

Bassänger inom- och utomhus

maxit Tät- och sättsystem 5.1.1
Arbetsanvisning

maxit

Bassänger inom- och utomhus

maxit Tät- och sättsystem 5.1.1

maxit Tät- och sättssystem för bassänger inom- och utomhus

Förord

System för tätning av simbassänger och pooler, inom och utomhus. Ej för användning i bassänger med havsvatten. Systemets målsättning är att förhindra läckage och därmed skydda den underliggande betongkonstruktionen mot inträngande vatten som kan skada konstruktionen och dess armering. Denna arbetsbeskrivning omfattar ett antal delmoment som är nödvändiga för systemets uppbyggnad. Ändringar som i enskilt fall kan anses erforderliga ska för att gälla emot materialleverantören vara skriftligen bekräftade.

Förutsättningar

Varje anläggning har specifika förutsättningar och krav, varför val av material och metod vid varje enskilt objekt ska ske i samråd med representant från beställare, brukare, entreprenör och maxit.

Vattenkvaliteten måste verifieras med maxit före entreprenadstart, lämpligast genom att beställare bifogar fysiskt vattenprov eller dokumentation på dito. Kontrollera även vilken reningsmetod av vattnet som är aktuell.

Systemet gäller endast på underlag av platsgjuten betong konstruerad för det aktuella ända-målet. Högsta temperatur på vattnet i bassängen får ej överskrida +40°C. Lägsta arbetstemperatur +10°C, gäller material och underlag. Angivna tider gäller vid +20°C och RF 50 % i luft.

Se även gällande förutsättningar i relevanta detaljer ”5.1.1. Bassänger inom- och utomhus”.



Val av keramik

Keramiken ska vara särskilt anpassad för användning i pool/bassäng miljö, vanligen klinker med vattenabsorption 0-0,5% enligt EN ISO 10545-3. Både glaserade som oglaserade plattor kan användas. Om oglaserad keramik ska användas i våta utrymmen ska detta vara av tätsintrad kvalitet.

Val av plattor för bassäng och angränsande utrymmen görs enligt nedanstående matris:

Halksäkerhetsgrupp	Användningsområde
A	Barfotaområden i huvudsak i torra utrymmen. Omklädningsrum och bassängbotten för ej simkunniga med vattendjup större än 80 cm.
B	Barfotaområden som inte omfattas av halksäkerhetsgrupp A. Duschutrymmen, golv kring bassängkant, bassängbotten för ej simkunniga med vattendjup mindre än 80 cm, bassängbotten vid höj- och sänkbar botten, bassängbotten vid väg maskin, plaskbassäng, lejdare till bassäng, trappor med max bredd 100 cm med handledare på bägge sidor samt lejdare och trappor utanför bassängområdet.
C	Trappor som leder till bassäng och inte omfattas av halksäkerhetsgrupp B. Genomgångsbassänger och lutande bassängkanter.

Halkdämpande plattor av klass B eller C bör undvikas i torra utrymmen då detta kan medföra ökat städbehov. Till rullstolsramp/barnvagnsramp i torrt utrymme väljs halkdämpande plattor minst motsvarande klass R11.

Använd inte plattor med reaktivt innehåll av kisel då risken är stor för alkalikiselreaktioner. Vid användning av mosaik ska detta vara av typen med bärande papper som avlägsnas från mosaiken efter montering, fråga din keramikleverantör.

Ingående produkter i tätskiktssystemet

SERPO 555 HD alt. DEITERMANN Superflex D1	Cementbunden, fiberarmerad tätningsslamma.
SERPO 397 Glasfibernät	Förstärkning av tätskikt i vinklar.
Z-Line Foil	Folie för tätning av rörelsefogar ovan vattenlinjen.
SERPO 610 Multi Flex alt. PLASTIKOL KM Flex	Cementbunden, flexibel fästmassa.
DEITERMANN Multipox FK	2 komponents epoxifog och fästmassa.
DEITERMANN PF	Cementbaserad högpresterande industrifogmassa.
DEITERMANN Plastikol FDU	Silikonfogmassa.
För tätning mot tillbehör (rör genomföringar, dysor, lampor, infästningar etc.)	
DEITERMANN Eurolan FK28	2 komponents epoxiprimer, EC1 godkänd.
DEITERMANN Superflex 40S/41	2 komponents fixotropt epoxitätskikt.

