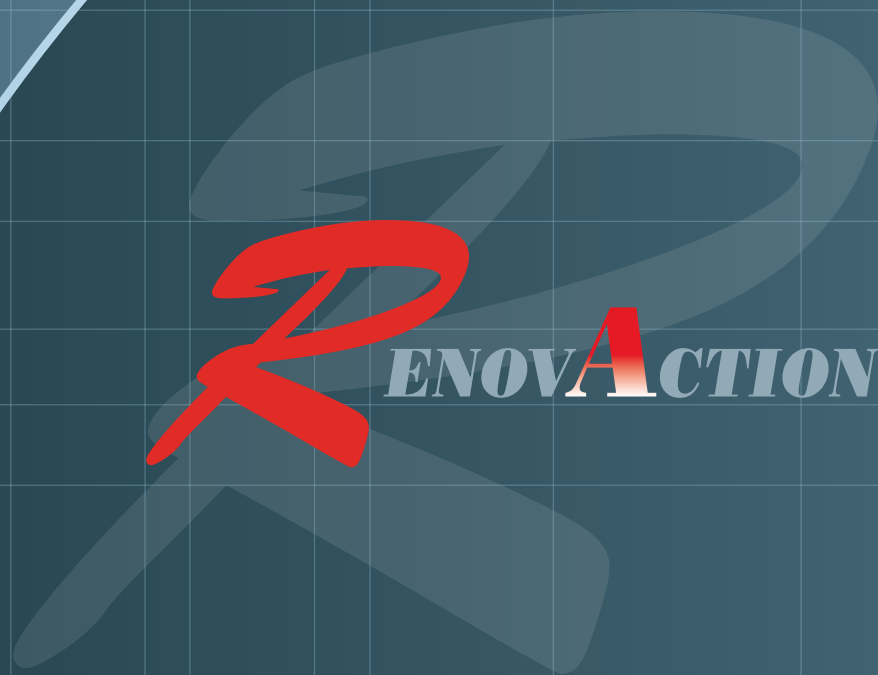




ET UNIKT SYSTEM TIL RENOVERING AF SVØMMEBASSINER





RENOVATION, NYE TEKNOLOGIER BEDRE END BETON

RenovAction® er en patenteret og unik teknologi fra Myrtha Pools®, specielt udviklet til hel eller delvis renovering af private og offentlige svømmebassiner - både de klassiske firkantede bassiner og bassiner med andre former. Myrtha Pools tilbyder flere tekniske løsninger end nogen anden på markedet og en finish, som er svær at matche. Renoveringsprocessen er baseret på Myrtha®-teknologi, som med sin høje kvalitet, holdbarhed, præcision og modstandsdygtighed er den mest avancerede teknologi i branchen. På samme måde som Myrtha® anvender RenovAction® et prefabrikeret modulsystem baseret på laminerede og lakerede plader og støtter i rustfrit stål.



RENOVERINGER

RenovAction® er den ideelle løsning på alle de problemer, der ofte opstår i forbindelse med ældre betonbassiner. I mange tilfælde, og af forskellige årsager, er det nødvendigt at renovere hele betonstrukturen. Med RenovAction® kan betonrenoveringer af svømmebassiner foretages bedre end nogen anden teknologi der anvendes idag.

Renovering med henblik på nye krav og standarder

Mange ældre svømmeanlæg kræver en fuldstændig ombygning i forhold til det oprindelige design. Med RenovAction® kan man udvide eller ændre det oprindelige design, så det modsvarer de nyeste krav og standarder. Der er mange grunde til, at denne løsning er at foretrække:

- 1- Mange ældre danske anlæg overholder ikke gældende regler, og med Naturstyrelsens svømmebadsbekendtgørelse fra juni 2012 betyder det, at disse anlæg enten må fortsætte på dispensation eller nedlægges.
- 2- Ændrede behov kræver ændringer og udvidelser af eksisterende anlæg. Mange steder i verden ser man f.eks. tidligere sportsbassiner blive opgraderet med mere forlystelsesprægede elementer, såsom ikke-firkantede bassinområder med fri leg, strømkanaler, rutschebaner, boblebad og andet specialudstyr.
- 3- Andre årsager til renovering kan være behovet for at opgradere vandbehandlingsanlægget og ændre det ældre skimmersystem til overløbsrender.

Renovering på grund af strukturelle problemer

Traditionelle svømmebassiner, bygget op i armeret beton, sprøjtebeton eller betonelementer udvikler over tiden en række strukturelle problemer, der kræver omfattende vedligeholdelse og omkostningstunge renoveringer. Typisk opstår der med tiden sætningskader, som resulterer i ødelagte rør, revnede fliser og fuger og i værste fald utætte bassiner!



HVORFOR RENOVACTION?



Minimale ændringer, ingen nedrivning



Renovering med RenovAction® kræver ingen nedbrydning af den eksisterende betonkonstruktion, hvilket sparer betydelige omkostninger og tid. Overfladen på det oprindelige bassin forbliver uforandret, kun diverse tilbehør på bassinvægge og i gulvet udskiftes.

Hurtig renovering



Traditionel renovering af et flisebeklædt betonbassin er en tidskrævende process med nedbankning, påføring af klæbemiddel, fliser og fugning m.m. RenovAction® systemet er en hurtig og enkel metode uden intensiv klargøring, brug af arbejdsredskaber og byggematerialer. På denne måde undgår man de normalt lange nedlukningsperioder under en omfattende bassinrenovering.

Lave omkostninger



RenovAction® reducerer renoverings- og vedligeholdelsesomkostningerne til et absolut minimum. Efter installeringen af et RenovActionsystem, er det slut med udskiftning af fliser, reparation af fuger og den regelmæssige tømning af bassinet for at undersøge eventuelle konstruktionsproblemer. Samtidig betyder den meget korte renoveringsprocess, at risikoen for budgetoverskridelser er minimal.

