert over hele Europa, men finnes også i nasjonalt spesifikke utgaver! I mangel av landsspesifikke forskrifter blir standardverk fra andre land ofte brukt som referanser (f.eks.: KOK-direktiver)! I utdrag og uten å hevde å være uttømmende, er følgende en liste over viktige forskrifter:

EN-standarder: EN 13451, EN 15288, EN 1069, EN 17164, EN 17232

Tyskland: DIN 19643
KOK-direktiver
Reglene til DGUV (Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V.)
Retningslinjer fra det tyske foreningen for badeanlegg
Informasjonssenter for rustfritt stål - Hefte 831 (rustfritt stål i svømmebassenger)


Frankrike: NF P40-320

Østerrike: ÖNORM M 6215 til 6217
Lov om hygiene i badeanlegg


Sveits: SIA 385/9
bfu teknisk dokumentasjon 2.019 - badeanlegg

SIKKERHETS- OG ADVARSELSMERKNADER

Sikkerhetsinstruksjoner for vanlige badeanlegg:

 Svømmebasseng har mange skjulte farekilder (stupetårn, sklier, startblokker, strømningskanaler, apparater med vann- og lufteffekter, ...) og krever spesifikt opplært personell for å overvåke driften samt betjene de tekniske systemene. I henhold til EN 15288-2 kreves det regelmessige risikoanalyser for å bestemme driftsprosesser, organisasjonskrav og prosedyrebeskrivelser for sikkerhet i svømmebasseng! Ut fra resultatet av risikoanalysen skal operatøren definere hensiktsmessige regler for bruk av anlegget (badeforskrifter - bruksanvisninger)!

Advarsel for uovervåket eller tomt basseng:

 Svømmebasseng uten tilsyn utgjør en potensiell ulykkesrisiko! Sørg for at badeanlegget alltid er forsvarlig sikret utenom åpningstid og er utilgjengelig for uvedkommende! Hvis bassenget tømmes, må også gjeldende lovbestemmelser for sikker låsing av det nedlagte bassenganlegget (fallsikring) følges!

Advarsel om bruk av kjemikalier:

 Overhold alltid riktig dosering og bruk av produktene som brukes i henhold til deres bruksanvisningen eller denne bruks- og vedlikeholdsanvisningen!

For å beskytte helsen din, bruk alltid det personlige verneutstyret som følger med (hansker, vernebriller, åndedrettsvern, ...) og følg de aktuelle sikkerhetsdatabladene til produsenten.

For utløp og avhending av avløpsvann som er forurenset med kjemikalier eller hjelpestoffer, må man følge de aktuelle sikkerhetsdatabladene og gjeldende lovbestemmelser!


Før du bruker (nye) kjemikalier, sjekk alltid at de er compatible med rustfritt stål. Ved tvil gir vi deg gjerne råd på forhånd!

Advarsel vedr. arbeid på elektriske anleggsdeler i bassenget (f.eks.: Undervannslyskastere):

 **ADVARSEL** elektrisk spenning. Fare for personskade. Koble fra spenning!
La elektriske installasjoner kun utføres av en fagutdannet elektriker!

Før vedlikeholds- eller rengjøringsarbeider må hele belysningsanlegget kobles fra strømforsyningen og de aktuelle sikkerhetsanvisningene fra produsenten skal følges. Lamper og armaturer må være avkjølt før de skiftes - fare for forbrenning!

Merknad om bassenginstallasjoner fra underleverandører (f.eks.: lekeapparater, klatrevegger, løftegulv, ...):

 For sikker og riktig bruk, se den aktuelle produsentens bruksanvisning! Dersom denne generelle bruks- og vedlikeholdsanvisningen for svømmebasseng skulle være i strid med produsentens spesifikke instruksjoner for enheten, skal produsentens instruksjoner ha forrang - eventuelle uklarheter må avklares i forkant av ytterligere trinn! Hvis du ikke har noen instruksjoner, må du be dem om å sikre ytterligere krav!

Vedlikehold og stell av disse installasjonene skal utføres i henhold til produsentens anvisninger. Produsentens aktuelle vilkår og betingelser gjelder for alle garanti- eller reparasjonsarbeider.

2. KJEMISK BESTANDIGHET

2.1. Teknikkrom, filterrom

I tilfelle det brukes et åpent filter eller sprutvannbeholder, skal det tas hensyn til det følgende: **Et luftrom som deles mellom åpne filtre, åpne sprutvannbeholdere og utsiden av bassenget, skal unngås** fordi en oppsamling av kloridene i atmosfæren medfører skader av bassenget i ettertid.

Hvis det rent bygningsteknisk ikke lar seg skille på stedet, skal nødvendig tilstand oppnås ved montering av en skillevegg eller ved best mulig tildekking av disse beholderne. En tilstrekkelig tvangslufting ut i det fri reduserer sannsynligheten for korrosjon.

2.2. Fyllt basseng

På rustfritt stål er det slett ikke nødvendig å male som korrosjonsbeskyttelse. Edelstålet har et usynlig passivsjikt som hovedsakelig dannes ved hjelp av legeringselementet krom i forbindelse med surstoff, og er dermed korrosjonsbestandig. Ved skader på passivsjiktet bygger denne seg selvstendig opp igjen under påvirkning av surstoff.

Under normale driftsbetingelser er høylegert stål komplett bestandig overfor de fleste typene vann. Men det finnes også ved bruk av rustfritt stål visse grenser å ta hensyn til, slik tilfellet er med alle materialer. Under spesielle påvirkninger eller forhold (som f.eks. fyllvann sterkt belastet med klorider, ikke-standardiserte vannbehandlingssystemer) er det nødvendig å undersøke spesielt for valg av materialer.

Vi viser til standarder og lovbestemmelser om "Behandling og desinfisering av svømme- og badebassengvann" samt tillatte kvaliteter ved fyll- og bassengvann - se også punkt 1. Generelt - henvisninger til lover og standarder

➤ Spesielt fyllvann:

For bassenger med sjøvann, mineralvann samt helbreds- og terapibassenger er det nødvendig med spesialundersøkelser. Spesielle og avstemte retningslinjer for det respektive materialet skal overholdes.