Underlag

Betongen bör uppfylla kravet för vattentäthet enligt SS 13 72 14. Betongens hållfasthet ska minst vara av kvalitet K40 gjord på anläggningscement. Ytan ska vara brädriven.

Betongplatta på mark ska ha ett kapillärbrytande skikt och vara väl dränerad. Ska täthetsprovning av poolen/bassängen utföras kan detta påbörjas efter cirka 1 månad från gjutning vid gynnsamma härdningsförhållanden. Tätning av poolen ska ej påbörjas tidigare än 1 månad från utförd gjutning eller då täthetsprovning avslutats. Konstruktionen ska innan tätskiktsarbetet påbörjas ha max 95% relativ fuktighet.

Betongen blåstras med fördel för att avlägsna partier med svag vidhäftning och för att öppna upp negativa luftblåsor och porer nära ytan. Laga dessa enligt anvisningarna i "Utjämning och lagning av underlag". Viktigt är att även hörn och vinklar bearbetas lika. Vid betong gjuten mot form kan ytan tvättas ren från formolja med hjälp av högtryckstvätt med varmvatten.

Putsade ytor ska ha en ytstruktur motsvarande AMA Hus 08, kapitel LBS, fotobilaga putsstrukturer 2-3.

Underlaget ska vid tätskiktsapplikation vara rent, torrt, jämnt samt fritt från sprickor och annat som kan inverka negativt på vidhäftningen. Vidhäftningen mot underlaget ska vara > 1,0 Mpa underlaget ska också uppfylla de för ändamålet ställda kraven avseende funktion, toleranser, belastning och utförande samt vara utfört enligt god branschpraxis.

Rör genomföringar, infästningar och ingjutningsdetaljer ska vara fixerade och tätning mot dessa utföres enligt tillsammans med maxit anpassad anvisning för den aktuella detaljen innan påbörjad tätskiktsapplikering.

Utjämning och lagning av underlag
Större ojämnheter på vertikala ytor grundas med maxit Cementbruk A Anl blandad med maxit Vidhäftare enligt produktblad och utjämnas med maxit Cementbruk A Anl. Utjämnas ojämnheter på golv med maxit Läggningsbruk K35 Anl.

Lokala ojämnheter, sprickor eller blåsor, upp till 3 mm, borstas eller injekteras med maxit Vidhäftningsslamma Betoheft Anl.

Större sprickor och håligheter, upp till 50 mm, lagas med maxit lagningsbruk REP 65. Lagningsbruk REP 65 påföres när Betoheft Anl styvnat till men inte torkat, i det närmaste vått i vått. Lagningsbruket appliceras med lämpligt verktyg (tungslev eller liknande) och byggs upp till önskad tjocklek. Vid tjockare lagningar läggs nästa skikt när det första styvnat till. Förhindra snabb uttorkning för att undvika sprickbildning.

Efter avslutad lagning kan hela ytan slammats med 2-3 mm Betoheft Anl för att få enhetlig struktur.

Applicering av tätskikt

Underlaget förvattnas till lätt fuktigt, hellre för torrt än för blött innan tätskiktsapplikering kan påbörjas. OBS! Fritt vatten får ej förekomma. Starkt sugande underlag bör primas med Floor 4716 Primer spädd 1+5 (primer + vatten) eller DEITERMANN Eurolan TG2 som appliceras koncentrerad. Tätskiktet SERPO 555 HD/DEITERMANN Superflex D1 appliceras i omgångar till en totaltjocklek om min 3 mm.