Lang levetid, omfattende garanti



Bassiner, der er renoveret med RenovAction® har en nærmest ubegrænset levetid takket været styrken af bassinet, det gennemprøvede modulære system og kvaliteten af de anvendte materialer. Det er grunden til, at RenovAction® leveres med en 10 årig garanti for vandtæthed.



Kan installeres under ekstreme forhold



Jordskælv, ustabile jordforhold, sætning og store temperatursvingninger er de typiske årsager til skader på betonbassiner. RenovAction® sikrer optimal stabilitet under alle disse forhold og har bl.a. vist sig som det optimale system til renovering af bassiner med strukturelle skader i jordskælvsområder som New Zealand, Japan og USA.

Tilpasning til alle situationer



RenovAction® tillader renovering af bassiner under selv meget specielle forhold, det være sig på øverste etage af et højhus eller i en trang kælder. Renovering med RenovAction® kræver ikke brug af kraner og andet tungt entreprenørmateriel, da materialerne er lette og enkle at transportere. Da man samtidig frit kan vælge afstanden bag elemeterne, tillader det installation i bassiner i meget trange lokaler uden at ændre bassinets dimensioner nævneværdigt.

Enkelt i drift, nem at vedligeholde



Modsat traditionelle bassiner kræver RenovAction® ikke omfattende vedligeholdelsesplaner. Bassinerne vil på grund af deres robusthed og fleksibilitet ikke lide under revner og efterfølgende utætheder. Desuden sikrer anvendelsen af udvalgte kvalitetsmaterialer, at bassinet mange år ud i fremtiden forbliver upåvirket af det aggressive miljø i bassin vandet.

MATERIALERNE

RenovAction® anvender - i lighed med Myrtha® Pools - materialer af særdeles høj kvalitet, specielt beregnet på det aggressive miljø i svømmebassiner: Rustfrit stål, PVC samt keramik- og mosaikfliser.



RUSTFRIT STÅL

Specifikationerne på den rustfrie stål, der benyttes i RenovAction®-løsninger garanterer meget lang holdbarhed, uanset et evt. aggressivt miljø fra den omgivende jordbund eller et højt grundvandsspejl. I RenovAction®-systemet anvendes komponenter af meget høj kvalitet, som boltes sammen. Derved undgår man svejsninger, som typisk er udsat for rustangreb. Den rustfrie stålkonstruktion sikrer maksimal mekanisk styrke i paneler, overløbsrender og alle øvrige elementer, der er med til skabe et RenovAction®-bassin.

PVC

Bassinet sikres fuldstændig vandtæthed ved hjælp af en unik produktionsproces, hvor en membran af hård-PVC varmelamineres til en plade af rustfrit stål. De samlede elementer forsegles ved limning og i bunden af bassinet lægges en speciel, dobbelt-armeret membran, som følger overfladen af den eksisterende beton.

KERAMIK OG MOSAIK

For at sikre et flot og æstetisk tiltalende slutresultat anvender RenovAction®-teknologien keramiske klinkefliser og et udvalg af specielle glasmosaikfliser. I kombination med den valgte farve på bassinoverfladen giver fliserne mulighed for at ethvert bassin kan få helt sit eget unikke udtryk, tilpasset omgivelserne. I modsætning til traditionelle betonbassiner dækker de keramiske fliser i et RenovAction®-bassin kun den øverste del af panelerne og bassinkanten. Dette sammenholdt med kvaliteten af de produkter, vi bruger for at fastgøre fliserne, begrænser problemstillingen omkring løse fliser på vægge og gulv til et minimum.



PROCESSEN



RenovAction®-processen kan omfatte vægge, bund og overløbsrender hver for sig eller i kombination, afhængig af, hvor omfattende projektet er.



I 1997 blev Almaty, den tidligere hovedstad i Kasakhstan, valgt som værtsby for de centralasiatiske lege. På det tidspunkt havde svømmeanlægget i byens idrætscenter, som blev bygget i 1960, været lukket i en lang periode på grund af driftsproblemer, til trods for gentagne forsøg på at reparere bassinerne. Opgaven med at renovere anlægget blev tildelt Myrtha Pools®, som i løbet af kun 35 dage gennemførte en totalrenovering af et udendørs 50-meters konkurrencebassin, et indendørs 25-metersbassin og et udendørs udspringsbassin.

Den industrielle lamineringsproces

Vægpanelerne er "moduler" lavet af Myrtha rustfri stålplade, som ved varmelaminering på den indre bassinside af panelet er påført en hård PVC-overflade. Den høje temperatur under lamineringsprocessen indebærer, at PVC-materialet fastgøres permanent til den rustfrie stålplade. Resultatet er en unik sandwich-konstruktion, som kan behandles mekanisk og bøjes i vinkler på over 180° når panelerne formes, uden at det påvirker PVC-membranens hæftelse på stålet eller beskadiger membranen.



Påføring af lim



Ovn til varmeaktivering



Anlæg til efterbehandling af emission fra ovnen



Laminering med PVC membran



Enhed til køling af laminerede stålplader



Lufttørningsenhed



Påføring af beskyttelsesfolie



Computerstyret udstandsning



Bøjning/tilpasning af paneler

INSTALLATIONS- PROCESSEN

Installationsprocessen i forbindelse med RenovAction®
er utrolig enkel, hurtig og uden de traditionelle fejlkilder.
Det sikrer en renoveringsproces uden forsinkelser.