2.3. Grenseverdier

Driften av vannbehandlingssystemer skal foretas slik at vanlige bassengvanntemperaturer (maks. 32 °C) overholdes med følgende verdier for bassengvannet:

TABELL 1

| Materialnummer Kort navn | 1.4404 X2CrNiMo17-12-2 | 1.4462 X2CrNiMoN22-5-3 |
|-----------------------------|---------------------------|---------------------------|
| pH-verdi | 6,8 til 7,6 | 6,8 til 7,6 |
| Fritt klor mg/l | 0,3 til maks. 0,6 | 0,3 til maks. 0,6 |
| Klorid mg/l | maks. 500 | maks. 2200 |

For boblebassenger er konsentrasjonen av fritt klor i bassengvannet 0,7 til maks. 1,0 mg/l

For bassenger i rustfritt stål laget av materiale 1.4301 (for det meste rustfri stål som tidligere ble brukt til utendørsbassenger), følg grenseverdiene i henhold til daværende bruksanvisning (klorid maks. 200 mg/l)

Skulle en kort høyklorering av bassengvannet være nødvendig på grunn av driftsprosesser (f.eks.: kontaminering av bassengvann med bakterier), er dette tillatt i henhold til normative og lovmessige krav; for å beskytte metallkomponentene i vannkretsen, bør klor konsentrasjonen kun økes så langt det er

absolutt nødvendig!

Maksimalt kloridinnhold i bassengvannet, som er spesifisert for det respektive materialet, skal uansett overholdes og må ikke overskrides!

Operatøren av badeanlegget er forpliktet til å kontrollere regelmessig overholdelse av verdiene som står i tabell 1 og å dokumentere (pH-verdi og fritt klor daglig, klorid hver fjerde uke).

I løpet av den første idriftsettelsen av et nytt vannteknologis anlegg er det nødvendig med et stort antall justeringer, som ofte fører til alvorlige avvik fra parametrene ovenfor => derfor må bestemmelsen av kloridinnholdet i bassengvannet utføres og dokumenteres ukentlig i løpet av prøvedriften eller innjusteringsfasen! Dette skal foretas med tillatte og kalibrerte måleinstrumenter eller ved hjelp av et laboratorium for vannanalyse. Ved avvik er det nødvendig å informere oss umiddelbart for å kunne forhindre skader på bassenget med aktuelle tiltak.

Ved for høye kloridkonsentrasjoner er et umiddelbart, intensivt vannskifte tvingende nødvendig, noe som kan foretas ved tilførsel av rikelige mengder ledningsvann, f.eks. etter en tilbakespyling av filteret. Korrosjonsskader på bassenget – uten dokumentasjon av overholdelse av tillatt kloridkonsentrasjon eller pH-verdi – kan ikke vurderes som mangel ifølge garantien.

2.4. Veiledning for vannbehandling

Generelt:

Vannbehandlingen foretas ved hjelp av fysikalske og kjemiske prosesser.

Under hovedbegrepet vannbehandling inkluderes også i tillegg til desinfisering fremfor alt pH-verdiregulering, algebekjemping, flokkulering, filtrering samt ledningsvannstilførsel.

2.4.1. pH-verdikorreksjon

Ved pH-verdier over eller under verdiene angitt i tabell 1 er den desinfiserende virkningen til klor nedsatt. I tillegg oppstår det uønskede virkninger, fremfor alt ved for lav pH-verdi påvirkes materialbestandigheten negativt. En korreksjon av pH-verdien – øke / redusere – er tvingende nødvendig. For høy eller for lav pH-verdi kan skade badegjesten.

Redusere pH-verdien:

Det må ikke brukes flussyre eller kloridholdige syrer (som f.eks. saltsyre).

Dette fører til overskridelse av tillatt kloridkonsentrasjon og videre til ødeleggelse av materialstrukturen. Svovelsyre er f.eks. tillatt.

Øke pH-verdien:

Dette kan foretas ved tilførsel av soda eller natronlut i væskeform.

2.4.2. Flokkuleringsmiddel

Som flokkuleringsmiddel er de på aluminiumbasis i væskeform tillatte.

Bruk ikke kloridholdige flokkuleringsmidler. I tvilstilfeller kan forespørsler (med angivelse av kloridinnhold samt doseringsmengde med hensyn til sirkuleringsevnen) til oss være avklarende.

2.4.3. Baktericid

Kontinuerlig tilførsel av klorholdige stoffer til fjerning av mikrober til oppnåelse av verdiene angitt i tabell 1 på side 4 for fritt klor er tillatt.

All tilførsel av klor- eller klorholdige kjemikalier som ikke brukes til fjerning av mikrober, er forbudt å bruke kontinuerlig eller én gang.

2.4.4. Ledningsvann / kloridinnhold

Foreskrevet ledningsvannstilførsel på 30 liter i henhold til standardene per badegjest og dag er mest egnet for å overholde grenseverdiene for klorid. Hvis dette resulterer i å være utilstrekkelig på grunn av den løpende driften, skal ledningsvannstilførselen økes så mye at grenseverdien for klor i bassengvannet overholdes pålitelig.

Tenk på at høye kloridverdier skader alle innebygde metalleder i vannkretsløpet.

2.4.5. Algebekjemping

Ved bruk av en tidsriktig vannbehandling kan det gis avkall på algebekjempings-/algemidler på grunn av at bassenget i rustfritt stål har en porefri overflate og vår bassenghydraulikk sikrer en tilstrekkelig renvannsfordeling.

Algemidler med tungmetallsalter som kobbersulfat samt sølv- og kvikksølvholdige må heller ikke brukes i bassenger i rustfritt stål. De er uansett betenkelige når det gjelder avløpsbestemmelser.

Også her gjelder prinsippet at alt som skader metallene i vannkretsløpet, skader også badegjesten.

Før bruk av algicider (= kvaternære ammoniumforbindelser) ta kontakt med kommunale vann- og kloakkmyndigheter.

2.4.6. Kjemikalietilsetning

Kjemikalier må bare tilsettes svømmebassenget i oppløst, fortynnet form via renvannsledningen. Tilførselen skal foretas kontinuerlig i renvannsledningen, direkte etter filtrene (doseringsanlegg). Sirkulasjonen skal vedlikeholdes opp til 24 timer etter avsluttet kjemikalietilførsel. Dette gir deg garanti om helt jevn utblanding.