Lämpliga verktyg för applicering är slät stålspackel, 4 mm tandspackel samt kalkkvast. Första skiktet ska alltid borstas in för att få rätt täckning och täthet på underlaget.

SERPO 555 HD alt. DEITERMANN Superflex D1

Förbrukning:	1,5 kg/m ² /mm
Antal skikt:	3 st. om vardera ca 1,0 mm
Minsta totala skiktjocklek:	3,0 mm
Max skiktjocklek:	1,5 mm/skikt samt 5 mm totalt
Torktid/skikt och gångbar ca:	min 5 tim per mm
Plattsättningsbar:	min 12 tim eller då produkten genomhärdad

När första skiktet är gångbart/belastningsbart (men fortfarande fuktigt) så läggs SERPO 397 Glasfibernät över alla vinklar. Vid rörelsefogar ovan bassängkant används min 20 cm breda remsor av Z-Line Foil. Spackla ut SERPO 555 HD/DEITERMANN Superflex D1 för remsans hela bredd, tryck ut bandet och spackla över remsan. Remsan skall bilda ett U i rörelsefogen (s.k. ögla). Överlapp och skarvning av remsan måste limmas och tätas med DEITERMANN Superflex 40S eller annat lämpligt vattentåligt lim. Applicera därefter andra och tredje lagret SERPO 555 HD/DEITERMANN Superflex D1 med stålspackel eller 3 mm tandspackel.



Observera

Tänk på torktiden mellan lagren. Efterföljande skikt appliceras när föregående skikt är gångbart/belastningsbart (men fortfarande fuktigt). Undvik ryggar vid applicering då det finns risk för sprickbildning vid tvära variationer i skiktjocklek. Ryggar och ojämnheter som uppstår i tätskiktet under påläggning slipas lätt ned med slipsten eller efterslätas med slät stålspackel. Tredje lagret efterslätas med slät stålspackel till ett slätt och porfritt heltäckande skikt.

Det nylagda tätskiktet ska skyddas mot regn, solbestrålning och frost före platsättning. Den färdiga konstruktionen ska skyddas mot vatten och frost under minst tre veckor.

Plattsättning

Keramiska plattor monteras lämpligast med SERPO 610 Multi Flex eller DEITERMANN KM Flex på vertikala ytor. Vid användning av dessa fästmassor är bakstrykning eller slätstrykning av plattorna alltid nödvändigt. På botten används lämpligast flytfixen SERPO 614 Multi Flyt Normal eller DEITERMANN KMH Flex.

Fästmassan dras ut på underlaget med lämplig tandspackel (bestäms av plattans baksida samt typ av underlaget.). Fästmassan ska vara klibbig när plattorna monteras. Kontrollera då och då med fingertopparna att fästmassan kladdar mot fingrarna så att inte fästmassans öppentid överskrids. Applicera alltid minst den mängd fästmassa som krävs för att täcka hela plattans baksida dvs. inga hålrum mellan platta och underlag. En 100-procentigt bruksfyllnad är ett krav vid platsättning i bassänger. Lyft upp plattorna emellanåt och kontrollera bruksfyllnaden och att plattans baksida har fullgod vätning.

Observera

Ovanstående fästmassor ska ej användas till plattor känsliga för färggenomslag. Använd då DEITERMANN KM Flex Vit som är en vit lågalkalisk fästmassa. Material och underlag ska vid applicering och de närmast följande 3 dygnen inte ha lägre temperatur än +10°C.

Fogning

Fogning i hela bassängen med epoxibaserade fogen DEITERMANN Multipox FK bör alltid utföras på offentliga anläggningar. Då fogarna i dessa anläggningar utsätts för kraftigt slitage från såväl rengöring som tillsatser i badvattnet minskas behovet av underhåll avsevärt genom användningen av DEITERMANN Multipox FK.