● Installation af vægpaneler

Installationsarbejdet foretages normalt direkte på den eksisterende bassinvæg, hvor monteringskinner i samme rustfrie Myrtha®-materiale som panelerne, skrues på og nivileres. I de tilfælde, hvor bassinets mål skal bibeholdes, f.eks. ved konkurrencebassiner, fræser man et spor i den eksisterende bassinoverflade og forsænker monteringskinnerne som vist i Fig. 1.

RenovAction®-processen starter altid med installationen af vægpaneler i et hjørne, hvor et specielt hjørnemodul anvendes. Herefter monteres de resterende vægpaneler som vist i Fig. 2

Fig. 1

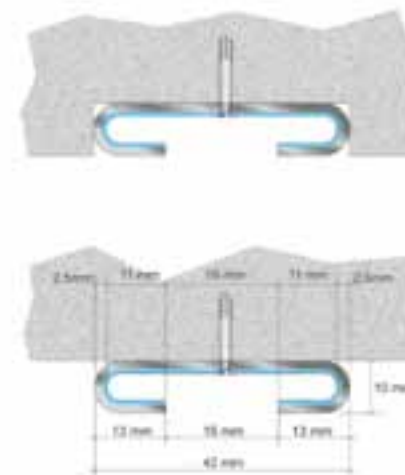
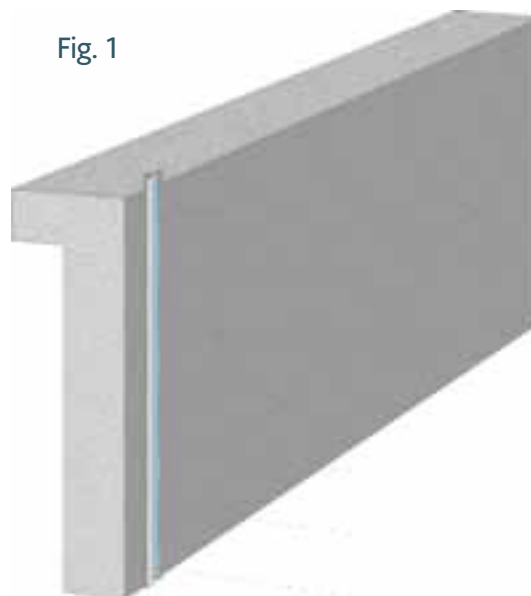
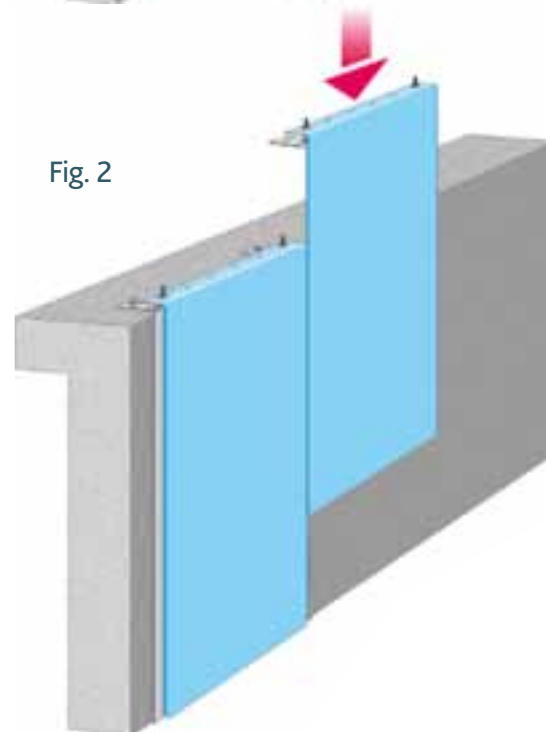
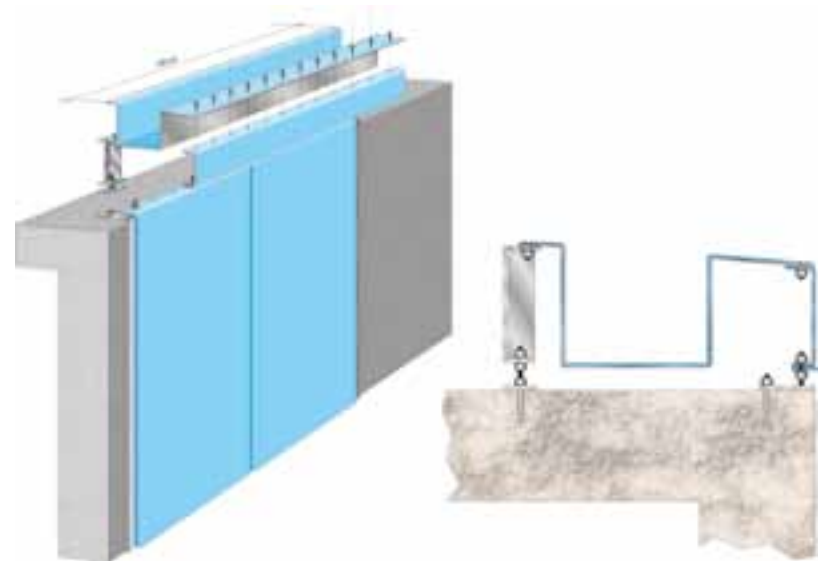


Fig. 2



Installation af overløbsrender

Myrtha® Pools har udviklet et patenteret system til installation af overløbsrender. Overløbsrenderne kan installeres direkte på det eksisterende gulv, hvorved man undgår at skulle arbejde “nedefra” med rørføring og konstruktion af overløbsrenden. Overløbsrenderne er fremstillet i samme materiale som Myrthas paneler og monteres efterfølgende med Myrthas specielle vandtætte forsegling for at danne en helt tæt overflade. Dette er en altoverskyggende fordel ved RenovAction® sammenlignet med øvrige renoveringsmetoder, der ofte rammes af lækager efter ganske få år. Der er mange forskellige designmuligheder i forhold til valg af overløbsrender - muligheder, der kan tilfredsstille selv den mest kræsne kunde.