Tilførsel av kjemikalier i bassenget er generelt forbudt.

Den kvalitative tilstanden som tilstrebes for bassengvannet – i forhold til ren- og råvann – kan ofte påvirkes positivt av små endringer av prosessene eller i valget av kjemikalier.

I tvilstilfeller hjelper vi deg gjerne med å finne den beste løsningen for ditt spesielle tilfelle. Bruk oss når du er i tvil.



Kjemikalier som tilføres selektivt og/eller i for høy konsentrasjon, kan forårsake alvorlig skade på rustfritt stål!

3. PLEIE OG VEDLIKEHOLD

3.1. Bassengtømming

Vi anbefaler en årlig tømming av alle bassengene for å fjerne avlagringer og eventuelt oppståtte korrosjoner (f.eks. på grunn av oversette mynter, osv.) samt for kontroll av alle tilskrudde komponenter under vann.

Tidsrommet fra bassengtømming til bassengfylling skal holdes kortest mulig, dvs. bare begrenses til den faktiske rengjørings- og vedlikeholdstiden.

Umiddelbart etter at bassenget er tømt (ved større basseng med fall og/eller graderinger i bassengets gulv, allerede i løpet av tømmeprosessen), skal alle rustfrie ståloverflater spyles tilstrekkelig med ledningsvann (høytrykksspyler) for å på en pålitelig måte forhindre at rester fra bassengvannet tørker ut. Denne prosessen skal også omfatte alle innløps- og utløpsrør og annet utstyr, dvs. at gulvkanaldekser, perforerte metallrister, plastinnsatser for innløpsdyser, undervannslyskastere, boblebad osv. må fjernes eller åpnes slik at rustfrie armaturer eller rør som er plassert bak dem kan også spyles med tilstrekkelig ledningsvann.

I forbindelse med bassengtømming (ved bassenganlegg utendørs) må følgende også overholdes:

3.1.1. Flom

Ettersom flom kan oppstå med forskjellige hastigheter og ettersom det ikke er sikkert at eksisterende sikkerhetsinnretninger som grunnvannssenkning og oversvømmelsesventiler med hensyn til dimensjonering kan beskytte bassenget mot vannmengden som kommer, skal bassenget sikres ved truende flom ved å fylle opp til overløpskanten.

3.1.2. Grunnvann

Maksimalt forventet grunnvannsnivå må ligge minst 20 cm under den største bassengdybden, eller holdes på denne avstanden ved hjelp av en egnet grunnvannssenkning. Dersom dette ikke er tilfelle, må ikke bassenget tømmes!

Oversvømmelsesventiler brukes til sikring av tømt basseng ved sviktende innretninger for grunnvannssenkning eller ved langsomt stigende grunnvannsstand.



Forsiktig! Ved foringer av rustfritt stål innebygd i armerte betongbasseng (vanligst i stupegroper i både innendørs- og utendørsbassenger), kan det samle seg vann i rommet mellom den rustfrie stålplaten og betongveggen/betonggulvet. Før tømming av bassenget er det viktig å sjekke om bunnen av bassenggulvet er tørr (f.eks. via kontrollsjakt, kjerneboringer i dette området, ...) - hvis det finnes vann over det laveste nivået av bassengets golv, skal ikke bassenget tømmes!

3.1.3. Påvirkning av frost

Ved utetemperaturer under 0 °C må bassenget ikke tømmes. Det er fare for at bassengunderbygget (fundament, grusdekke) fryser til.

Bassenget må også være helt fritt for is før tømming – fare for skade på grunn av isflak!

3.1.4. Belegg

For å lette bassengrengjøringen mest mulig er det en stor fordel å spyle av synlige belegg med en kraftig vannstråle (trykkslange eller høytrykksspyler) ved bassengtømming – spesielt på bunnen – for å unngå algetørking, råttent løv, osv.

3.2. Bassengrengjøring

3.2.1. Grunnprinsipper for bassengrengjøring

- Skarpe redskaper, slipesteiner, stålborster, filer, stålull av ulegerte eller for lite legerte karbonstål, osv. **må ikke brukes til rengjøring av krom-nikkelstål.**
Følge av manglende overholdelse: **Slipespor, riper, matte steder samt også fremmedrustdannelse.**
- Metalliske slangekoblinger skal det vikles en fille rundt for å unngå ripespor og fremmedrustdannelse.
- Fremmedgjenstander som er brukt under rengjøring og revisjon (verktøy osv.) skal fjernes fra bassenget igjen etter at arbeidet er avsluttet.
- Følge av manglende overholdelse: **Fremmedrustdannelse, korrosjon.**
- Metalldeleer som hårspenner, mynter, osv. som har blitt værende i bassenget over vinteren, ruster som regel og forårsaker rustflekker (bassengbunn, vannrenne, sittebenker, boblebad, ...). Dette fjernes ved hjelp av flekkbeising. Beispastaen må ikke tørke inn, og må vaskes av uten rester ved hjelp av en vannstråle og en fille eller med en myk børste for å unngå flekkdannelse.

Ved bearbeiding av det kjemiske rengjøringsmidlet angitt under punkt **3.2.5.** skal du sørge for at dette ikke tørker. Som et resultat kan det oppstå skjemmende flekker, eller skader på plateoverflaten som følge av for høy punktkonsentrasjon.

Alt etter vanddybdeforløp skal bassenget holdes lukket lengst mulig under rengjøringen for på den ene siden å fortynne kjemikalier som vaskes av og, på den andre siden, oppnå en virkningsfull nøytralisering før rengjøringsmiddelrestene skylles ut i kloakken.

Svømmestripene i midten av svømmebanen må bare rengjøres med nøytrale, milde, ikke-skurende rengjøringsmidler. Ved bruk av en høytrykksspyler skal trykket holdes lavt (maks. 50 bar, vanntemperatur maks. 30 °C).

Rengjøringen av bassenget i rustfritt stål må også omfatte alle tilleggsområder som ekspansjonstanker, gulvkanaler, overløpskanaler, suge- og innløpsdyser av alle slag.