På grund av belastningen från rörelserna i vattnet ska dock alltid DEITERMANN Multipox FK användas kring dysor, ingjutningsdetaljer, in- och utlopp, i hela skvalprännen, på utrymme mellan skvalpräna och bassängkant samt ner i bassängen till min 50 cm djup under vattenytan.

Bubblpooler och dylikt ska alltid fogas med DEITERMANN Multipox FK.

Fogning på övriga ytor kan utföras med DEITERMANN PF som är extra beständig cementfog mot såväl slitage som vanligt förekommande rengöringsmedel för bassänger.

Överflöd av fästmassa ska avlägsnas till minst halva fogens djup. Säkerställ att tätskiktet ej skadas vid bearbetning.

Fogbruket appliceras med fogspackel. Spackeln dras alltid diagonalt över fogarna. Arbeta växelvis från vänster till höger tills fogarna är väl fyllda. Vänta sedan tills fogen ger lite motstånd vid beröring. Tvätta därefter med en väl urvriden svamp, använd cirkelrörelser och byt vatten ofta. När fogen är justerad, övergår du till att återigen arbeta diagonalvis ett drag med svampen sedan tvättas den och vrids ur, repetera tills plattan är ren. Ett skurblock är effektivt till större ytor, oglasade eller strukturerade plattor. Används ett skurblock behövs ytterst lite vatten, doppa inte skurblocket i vatten.

Observera

Fogning och rengöring av epoxiprodukter kräver speciella verktyg. Eftervattning ökar cementfogens styrka vid användning av sådan. Foga ej där mjukfog ska appliceras.

Fogarna ska skyddas mot stående fritt vatten under de sju första dyggen. Efter en vecka kan skonsamma rengöringsmetoder användas. Blanda inte förpackningsstorlekar samt förpackningar från olika produktionsstillfällen på samma yta. Material och underlag ska vid applicering och de närmast följande 14 dyggen inte ha lägre temperatur än +10°C.

Mjukfogar

Mjukfogning ska endast utföras där det är konstruktivt nödvändigt. Vid mjukfogning ska endast kontakt finnas mellan plattornas sidor varför bottningslist alltid ska användas i många fall kan även DEITERMANN Multipox FK användas i hörn och vinklar.

Mjukfogning utförs med DEITERMANN Plastikol FDU under vatten och på stänkelastade vinklar i bassängväggen. På övriga ytor utförs mjukfogning med DEITERMANN Plastikol FDN.

Mjukfogning ska utföras så att kanterna ej exponeras vid maskinell rengöring. Detta görs genom att ge ytan en välvd (konkav) ovansida.

Uppfyllning eller tappning av bassäng
Fyllning kan påbörjas tidigast efter 3 veckor från fogning under gynnsamma härdningsförhållanden (ca +20°C och 50% relativ luftfuktighet). Fyllning/tappning utförs successivt med förändring av vattenytans läge om max 60 cm/dygn.

Rengöring

Rengöring av keramik och cementbaserade fogar ska om möjligt utföras utan kemiska rengöringsmedel då detta förlänger livslängden på fogarna. DEITERMANN PF tål användning av högtryckstvätt upp mot 100 bar under korta perioder. Dock bör belastning på samma punkt under längre tid undvikas.

Om rengöringsmedel används ska dessa vara av typ svagt sura eller lätt alkaliska samt flourfria sådana. Det är alltid viktigt att späda samt applicera rengöringsmedlet efter anvisning.



Undvik alltid

- Applicering av utspädda rengöringsmedel
- Applicering av rengöringsmedel på torra fogar
- Lämna rengöringsmedlet verkande på fogarna under lång tid

På glaserad klinker utförs rengöring med neutralt till lätt alkaliskt medel varefter ytan sköljs och torkas. Vid halksäkra beläggningar kan rengöringsmedlet med fördel tillåtas verka innan avsköljning och torkning sker.