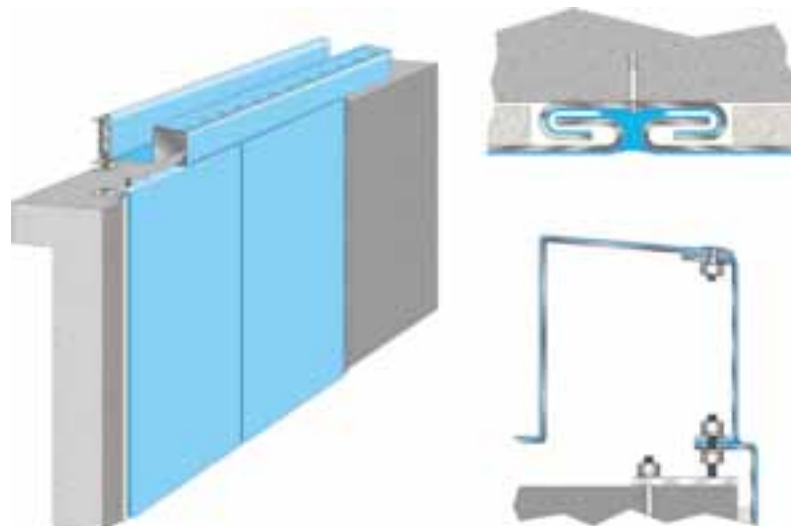
Bunden beklædes med en dobbeltarmeret Myrtha Evolution dug

Bunden beklædes med Myrtha's dobbeltarmerede “Myrtha evolution” dug. Dugen er fremstillet af 2 armerede duge, som under høje temperaturer er presset sammen (kalendrering) til en dobbeltarmeret dug. Den færdige dug opnår på den måde en utrolig stabilitet over for træk, vrid og gennembrud. Overfladen ud mod vandet består af et specielt klorresistent materiale, som derudover er sikret med en transparent akryllak. Alt i alt det mest idelle tætningsystem til bassiner: Glat, men skridsikkert, smudsafvisende lakering, frostsikker og stabil ved vandtemperaturer op til 40°C. Inden udlægning af bunddugen kan bunden beklædes med Myrtha Pools specielle Soft Walk™ måtte, som giver en blød og behagelig bund at bevæge sig på og samtidig sikrer en vis dræneffekt under dugen. Myrtha Evolution dug udlægges direkte på bassinets betonbund og tilpasses let, trods dobbeltarmeringen, til mange forskellige former og profiler (hjørner, trapper m.m.). Samlingen mellem bund og vægge er dobbeltsikret: Først svejses plastbelægningen på vægpaneler og bagsiden af bunddugen sammen, hvorefter samlingen dobbeltsikres ved at påsvejses et hjørnemodul hen over den første samling. Herefter kan bassinet påføres banemarkering m.m. i f.eks. sort dug eller specielle mosaiksten.



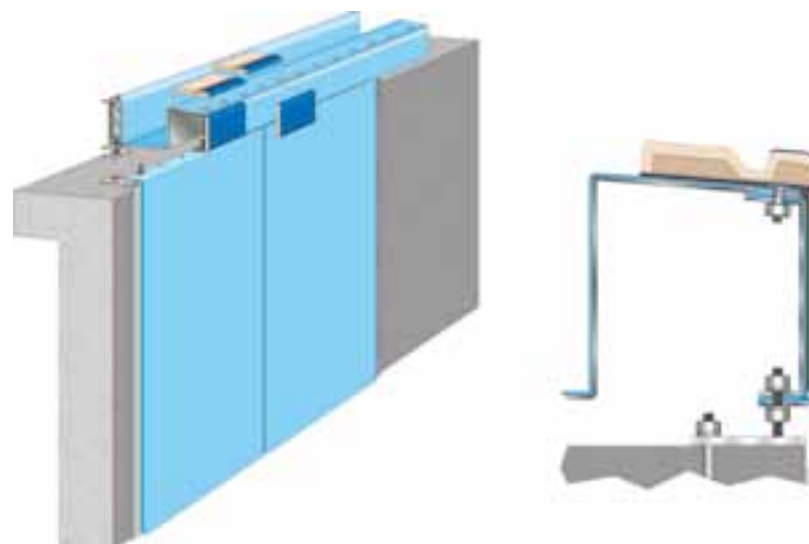
•••• Tætning af bassinet

Når alle vægpaneler og overløbsrender er monteret, foretages tætningen mellem panelerne. Til formålet bruges en specialudviklet Myrtha-forsegling, som i hærdet tilstand har samme farve som vægpanelerne. Forseglingen sprøjtes ind i fugen mellem panelerne på samme måde som silikone og en tynd, stiv liste af samme materiale og farve som paneloverfladen presses ind i fugematerialet. Overskydende fugemateriale skræbes af og i løbet af få minutter er samlingen hærdet til en overflade med samme farve og konsistens som materialet på vægpanelerne. Alle paneler fremstår efter endt tætning som en samlet flade.