Rengjøring av GULVKANAL og GULVKANALLOKK:

For å rengjøre gulvkanalen må gulvkanallokkene fjernes helt. Rengjøringen utføres med kommersielt tilgjengelige rengjøringsmidler for rustfritt stål som beskrevet i 3.2.5.

Merknader om rengjøring av gummipakningene:

- Kontakt med sterkt sure, alkaliske, oksidative og fettholdige rengjøringsmidler, som også er beregnet på rustfritt stål, må unngås.
- Kontakt med organiske, ikke-polare løsemidler (terpentin, bensin osv.) må absolutt unngås i både ren og blandet form (emulsjonsrensmiddel).
- De fleste vannbaserte nøytrale rengjøringsmidler (overflateaktive midler, oppvaskmidler) egner seg som rengjøringsmidler. Disse skal kun brukes i fortynnet form.
- Gummimaterialet er temperaturbestandig opp til 80 °C, så bruk av varmt vann (opptil 80 °C) med et rengjøringsmiddel beskrevet ovenfor ved bruk av en svamp / plastfleece (uten en ru side) er svært egnet for rengjøring av tetningene.

Ved rengjøring av gulvkanallokket rengjøres gummipakningene først i henhold til instruksjonene ovenfor. For å rengjøre den rustfrie ståloverflaten på gulvkanallokket, må rengjøringsmidlet for rustfritt stål påføres med en børste, slik at det ikke kommer i kontakt med gummipakningen. Etter at rengjøringsmidlet for rustfritt stål har virket, skyl det av med mye vann og sørg for at gummipakningen skylles ekstra grundig.

Ved ny montering av gulvkanaldekselet skal du være oppmerksom på at tetningene sitter helt jevnt samt renhet på tetningsleppene. Når gulvkanaldekselet skyves inn i låsen, heller den bakre tetningsleppen for omslutning, derfor anbefales det å bruke glide- og pleiemiddel for gummitetninger. Riktig plassering av tetningsleppene skal kontrolleres. Tetningsleppene må rettes inn fra dekselets utvendige kant innover.

Dette gjelder også for vedlikeholdet av oversvømmelsesventilene.

Dekslet til flottørventilen åpner seg ved et vannivå på ca. 8 cm over dekselnivået. For å garantere dette skal setet til tetningen samt selve tetningen rengjøres og tetningen skal påføres glyserin. En uren tetning eller en eksentrisk plassering av det innlagte oversvømmelsesventildekslet kan forårsake permanent vanntap og betraktelig vanntap over tid.

Bassengrengjøringen med kjemikalier må ikke foretas ved intensivt sollys og dermed for meget oppvarmet svømmebasseng fordi eksistensen av kjemiske prosesser avhengig av temperaturen har vesentlig kortere reaksjonstider og dermed ved manglende oppsyn kan uønskede virkninger (bl.a. etsing, flekkdannelse).

For å unngå tørre flekker på bassenggulvet, kan vanningsanlegg (plensprinkler) brukes mellom rengjøring og fylling. Vannet som brukes på denne måten holder også bassenggulvet på en konstant temperatur slik at man unngår termisk stress, og tjener til å fortynne rengjøringsmidlet ytterligere.

3.2.2. Rust på rennedekslene

Ved rengjøring av bassenget med salpetersyre skal rusten på rennedekslene fjernes. Rusten må utelukkende rengjøres med fosfatholdige rengjøringsmidler (maks. konsentrasjon 5 %). Til slutt skal disse spyles bort med høytrykksspyler (maks. 50 bar, vanntemperatur maks. 30 °C). Flytende klor eller saltsyre er

generelt forbudt å bruke for rengjøringen.

3.2.3. Utrustningsdeler

Utrustningsdeler av plast skal rengjøres med nøytralt rengjøringsmiddel (som f.eks. oppvaskmiddel eller lignende) og skrapefri kluter.

For mekanisk rengjøring anbefaler vi bruk av en høytrykksspyler.

Utrustningsdeler av edelstål skal rengjøres på samme måte som selve bassenget.

På de neste sidene gir vi deg anvisninger og anbefalinger for rengjøring av forskjellige tilsmussinger:

3.2.4. Mekaniske rengjøringsmidler

Må generelt være fri for jernholdige bestanddeler.

| Middel | Egnet | Uegnet |
|-------------------------------------|---|--|
| Sparkler, skraper, verktøy generelt | Verktøy er bare tillatt av edelstål, skiftenekler og skrutrekkere av krom-nikkel-vanadiumstål. | Verktøy av lav- eller ulegert stål som heller mot korrosjon. Verktøy med adhesiv rust. |
| Børsteresultater | Børster med natur-, plast- eller rustfritt edelstål-børster bare i sliperetning, ikke på polerte flater og ikke på uslipte flater i det synlige området. | Børster med børster av ulegerte ståltråder, børster med korn-børster (plastbørster som inneholder slipelegemer). |
| Tekstiler | Tekstilmateriale av natur- og kjemifibre som pussefiller (filler) og tekstilstoff (maske- og fibervare, pussefiller, vaskeklut, frynsemateriale, filt). Rengjøringstekstiler av mikrofibre er svært godt egnet til å fjerne fingermerker på rustfrie edelstålloverflater. | Tekstiler med innvevde eller innsatte metallbånd. |
| Syntetisk skinn | Uten slipelegemer, mest fremstilt i fargene hvit, beige, gul. For slipte flater i sliperetningen eller glatte plater i ikke-synlig område. | For polerte og uslipte flater i det synlige området. |
| Syntetisk skinn | Slipemiddelholdig skinn; mest fremstilt i fargene grønn, blå, rød, mørkebrun, svart (de to siste er de mest aggressive). Bare for slipte flater i sliperetning i det synlige området. | For polerte og uslipte flater i det synlige området. |
| Stålull | Bare når stålullen består av rustfritt edelstål, men dog bare på slipte flater i sliperetning. | Normal stålull må ikke brukes fordi det dannes fremmedrust ved avsliting. |

3.2.5. Kjemiske rengjøringsmidler

Må være fri for halogener (klorid- og fluoridioner), dvs. de må ikke inneholde saltsyre, flussyre, natriumhypokloritt, kalsiumhypokloritt. Slike innholdsstoffer virker skadelig på overflaten, og kan føre til ødeleggelse av materialstrukturen.