Förbrukning:	100ml/lpm, 10 mm fogbredd och djup
Torktid:	2mm/24 tim

Oglaserade ej tätsintrade plattor på torra ytor rengöres med en såpalösning. Detta skapar ett skyddande skikt på keramikens yta vid kontinuerlig användning vilket också underlättar rengöringen. Vill man påskynda denna process kan SERPO 840 Klinkerolja användas på den aktuella ytan.

Appliceringen av Klinkeroljan ska ske på torr och ren yta med genomhårdade fogar, med fördel innan påbörjat nyttjande av ytan sker.

Observera att tätsintrade plattor ej ska behandlas med klinkerolja. Städning på dessa sker med lätt alkaliskt rengöringsmedel typ allrent.

Kalkfläckar kan lösas med SERPO 838 Klinkerrent eller liknande rengöringsmedel. Fogarna ska vid appliceringen vara väl uppfuktade för att skyddas mot nedbrytning orsakad av rengöringsmedlet och ytan ska efter skrubbing sköljas tills allt rengöringsmedel avlägsnats.

Vid användning av sura rengöringsmedel för kalkborttagning appliceras direkt efter ett alkaliskt rengöringsmedel för fettborttagning. På detta sätt förlänger man de cementbaserade fogarnas livslängd.

Underhåll

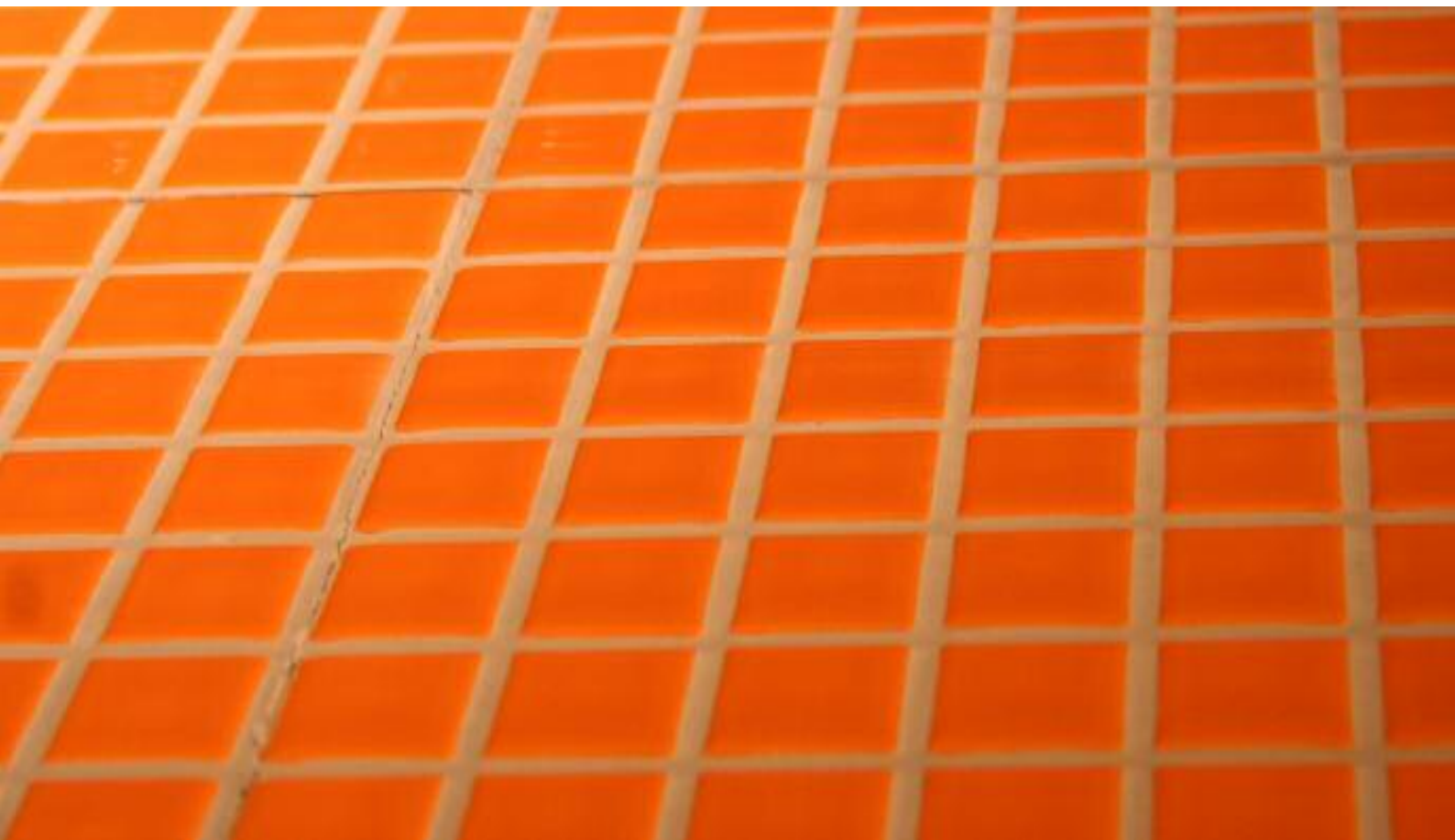
Håltagning

All håltagning eller infästning av föremål på ytor som är tätade enligt ovan ska utföras på sätt som ej förändrar tätheten i konstruktionen. Metoder för håltagning/infästning i dessa konstruktioner ska vara av maxit rekommenderade sådana.

Rörelsefogar

Rörelsefogar har normalt en begränsad livslängd. Då silikonet lossnar bör det därför bytas ut.

Detta ska utföras på sätt som ej skadar det underliggande tätskiktet. Renskär gammal silikon och rengör därefter kontaktytorna med aceton innan ny silikon appliceras.



Vinterförvaring av bassänger