•••• Keramiske fliser på overløbsrenden

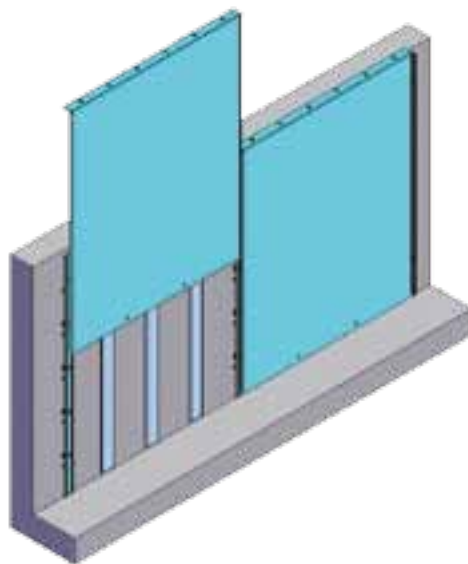
Efter montering af overløbsrender og vandtætning af hele bassinet, monteres der keramikfliser på væg- og gulvkanterne af overløbenderne. Det er langt nemmere og sikrere, at lime keramikfliser på en rustfri stålkonstruktion fra Myrtha, end på en traditionel betonkonstruktion. Da vand og fugt ikke kommer ind bag fliserne, undgår man de sædvanlige problemer med fliser, der løsner sig. Samtidig fuges fliserne ikke med traditionel fugemasse, men med et specielt epoxymateriale, som sikrer en helt plan og utrolig holdbar fuge.



INDIVIDUELLE LØSNINGER

Tilpassede afstandsklodser

I nogle tilfælde er den eksisterende bassinvæg så ujævn og medtaget, at det påvirker den præcise opsætning af Myrtha®-panelerne. I RenovAction®-processen har vi løst problemet med specialudviklede afstandsklodser i et stift og trykstabil skummateriale. Afstandsklodserne limes på den eksisterende bassinvæg mellem monteringskinnerne i et antal, som er afhængig af graden af ujævnheder. Herefter skæres afstandsklodserne i plan med monteringskinnerne med en varmetråds-skumskærer.



Eksempel A

Afhængig af kravene til det pågældende projekt kan den nye overløbsrende etableres ved at bortskære den eksisterende rende og derved danne en hylde, som den nye Myrtha-overløbsrende kan monteres på. Denne løsning sikrer samtidig, at niveauet for det omkringliggende bassingulv forbliver uforandret. (Fig. 1)



Fig. 1

Overløbsrender

Fig. 1 Montering på hylde efter bortskæring af eksisterende overløbsrende.
Fig. 2 Montering direkte på eksisterende bassindæk.

Eksempel B

Alternativt kan man placere overløbsrenden oven på det eksisterende bassindæk - uden på nogen måder at skulle bearbejde den eksisterende konstruktion (Fig. 2). Denne løsning kræver dog, at man laver et trin op fra det eksisterende bassindæk til Myrtha-overløbsrenden. Dette forhøjede trin kan passende bruges til nye rørføringer i forbindelse med vandcirkulationssystemet og den øgede vanddybde tillader, på grund af den forhøjede overløbsrende, samtidig opbygning af et nyt bundindløbssystem, uden at man skal til at grave ned til eksisterende rør eller ofre bassindybde på ny rørføring.



Fig. 2

Runde og firkantede vinduer

I de tilfælde, hvor et eksisterende bassin er udstyret med runde eller firkantede vinduer, giver RenovAction®-teknologien mulighed for at indsætte paneler med de samme vinduer. Paneler med vinduer placeres blot på de samme steder, hvor de sad i den oprindelige konstruktion. Vinduer installeres i panelerne med et specielt flange-system.

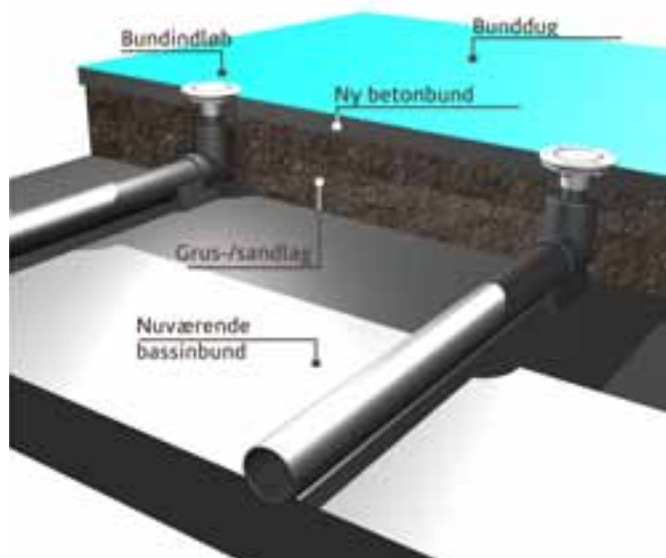


Forbedringer af vandcirkulationen

I forbindelse med en RenovAction®-proces, vil det ofte kunne betale sig samtidig at forbedre de eksisterende vandcirkulationsforhold. Vælger man en løsning med indløb i bunden, lægges de nye rør i et ca. 20 cm sandlag, som overstøbes med et lag beton og vandtættes med bassindug. Denne løsning kan give markante forbedringer i vandcirkulationen ved at optimere antallet af bundindløb og rørdimensionerne.

Hvis projektet tillader det, vil man alternativt kunne installere avancerede sideindløbssystemer i stedet for det traditionelle bundindløb.

Her anvendes bl.a. det patenterede tyske system "Strahlenturbulenz": En række avancerede sideindløbsdyser placeres forskudt for dyserne på den modsatte bassinside, hvorefter hver dyse, på grund af pulseren i både det lodrette og vandrette plan, danner vandstrømskegler fra hver sin side, som sikrer en hurtig og fuldstændig vanddistribution i hele bassinet.