| Middel | Sammensetning | Bruksområde |
|---------------------------------------|--|--|
| Universalrengjøringsmiddel | Tensider, vann, ofte med tilsetning av fosfater og ammoniakkløsning. | Spesielt for lettere fettflekker. |
| Nøytralt rengjøringsmiddel | Tensider, vann og duftstoffer, oppvaskmiddel. | For overflater tilsmusset med fett og olje (fingeravtrykk). |
| Alkoholholdig rengjøringsmiddel | Tensider, alkohol, vann og duftstoffer. | Som universalrengjøringsmiddel. |
| Alkalisk rengjøringsmiddel | Tensider, vann og alkali; ofte inneholder de også vannløselige, organiske løsemidler. | Spesielt for sterke fett- og oljeflekker (stivnede oljer). |
| Alkalisk skurerengjøringsmiddel | Tensider, vann og alkali; ofte inneholder de også vannløselige, organiske løsemidler. Som skuremiddel inneholder det fine poleringsmidler (mest slemmekritt). – Må bare brukes på bassengveggene i sliperetningen. | For alle sterke fettflekker og avlagringer av mineralstoffer (sot, rust, lette vannflekker av kalkholdig vann). For å være virksom må poleringsmidlet være hardere enn smusset. For ikke å skade overflaten må det være mykere enn rustfritt edelstål. |
| Rengjøringsmiddel med løsemidler | Mest en blanding av organiske løsemidler; noen kan blandes med vann (f.eks. butyldiglykol, dietylenglykoleter, alkohol), og noen kan ikke blandes med vann (bensin, terpentin). | Alt etter type spesielt egnet til fjerning av fett, olje, voks, tjære, lim, lakk, farger. |
| Skurefritt emulsjonsrengjøringsmiddel | Tensider, vann; organiske løsemidler som ikke kan blandes med vann; ofte også tilsatt alkalier. | Spesielt for sterke fettflekker, voks, tjære, farger. Bedre som skurefritt alkalisk rengjøringsmiddel, men dårligere som rengjøringsmiddel med løsemidler. |
| Skurende emulsjonsrengjøringsmiddel | Som skurefritt emulsjonsrengjøringsmiddel, men det inneholder poleringsmiddel. | Som skurende alkalisk rengjøringsmiddel, men bedre rengjøringsvirkning ved fettflekker og tjære. |

| Middel | Sammensetning | Bruksområde |
|---------------------------------------|--|--|
| Syrerengjøringsmiddel | <p>Syre (f.eks. fosforsyre, salpetersyre, amidsulfonsyre, sitronsyre, syrebestandige tensider, vann, ev. duftstoffer).</p> <p>Saltsyre og/eller saltsyreholdige rengjøringsmidler må ikke brukes. På grunn av den porefrie beskaffenheten til edelstålets overflate er en dybdevirkning ikke mulig, og derfor heller ikke nødvendig.</p> | <p>Fjerner tilsmussinger som kalkavleiringer, rustavlagringer, fettbundet pigmentsmuss, lettere fettflekker.</p> <p>Syrerengjøringsmidler må bare deponeres i respektiv fortynnet tilstand (f.eks. 1 til 3 ved salpetersyre/vann) i samsvar med ansvarlige myndigheter.</p> |
| Beisepasta | <p>Sterkt syreholdig pasta eller gel med etsende egenskaper</p> <p>Salpetersyre, flussyre</p> | <p>Urenheter som anløpsfarger, fremmedrust og metalliske komponenter presset inn i overflaten gjennom mekanisk bearbeiding, og overflatedefekter, f.eks. organiske urenheter som forhindrer dannelse av et perfekt passivt lag, fjernes ved beising (flekvis bruk!)</p> |
| Desinfiseringsmiddel | <p>Vanlige virkestoffer: - kvaternære ammoniumforbindelser (= algisider) med vanntilsetning (de virker som kationiske tensider både rengjørende og desinfiserende) - aldehyder, tensider og vann</p> <p>Klor- og/eller kloridholdige rengjøringsmidler som f.eks. natriumhypokloritt må ikke brukes. På grunn av den porefrie beskaffenheten til edelstålets overflate er en dybdevirkning ikke mulig, og derfor heller ikke nødvendig.</p> | <p>Virkning på sykdomsfremkallende (patogene) mikrober forskjellig – alt etter desinfiseringsvirkestoff. Ved bruk av desinfiseringsmidler uansett type skal det innhentes samtykke fra ansvarlige myndigheter (kommunale vann- og kloakkmyndigheter, naturvernmyndighetene, osv.).</p> |
| Rengjøringsmiddel for høytrykksspyler | <p>Alkaliske, nøytrale eller syremidler (se det respektive avsnittet); alt etter bruk skal de innstilles arm eller rik på skum.</p> | <p>Skumrike produkter: Ved hjelp av skumdannelsen forhindres det at rengjøringsmidlet renner av veggene, og dermed forlenges virketiden.</p> |

| Middel | Sammensetning | Bruksområde |
|--|---|--|
| Middel til samtidig rengjøring og konservering | Disse produktene inneholder pleiekomponenter (f.eks. hårvoks, kunststoffer, silikon) og rengjøringsvirksomme stoffer. Hovedsakelig skiller det mellom følgende typer: - Konserveringsmiddel med løsemidler (inneholder pleiekomponenter og organiske løsemidler) - Skurefrie emulsjoner (inneholder pleiekomponenter, tensider, vann og organiske løsemidler) - Skurende emulsjoner (inneholder pleiekomponenter, tensider, vann, organiske løsemidler og myke poleringsmidler). | Anbefales bare når tilsmussing av lett grad skal fjernes. Generell bruk for komponentene som ligger over vannspeilet som stupebrettanlegg og gelender. Konserveringen beskytter overflaten av rustfritt edelstål mot rustflak og mot andre skadelige fremmedstoffer. På farget rustfritt edelstål kan det danne seg striper som påvirker utseendet negativt. |
| Konserveringsmiddel | - Konserveringsmiddel med løsemidler (inneholder organiske løsemidler og pleiekomponenter) - Emulsjonskonserveringsmiddel (inneholder pleiekomponenter, vann og tensider som emulgatorer). | Virkning som "Middel til samtidig rengjøring og konservering". |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

3.3. Bassengfylling

Etter fullført rengjøring av bassenget skal påfyllingen foretas umiddelbart uten direkte sollys, dvs. påfyllingsprosedyren skal være satt i gang i kveldingen eller ved tilsvarende kalde forhold.