Vinterförvaring av bassänger utförs med fördel delvis fyllda då detta minimerar risken för uttorkning av konstruktionen, tjälskjutningar eller frostsprängningar.

Vanligtvis sänks vattenytan till 20-30 cm under skvalprännen varefter komprimerbar våtsäker isolering utefter kanten i vattenlinjen. Isoleringen ska placeras från bassängkanten till min 30 cm under den sänkta vattenlinjen. Detta ställer även krav på att vattnet hålls lätt uppvärmt och i svag cirkulation så att ytan ej riskerar att frysa helt.

Förvaringsmetoden är särskilt lämpad då ledningar och dylikt ej är frostfritt placerade.

Alternativt i fall där bassängen ligger helt under mark med samtliga väggar isolerade, tätade och dränerade kan frostfritt avlopp för bottenvatten ordnas vilket tillåter att isen expanderar nedåt i bassängen och ej utövar tryck mot bassängens väggar.

Grunda utomhusbassänger ska alltid lagras tomma belagda med en vintermatta pga risken för bottenfrysning. Detta förutsätter dock att bassängens botten är belägen över grundvattennivån samt att den är isolerad, tätad och väl dränerad utvändigt.

Samtliga ledningar som ej är frostfritt placerade måste tömmas om ej annan metod.



Produkt- och varuinformation

Detaljerad information om produkterna/systemen finns i monteringsanvisningar, produktblad och säkerhetsdatablad på vår hemsida.

Följ alltid våra anvisningar, förpackningstexter och produktblad vid användning av produkten. Vid tveksamheter eller övriga frågor är du välkommen att besöka vår hemsida www.maxit.se eller kontakta maxit kundsupport på telefon 08-625 60 60.

Villkor

För leverans gäller ABM 07 (vara).

maxit AB

Box 707, Gårdsvägen 18
169 27 Solna
Tel: 08-625 61 00
Fax: 08-625 61 80
www.maxit.se