Trapper og indbyggede trin

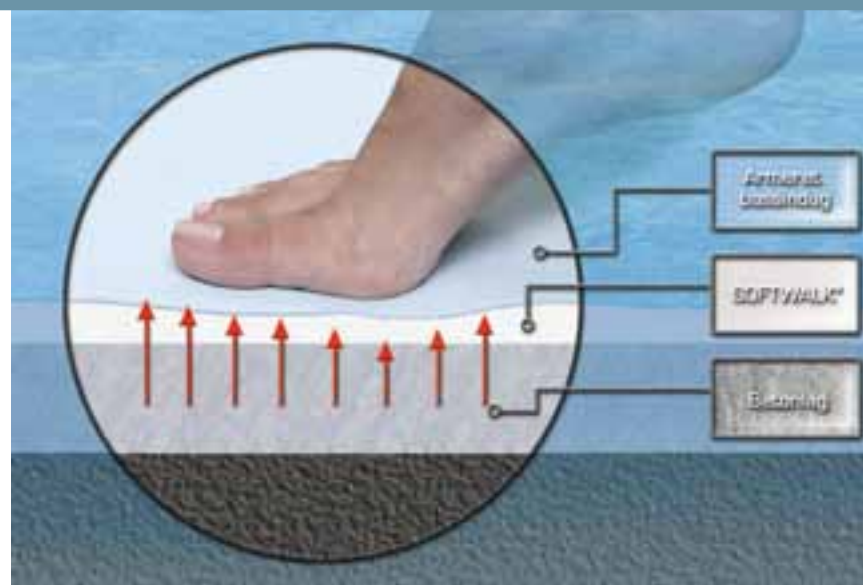
RenovAction® garanterer den optimalt tilpassede løsning, når der stilles krav til indstøbte trapper eller indbyggede trin. Dette efterspørges typisk i forbindelse med konkurrencebassiner og offentlige anlæg. I RenovAction®-løsningen er trin til trapper simpelthen standset ind i et panel og danner derfor en flot helhed med de andre paneler. Løsningen kræver kun minimal udfræsning i den eksisterende væg for at gøre plads til de indbyggede trin i RenovAction®panelet.

På tilsvarende måde kan der leveres og monteres paneler med indstandset sikkerhedskant i f.eks. 120 cm dybde på en eller flere sider af bassinet.



Softwalk® bund

I bassiner og områder, der har lavt vand og mange forskellige aktiviteter og kundegrupper, både børn, unge, voksne og ældre, anbefaler vi Myrtha's specialudviklede Softwalk®-måtte; en skummåtte med lukkede celler, der placeres direkte på betonbunden og overdækkes af bassinlugen. SoftWalk®-matten sikrer en blød, behagelig og sikker gang på bassinbunden. SoftWalk® deformerer på ingen måder og beholder sin elasticitet over årene. Kombineret med Myrthas non-slip bunddug giver SoftWalk® en perfekt og sikker løsning for bassinet.



VARIATIONER OG DESIGN

RenovAction®-teknologien er udviklet med henblik på at bygge bassiner med lang levetid, lave vedligeholdelsesomkostninger og maksimal funktionalitet - uden at give afkald på et væld af muligheder indenfor udformning, æstetik og design. I den forbindelse tilbyder RenovAction® en usædvanlig bred palette af variations- og designmuligheder, hvor kun de bedste materialer anvendes. Løsningerne byder på bl.a. et væld af overfladematerialer i form af mosaiksten, klinker, fliser, stenmateriale m.m. over traditionelle firkantede, skimmerbaserede bassiner til moderne overflow-bassiner i enhver tænkelig form og med mulighed for at blande alle teknologier fra Myrtha.



OVERLØBSRENDE "CERAMIC"

En overløbsrende er den ideelle løsning til sikring af en kontinuerlig vandcirkulation i forhold til optimal vandbehandling. Med RenovAction® kan overløbsrenderne udføres med specielle keramiske fliser, som sikrer en perfekt overløbsoverflade og giver en elegant finish. Der tilbydes desuden et væld af individuelle løsninger i blandt andet mosaiksten, glas, natursten m.m.



SKIMMERRENDE "CERAMIC"

Hvor der anvendes skimmerrender (dvs. dele af bassinvæggen er over vandoverfladen), tilbyder RenovAction® ligeledes en stor variation af muligheder for at beklæde den synlige del af bassinet med fliser, mosaiksten, glas m.m. Denne løsning giver ikke kun et flot og æstetisk udseende, men sikrer også en betydelig nemmere renholdelse af dette område af bassinet.



ENDEVÆG "CERAMIC"

I konkurrencebassiner, hvor langsiderne har overløbsrender, stiller det internationale svømmeforbund FINA krav om, at endevæggene går 30 cm op over vandoverfladen. Også på disse endevægge kan man ved en RenovAction®-løsning vælge løsninger med keramiske fliser m.m.



SYSTEMER, LØSNINGER, TILBEHØR

Renoveringer foretaget med RenovAction®-teknologi garanterer den millimeternøjagtighed, som er af grundlæggende betydning for konkurrencebassiner. Det er årsagen til, at RenovAction®-teknologien er blevet valgt af svømmeforbund over hele verden i forbindelse med store konkurrencer som for eksempel OL i Beijing 2008. For konkurrencebassiner er RenovAction®-teknologien og alt tilbehør udviklet, så det tilfredsstiller alle FINAs regler for internationale konkurrencer, uden at slække på kravene i forhold til sikkerhed og kvalitet.





Flytbar bassindeler

En flytbar bassindeler/skillevæg giver mulighed for samtidig at have flere forskellige aktiviteter i bassinet. Myrtha's flytbare bassindeler er bygget op omkring en solid grundramme af firkantede, rustfrie stålbjælker beklædt med "anti-slip" riste i ABS, som tillader at vandet kan passere gennem bassindeleren uden alt for stor modstand. Bassindeleren flyttes ved hjælp af et Myrtha-patenteret system, hvor 2 store "skibsrat", et på hver bassinside, roteres og over et patenteret dobbeltkædesystem og en styreskinne på hver side af bassinet, sikkert og uden den store anvendelse af kræfter, flytter bassindeleren i den ønskede position. Bassindeleren fåes også i en motoriseret udgave.