Kontroller samtlige komponenter, og spesielt alle sikkerhetstekniske anordninger, for funksjon samt for sikkert feste – løse skruer/mutrer skal trekkes til – før bassengfyllingen!

- ✓ Lyskaster – motstrømsanlegg
- ✓ Bassengtildekning
- ✓ Renner-rister
- ✓ Stiger – trappetrinn
- ✓ Fallsikringer
- ✓ Skillelineholdere – skilting – osv.
- ✓ Vannrutsjebane
- ✓ Gulvkanaldekse: Vær oppmerksom på riktig plassering av tetningsleppen fordi denne kan klappe ned ved innskyvning av en dekselende, kontroller gulvkanaldyser for feste, slitasje og fullstendighet
- ✓ Deksler på innsugs- og innløpsåpninger hele og sikkert festet
- ✓ Kontroller oversvømmingsventiler for sentrisk feste og ren tetningsflate
- ✓ Lukking av spjeld for bassengtømming

Deretter kan bassengtømmingen startes:

- enten ved hjelp av gulvkanalene innebygget i bassenget / innstrømningsdyser:
- Ved fylling via gulvkanalene skal du kontrollere at det tillatte påfyllingstrykket på 3 mVs ikke overskrides. Tildekningene til gulvkanalene er konstruert for et maksimalt trykk på 5 mVs - i fylt tilstand. Hvis nå det høyeste tillatte påfyllingstrykket – uten vannbelastning av fyllvannet som allerede befinner seg i bassenget – overskrides, kan dette føre til deformasjoner av gulvkanaldeksele og at tetningene løftes av. Dette har videre ukontrollerte innstrømningseffekter som følge. En jevn renvannsfordeling er ikke lenger garantert. Påfyllingstrykket kan reguleres tilsvarende ved hjelp av pumpetrykket eller nettrykket.
- Påfylling via fritt innløp fra midlertidig lagt tilførselsledning inn i bassenget - slangekobling til neste hydrant, brønn osv.

I store basseng hvor påvirkningen av bassengbunnen ikke sikres med fyllvannet og påfyllingen også foretas under direkte sollys, brukes mobile overrislingsanlegg (plenvannere) til kjøling av bunnplaten. Med den jevne kjølingen av hele bunnplate-overflaten kan en ujevn tilbaketrekning av varmeutvidelsen på bunnplatene (foldedannelse) forhindres.

Hvis fyllvannet har en ekstrem hardhet på over 20 °dH, anbefaler vi bruk av et vannmykningsanlegg hvor en resthardhet på 8-9 °dH bør bli igjen.

Dette brukes til litt bufring av pH-verdien i igangsettingsfasen av vannbehandlingssystemet.

Dersom vannbehandlingen (inkludert klordosering og pH-nøytralisering) ikke settes i drift etter at bassenget er fylt igjen (for eksempel om høsten før overvintring),

- må det forventes påbegynnende algevekst innen noen få dager (avhengig av vanntemperaturen og sollyset),

- anbefaler vi å behandle vannet på en slik måte at det ikke blir kalkavleiringer i bassenget, det vil si å sette syrekapasiteten til ca. 2 °dH.

3.4. Bassengrengjøring under drift

Under badebruk må de vanlige vedlikeholds- og rengjøringsarbeidene som bunn suging utføres. Bassengkantene, sideveggene og renneristene kan rengjøres etter behov med en myk skurebørste – ved kjørende filteranlegg – umiddelbart før tilbakespyling.

Komponenter i rustfritt stål montert over vannspeilet eller utenfor bassenget skal rengjøres ved hjelp av tilsvarende drikkevannskyllinger av avleiringer med økt kloridkonsentrasjon – ifølge fordunsting av slangevannet – minst 2 ganger ukentlig (f.eks. startsokkel, gelender, ...). Du forebygger da klimatisk betingede korrosjonsforekomster.

Hvis det allerede har oppstått korrosjon, må den fjernes umiddelbart. Som regel gjøres dette flekkvis ved bruk av beise pasta og påfølgende behandling med overflaterensmiddel for rustfritt stål for å gjenopprette det beskyttende passive laget. Hvis korrosjon oppstår gjentatte ganger uten noen åpenbar årsak, må bassengprodusenten konsulteres.



Forsiktig! Korrosjon som ikke, eller kun utilstrekkelig, er behandlet, kan føre til uopprettelig skade på det rustfrie bassenget!

Renvanns- og bassengvannskvaliteten skal være i samsvar med lovbestemmelser og standarder og være egnet til å sikre grenseverdiene for klorider i henhold til tabellen. Også den nødvendige og foreskrevne ledningsvanntilførselen må det sørges for.

Fremmedlegemer som mynter, hårspenner og lignende må tidlig fjernes fra bassenget for å forhindre fremmed korrosjon. Løse skruer og mutrer skal trekkes til.

3.5. Overvintring (utendørs svømmebasseng)

Generelt skal bare bassenger i rustfritt stål overvintres i helt fylt tilstand!

Barnebassenger og fotbassenger, dvs. basseng med svært liten vann dybde (< ca. 50 cm), må tømmes og rengjøres til overvintring.

Før bassengvannbehandlingssystemet tas ut av drift, skal kloridinnholdet og pH-verdien til bassengvannet kontrolleres på nytt og ev. reduseres ved hjelp av respektiv ledningsvanntilførsel til verdien angitt under punkt 2.3.

For overvintring anbefaler vi å stille inn karbonathardheten slik at det ikke blir kalkutfelling i bassenget i løpet av vinterpausen. Det betyr å sette syrekapasiteten til ca. 2 °dH (tilsvarer ca. 3,56 °fH i Sveits). Til forebygging av sterke kalk- og algeavleiringer på edelstål bassenget i løpet av vinteren kan bassengvannet tilsettes et overvintringsmiddel før overvintringen. Dermed lettes, spesielt med hardt vann, vårrengjøringen. Ved tilførsel av overvintringsmidlet skal kloridinnholdet ikke overskride angivelsene under punkt 2.3.