Hæve-/sænkebund

En hæve-/sænkebund giver mulighed for at anvende samme bassin til en lang række aktiviteter, der kræver forskellige vanddybder. Det gælder aktiviteter som f.eks. konkurrencer, babysvømning, vandgymnastik/aquadance, swimbike, handicapsvømning, børneundervisning, genoptræning, samt aktiviteter, der i løbet af undervisningstimen kan have gavn af forskellige vanddybder - eksempelvis begynderhold for børn.

"Luftpude" til udspring

Til udspringstræning har Myrtha udviklet et "luftpude"-system, hvor store mængder af luftbobler, udsendt fra dyser i bassinbunden, bryder vandoverfladen og derved fjerner risikoen for ubehagelige nedslag f.eks. under træning af komplicerede spring. Systemet inkluderer en højtryksluftkompressor med tilhørende stor lufttank som regulerer den mængde luft, der slippes ud via dyserne i bassinbunden kort før et spring foretages.

Aftagelig endevæg

Det internationale svømmeforbund FINA foreskriver, at endevæggene på godkendte konkurrencebassiner befinder sig 30 cm over vandoverfladen. Til bassiner uden endevægge, eller med overløbsrender på alle sider, har Myrtha Pools udviklet flytbare/eftermonterbare endevægge, der overholder FINA's krav, og er konstruerede så de skaber det optimale fundament for opsætning af skamler, eltidsanlæg og ankre til banetov. Endevæggene er bygget op omkring en rustfri stålkonstruktion beklædt med "anti-slip"-riste i ABS. På den måde sikrer man vandtilstrømningen til de bagvedliggende overløbsrender.

REFERENCER

1 CHALLENGE STADIUM I PERTH

KONKURRENCEBASSIN MED 10 BANER OG BASSINDELER

Bassinet måler 51x25x2 m. Oprindelig var bassinet 50 meter langt, men det blev forlænget med en meter for at kunne rumme en bassindeler og opretholde den brugbare længde på 50 m. Forlængelsen blev opnået ved nedbrydning af den eksisterende endevæg og opbygning i Myrtha-paneler. Bassinet har tre sider med overløbsrender, samt en endevæg med hævet væg udstyret med keramiske fliser. Bassinet er, udover bassindeler, udstyret med 8 sæt trapper indbygget i panelerne, startskamler, mosaik banemarkeringer på bunden, nyudviklede målmarkeringer i plast, samt Myrtha's overløbsrender beklædt med "Ceramic 2".



FASE 1

PROJEKTET

Challenge Stadium Aquatic Centre har været vært for adskillige internationale stævner inklusive VM i svømning på langbane i 1991 og 1998. Det er i øvrigt eneste gang, den samme by har været vært for VM to gange. Challenge Stadium har faciliteter i verdensklasse: Et 50 m indendørsbassin med 8 baner, et indendørs vandpolo/udspringsbassin samt to udendørs 50 meter-bassiner og et vand -polobassin bygget af Myrtha i

OPVARMNINGSBASSIN (UDENDØRS)

Bassinet måler 51x21 m og har dybdeforskelle, varierende fra 2 til 3 m. Der er keramiske overløbsrender i siderne og endevæg med keramisk finish for enderne. Bassinet er udstyret med både eksterne (normale) trapper og trapper i paneler, samt startskamler, keramik- og mosaikbanemarkeringer (bunden) samt plast mosaikvendeflader i begge ender.



FASE 1



FASE 2



FASE 2



FASE 3



FASE 4



FASE 5

1996 til brug i vandpolokurrencerne ved de 8. FINA Verdensmesterskaber i 1998. I 2007 valgte ledelsen af faciliteterne RenovAction® til en gennemgribende renovering af de to udendørs 50 m-bassiner før afholdelsen af FINA verdensmesterskaberne i mastersvømning i 2008. I en sammenlignende undersøgelse af bassinerne i Challenge Stadium-anlægget (udleveres ved forespørgsel) har man konkluderet, at vedligeholdelsen af anlæggets

betonbassinerne var betydelig mere omfattende end på de tilsvarende Myrtha-bassiner. Myrthabassinet fra 1996 har ikke gennemgået nogen form for vedligeholdelse frem til 2003 og på det tidspunkt, var det kun mindre arbejder, der blev gennemført. Til sammenligning havde det indendørs flisebelagte 50-meter betonbassin, efter kun 9 års drift, gennemgået en komplet udskiftning af fliserne og fået foretaget omfattende tætningsreparationer.

RENOVERINGEN

Renoveringen startede i september 2007 og hvert bassin var kun få uger om at blive renoveret. 50 meter-bassinet med 8 baner var færdiggjort i slutningen af oktober og 50 meter-bassinet med 10 baner var færdigt i slutningen af december.



FASE 3



FASE 4



FASE 5



FASE 6

PROJEKTET

Renoveringen af Ying Tung Natatorium i Beijing var en af de vigtigste dele i det store renoveringsprojekt i forbindelse med OL 2008 i Beijing. Anlægget blev bygget i slutningen af 80'erne og var hovedarena for svømming under Asia Games i 1990. Der dannede sig dog hurtigt revner og lækager i bassinet, som indebar at anlægget i 2007 lå langt under den standard, som bl.a. et arrangement som OL kræver. En fuldstændig erstatning af bassinerne ville imidlertid blive voldsomt dyrt og tidskrævende og en klassisk renovering af bassinerne ville ikke give garanti for et mere varigt resultat. OL-komiteen og projektledelsen valgte derfor at bruge RenovAction®. Renovering af bassinet med RenovAction® indebar minimale indgreb i den eksisterende struktur og sparede dermed både tid og ressourcer.