Tilsetningen av overvintringsmidlet skal utføres i henhold til punkt 2.4.6 - Tilsetning av kjemikalier!

Tilførselsledningene til attraksjoner som skypumpe, sprutneshorn, vannsopp, osv. skal tømmes etter avslutning av badesesongen. Mindre plastobjekter som leker, barnesklier osv. bør rengjøres og oppbevares tørt etter endt badesesong.

Sperreorganet i avløpsledningen til utjevningsbeholderen skal forlates i åpent tilstand for å garantere bortføring av regn- og smeltevann fra vannrenne.

Rørledninger som er lagt i et mulig frostområde, skal stenges og tømmes på bassengsiden (unntatt

råvannledninger). Som regel dreier det seg mest om utsugspunkter for vannmåling, høytliggende massasjedyser, strømningskanalyser og lignende. Her skal dekselet skrus av, åpningen på bakkensiden skal tettes med det medfølgende lukkeelementet og ledningen skal tømmes.

I tilfelle permanent installerte deler som er installert i områder med grunt vann (f.eks.: setetrinn med luftinntak osv.) og der tømning ikke er mulig, kan det være nødvendig med ytterligere eller andre tiltak for å unngå frostskafer!

Dersom det av en eller annen grunn oppstår vanntap i løpet av vinteren, som fører til at det lukkede isdekket synker, kan dette gi massive skader på konstruksjonen i rustfritt stål. Det er derfor viktig å sørge for at innløps- og utløpsledningene er tett lukket. For bassengsystemer i spesielt frostutsatte områder (f.eks.: høyde fra 1000 moh) anbefaler vi som et ekstra sikkerhetstiltak montering av istrykkputer og fleksibel mantling av rekkverk som fører ut i vannet (f.eks.: med PE-rørisolasjon DN 42 x 25 mm festet med kabelstrips).

Vi gir gjerne detaljerte, prosjektrelaterte råd om dette.

Løse bassengkomponenter som f.eks. rennerister, skilleliner, ev. stigetrinn skal demonteres og oppbevares. På rennedekselristene anbefales ingen merking på grunn av den nødvendige passnøyaktighet samt stablingen i rekkefølge for uttakning.

Bassengtildekking skal foretas i henhold til produsentens anvisninger for overvintring.

Det anbefales ikke å gå på skjøter i edelstålbasenger fordi det på den ene siden kan føre til mekaniske skader i bassenghodeområdet og på den andre siden ikke kan garanteres en generell stabilitet av isflaten på grunn av varmeledeevnen til bassengveggene.

3.6. Midlertidig stenging av fylt basseng / lukketid for innendørsbasseng

Hvis et basseng av andre årsaker tas ut av drift over lengre tid (stans av vannbehandlingen), gjelder samme krav som under punkt 3.5 - Overvintring eller 3.1. - Tømning av basseng!

Spesielt skal alle basenger (selv de med vanddybde <ca. 50 cm) forbli fylte, samt bassengvannet som spesifisert i punkt 2.3. oppfylle angitte grenseverdier for pH og fritt klor/klorid. Når det gjelder mulig kalkutfelling viser vi til punkt 3.5.

Den gjenværende vannfyllingen tjener som et tiltak for å beskytte den rustfrie stålkonstruksjonen mot påkjenninger på grunn av termisk ekspansjon, beskyttelse mot mulig grunnvann, frostpåvirkning på fundamenter og mekaniske skader!

For basenger i rustfritt stål svømmebassenger, kan de på grunn av de strukturelle rammebetingelsene som regel stå tomme, selv over lengre tid, uten problemer, da vesentlige faktorer som gjør beskyttende fylling nødvendig bortfaller innvendig.

Hvis du har spørsmål eller ønsker å avklare spesielle tilfeller, vennligst kontakt oss som produsent!

3.7. Spesielle bruksscenarioer for bassengene

Dersom driftsforhold som avviker fra denne bruks- og pleieanvisningen er men for drift og bruk av bassenget, skal disse være uttrykkelig avklart med oss, som produsent, på forhånd. Modifisert eller feil bruk utenom det som er tiltenkt i prosjektdokumentene eller beskrevet i denne drifts- og vedlikeholdsanvisningen, kan føre til sikkerhetstekniske farer, funksjonsfeil på bassenghydraulikken, attraksjoner og andre innebygde komponenter eller alvorlig skade på bassenget i rustfritt stål og andre systemdeler!

Som et eksempel, uten å påstå å være uttømmende, er her noen eksempler som gjelder her og som uansett krever nærmere undersøkelse:

- Modifisering av dekkgitter ved sugepunkter eller andre bevegelige innbyggingsdeler i bassenget

- Ettermontering og modifikasjonsarbeid på bassenget i rustfritt stål utført av tredjepart
- Endring av parametere for badevannsteknologi, f.eks.: drift med redusert sirkulasjonskapasitet / dellastdrift eller endring i strømningsmengde til attraksjoner
- Senking av vannstanden utenom driftstid - nattsenking (f.eks. for energispareiltak)
- Daglig tømning av bassenget utenom driftstiden (f.eks.: for energisparende tiltak)
- ...

3.8. Utrustningsdeler

3.8.1. Undervannslyskasterer / undervannshøytalere / undervannskameraer

- Lyskasterdrift:
Å slå på og funksjonstest av lyskasteren er bare tillatt ved fylt basseng. Lyskasteren må da være montert.
- Installasjon av lyskasterer fra bassensiden (vannside):
Plasser lyskasteren på kanten av bassenget, skyv trykkskruen og tetningsinnsatsen, som er tilpasset kabeldiametere, over kabelen og trekk deretter gummikabelen ut gjennom skruforbindelsen og kabelrøret; Skyv tetningsinnsatsen inn i kabelgjennomføringen og tett med en trykkskrue (du finner en spesiell spornøkkel for å stramme skruforbindingene i vår serviceboks). Når du setter inn frontlykten, rull gummikabelen inn i installasjonspotten, sett frontlykten inn i potten og fest den med skruene som følger med. Lengden på kabelen som rulles opp i installasjonspotten skal være slik at den kan skrus av under vann og plasseres på kanten av bassenget ved etterfølgende servicearbeid på lyskasteren.
- Servicearbeid på lyskasteren (bytte av lys):
 - a) Halogen- eller PAR 56-lamper:
Skrue av lyskasteren under vann, legg på bassengkanten og la tørke. Installer erstatningspærer i henhold til produsentens spesifikasjoner, og vær spesielt oppmerksom på riktig plassering av tetningene! Fuktighet i lampehuset reduserer lampens levetid betydelig og kan føre til alvorlige funksjonsfeil!
 - b) LED lyskasterer:
Her er elektronikken som kreves for belysningen vanligvis tett innkapslet sammen med huset. En utskifting fra brukeren er vanligvis ikke tiltenkt. Ved svikt eller redusert lysutbytte må lyskasteren skiftes fullstendig eller sendes til produsenten for å erstatte de defekte elektroniske komponentene. Ytterligere informasjon om lyskasterer installert i bassenget ditt, finner du i vår tekniske dokumentasjon eller på hjemmesiden til den aktuelle produsenten.
- De forseglede kabelgjennomføringene skal kontrolleres regelmessig for tett, og skiftes ut etter behov (under bassengrengjøringen) - avhengig av systemet som er installert, enten hele PG-skrueforbindelsen eller bare tetningsinnsatsen. I tillegg må tilkoblingskabelen til lyskasteren (spesielt delen av den i installasjonspotten og dermed i vannet) kontrolleres regelmessig for skader og sprøhet - de minste sprekke i kabelens beskyttelseskappe kan føre til at fuktighet når lyskasteren eller i den andre retningen, strømforsyningsenheten, og forårsaker store skader! Som en veiledende verdi som følge av normal slitasje bør et planlagt kabelbytte utføres etter ca. 5 års drift!
- Informasjon om forsegling og vedlikehold gjelder også for andre systemer installert i innbyggingspottene i bassenget, som f.eks.: undervannshøytalere eller systemer for bassengovervåking - detaljert informasjon om dette finner du i vår tekniske dokumentasjon.
- For bassenger hvor bassengveggen er tilgjengelig bakfra (teknisk kjeller), kan det installeres systemer med betjening fra utsiden (= undervannsvinduer med spotlights eller overvåkingskamera montert bak). Erstatningslamper skal monteres i henhold til produsentens spesifikasjoner - tettheten til glassruten mot bassenget må kontrolleres regelmessig!

3.8.2 Oppslagstavler

Oppslagstavlene til svømmebassenget er beregnet for trening og konkurransesvømming og for mottak fra tidsmålematter. På grunn av utformingen er det fare for ulykker. Av denne grunn bør disse kun brukes til konkurranser eller svømmetrening og bør fjernes ved normal svømming. Før lagring må overflaten skylles med drikkevann for å unngå korrosjon som følge av uttørking av klorider.

3.8.3 Svømmeliner / skilleliner / sperretau i overløpskanalen

Bruk av innebygde liner til å «sitte» skal forhindres av badevakt. Dette skaper utilsattelig høye krefter både på linen og brakettene på bassengkanten, som kan skade begge komponentene!

3.8.4 Startbase

Startbaser består av et skrog i rustfritt stål med påskrudde, sklisiske GRP-trinn. For bruk i svømmebasseng er grunnskroget utført med et motstandsdyktig pulverbelegg for enklere rengjøring. Hvis belegget er skadet, må det repareres raskt for å hindre at skaden sprer seg gjennom ytterligere infiltrasjon i det skadede området. Dette kan for eksempel gjøres med en lakkstift!

For bruk i utendørsbassenget forblir overflaten av grunnskroget polert i rustfritt stål - regelmessig skylling med drikkevann må utføres for å forhindre klimatisk betinget korrosjon.

Startbaser er sportsutstyr - pass på at de kun brukes slik som de er tiltenkt og ikke fungerer som "lekeapparater" - på grunn av designet er det økt risiko for ulykker!

4. FOTBASSENGER

For å rengjøre fotbassenger, fortsett som beskrevet ovenfor under rengjøring av bassenget. Vi viser til at fotbassenger av edelstål skal fylles og drives under åpningen av badet.



Forsiktig! Tømte fotbassenger i rustfritt stål kan bli svært varme på grunn av solstråling, og forårsake brannskader.

5. GARANTI

Slik som det allerede er sagt, går garantien tapt ved manglende overholdelse av denne bruksanvisningen.

Når det foreligger uklarheter, kontakt oss umiddelbart. Vi står deg gjerne til disposisjon for videre informasjon og forklaringer når det måtte være.

Hvis det til tross for dette skulle oppstå skader på edelstålbasenget, gi oss beskjed umiddelbart. Angi følgende opplysninger:

- Hva er skadet?
- Hvor?
- Hvorfor – sannsynligvis?
- Hvilke omstendigheter kunne ha ført til dette?
- Hvilke følger forventes/er sannsynlige?
- Hver er ansvarlig?
- Hvor og hvordan kan vi nå deg?

MERKNADER:

- Du finner også **Drifts- og vedlikeholdsanvisningen** på vår hjemmeside <https://hsb.eu/de/service/#care-instructions>
- Du har også mulighet til **reservedelbestilling** på vår hjemmeside <https://hsb.eu/de/service/ersatzteile/>

VI ØNSKER DEG OG DINE GJESTER MYE MORO OG GOD BADEFORNØYELSE.

hsb austria gmbh

Dr.-Scheiber-Str. 28, A-4870 Vöcklamarkt
Tlf. +43 (0) 7682/28 31, telefaks +43 (0) 7682/28 31-16
E-post: office@hsb.eu, www.hsb.eu

hsb germany gmbh

Rauchstraße 42a, D-13587 Berlin
Tlf. +49 (0) 30/35 53 03-0, telefaks +49 (0) 30/35 53 03-33
E-post: office@hsb.eu, www.hsb.eu

hsb switzerland inc

Landenbergstraße 35, CH-6002 Luzern
Tlf. +41 (0) 41/36 11 662, telefaks +41 (0) 41/36 890 19
E-post: office@hsb.eu, www.hsb.eu