REFERENCER

2

OLYMPIADEN 2008 BEIJING



FASE 1



FASE 2

FASE 3



FASE 4



FASE 5



RENOVERINGEN

Den 16. september 2007, kun et par måneder efter start af renoveringen, blev Ying Tung Natatoriums nyrenoverede bassin indviet i forbindelse med World Cup i moderne femkamp. Herefter var anlægget klar til at huse både moderne femkamp og vandpolokurrencerne i

forbindelse med OL 2008. Bassinet er 50x25x3 m og har keramiske overløbsrender på alle sider, flytbare endevægge, 6 store undervandsvinduer, 4 trapper med forsænkede trin og mosaik-markeringer på bund og endevæg.



FASE 6



FASE 7

3 BIRRONG SWIM CENTER

REFERENCER

FASE 1



Birrong Swimming Center 50 m udendørs bassin før renoveringen med RenovAction®.

FASE 2



Komponenterne til renoveringen bliver pakket, markeret og placeret nede i bassinet, for at sikre nem håndtering og fordeling til det sted, hvor de monteres.



PROJEKTET

Birrong Swim Center er et populært svømmecenter i Sydney, Australia. Centret har to bassiner, hvoraf det ene er et 50 meters udendørsbassin, som blev totalrenoveret i 2007 ved hjælp af RenovAction®-teknologi. Bassinet var et udendørs, flisebelagt betonbassin, som var ødelagt og havde stået ubrugt i længere tid. Bassinets dårlige almene tilstand, kombineret med utæt rørsystem og -forbindelser, ubrugelige overløbsrender og skadet lyssystem, krævede en omfattende renovering for at blive brugbart igen. Ledelsen valgte Myrtha Pools RenovAction®-teknologi til at give anlægget nyt liv. En kombination af Myrtha og RenovAction® teknologi blev valgt som løsning. Bl.a. valgte ledelsen at reducere bassinbredden for at give plads til en rampe for handicappede, hvilket samtidig gav plads til installering af nye rør og sideindløbssystem baseret på Strahlenturbulenz-princippet, samt indbygning af nyt belysningsystem.

FASE 3



Installationen af Myrthas komponenter starter fra siden med installation af rampen til handicappede. Denne side er bygget udelukkende med Myrtha-komponenter, som placeres parallelt med den eksisterende betonvæg og tilpasses i bredden i forhold til handicaprampen. Efter installation af Myrthaelementerne på bundrammen fastgøres panelerne til den eksisterende bassinvæg med vandrette stålstræbere.

FASE 6



Bassinbunden beklædes med dug og forsynes med banemarkeringer af mosaiksten.

FASE 4



Efter installationen af panelerne monteres overløbsrenderne.

FASE 7

FASE 5



Herefter installeres RenovAction®-panelerne direkte på betonvæggene af de tre andre sider af bassinet. Mellem panelerne og den eksisterende bassinvæg placeres lodrette lister af tilpasningsmateriale, der udjævner uregelmæssigheder i betonkonstruktionen før man monterer panelerne.



RENOVERINGEN

Bassinet er 50x21x3 m med keramisk overløbsrende i siderne og keramisk endevæg i begge ender. Der er 5 trapper med forsænkede trin, handicaprampe og mosaik-banemarkeringer på bunden.

REFERENCER

4 CENTRE NAUTIQUE LE KREMLIN-BICETRE



PROJEKTET

Det kommunale svømmecenter i Le Kremlin-Bicêtre, et vigtigt sportscentrum tæt på Paris, blev bygget i midten af 60'erne. Af sikkerhedsgrunde lukkede man centret i 1999. Efter mere end 30 års drift var centrets faciliteter slidt ned og uddateret i en grad, så det skabte problemer for centrets brugere. Nye regler og standarder for hygiejne og sikkerhed krævede, at hele centret og idrætsanlæggene skulle fornyes. Det var specielt svømmebassinet, som ikke opfyldte brugernes behov - både beboere i Le Kremlin-Bicêtre og beboere i nabobyene Arcueil og Gentilly som grænser op til centret.

Efter flere års projektarbejde, undersøgelser og søgning efter finansieringsmuligheder kunne man i 2006 endelig begynde renoveringen af centret. Renoveringen af bassinet begyndte kun få måneder før centret genåbnede - i november 2008.

PROJEKTET

Bassinet, som er renoveret med RenovAction®-teknologi, er et 50x20 m bassin, med vanddybde varierende fra 0.8 m i den lave ende til 4,2 m i udspringsområdet. Bassinet er under renoveringen desuden blevet udstyret med en ny type flytbar bassindeler, som forankres på bassinsiderne (en såkaldt "aileron mobile" eller bevægelig vingeklap) og derved tillader inddeling af bassinet i flere fleksible moduler. Med interessante og forskellige aktiviteter og services imødekommer centret nu behovene fra de forskellige svømme- og sportsklubber og tilbyder, med en kapacitet på op til 600 tilskuere, desuden mulighed for diverse større svømmearrangementer.

FASE 1



FASE 2



FASE 3



FASE 4



FASE 5



FASE 6



**Myrtha
Pools®**

via Solferino, 27
46043 Castiglione d/S - MN - Italy
T +39 0376 94261 - F +39 0376 631482
info@myrthapools.com
www.myrthapools.com



NABCOM ApS
Juellingevej 18 - DK-4653, Karise
Tlf +45 70 21 10 21
info@nabcom.dk
www.nabcom.dk