

TJÄLLDÉN

Spapool



Tjälldén Spapool

I denna broschyr har vi samlat all information du behöver för ditt spabyggprojekt med Tjälldén Spapool!

Vår ambition är att vara så pedagogiska och detaljerade som möjligt men har du frågor eller funderingar är du alltid varmt välkommen att kontakta oss för byggsupport.

Tjälldén Spapool är ett välisolerat byggsystem för privata spapooler. Väggblocken till poolen är i färdig poolhöjd vilket ger en enkel montering och passar lika bra för självbyggaren som professionella poolbyggare. Genom att endast gjuta betong i de bärande pelarna minskar man mängden betong och får bättre isolering i poolväggarna. Hela poolen kan monteras från poolens insida och väggarna behöver inte stagas vid gjutning. Detta gör att gropan kan grävas med mindre monteringsutrymme vilket bidrar till mindre hantering av schaktmassor. Vår poolstomme kompletteras med pooltillbehör, tätskikt, glasmosaik alt klinker och kantsten från ledande aktörer inom poolbranschen.



Produktöversikt Tjälldén Spapool	s. 4-5	Montering 11. Applicering tätskikt	s. 31-32
Konstruktion Tjälldén Poolstomme	s. 6-8	12. Klinker/mosaik i fästmassa	s. 33-34
Montering 1. Markarbete	s. 9-10	13. Fogning av klinker/mosaik	s. 35-36
2. Poolgrund	s. 11-14	14. Slutmontering pooldetaljer	s. 37
3. Poolväggar	s. 15-16	15. Teknikrummet, slangar/rör	s. 38
4. Sittbänkar	s. 17	16. Återfyllnad och trädäck	s. 39
5. Bräddavlopp	s. 18-22	17. Vattenpåfyllnad	s. 40
6. Gjutning poolväggar/sittbänk	s. 23-24	Materialpaket Stomme, Tillbehör, Tätskikt	s. 41-44
7. Ursparning inlopp och lampor	s. 25	Poolsarg Kantsten Kiruna	s. 45
8. Putsning insida poolväggar	s. 26-27	Glasmosaik och Granitkeramik	s. 46
9. Inlopp och lampor	s. 28		
10. Tätning vägg/tillbehör	s. 29-30		

Produktöversikt

Poolstomme

Tjälldén Poolstomme är ett välisolerat byggsystem som består av poolgrund, poolväggar och sittbänk samt all armering som behövs till grund och väggar. Poolgrunden är en betongplatta på mark med 100 mm isolering. Väggblocken till spapool består av 250 mm tjock cellplast med ett ytskikt av fiberarmerad betong på in- och utsidan. Höjden på blocken är 1000 mm vilket ger ett baddjup på ca 900 mm. Väggblocken armeras och gjuts endast ihop i skarvarna och ovkant vilket ger en välisolerad pool och mindre betongåtgång och armering. Betong ingår inte i poolstommepaketet. Till varje pool fås en objektsanpassad ritning över hur blocken ska placeras.

Sittbänken bygger 0,5 m in i spapoolen och går att placera utifrån hur mycket sittyta man vill ha. Det vanligaste för spapool är att ha sittbänk runt hela poolens insida men det går även att placera längs en eller två sidor om man vill ha mer rörelseyta. Sittmodulerna är formade som hela block och därför väldigt enkla att sätta på plats.



Spapooler ska ha ett ytskikt av klinker eller glasmosaik för att tåla höga vattentemperaturer. Med granitkeramik kan man ha samma plattor på altanen som i poolen.



Sittbänk finns i 1 och 0,5-metersblock och kan placeras i olika kombinationer beroende på hur mycket sittyta man vill ha.

Pooltillbehör

För att få en fungerande pool behövs följande pooltillbehör; pooldetaljer, vattenrening och uppvärmning.

Pooldetaljer är de tillbehör som monteras i stommen dvs bräddavlopp, inlopp och belysning. Dessa finns i plastutförande och rostfritt. För pool med klinker eller glasmosaik har vi rostfritt som standard med det går givetvis bra att välja plastdetaljer istället.

För att rena vattnet behövs cirkulationspump och sandfilter för att cirkulera vattnet och filtrera bort smuts. Vattnet behöver även renas med kemikalier för att bryta ner bakterier i vattnet. Detta kan göras manuellt eller mer automatiskt med hjälp av automatisk styrning av klor- och pH.

När poolvattnet renats från smuts går det igenom värmaren för att värma upp vattnet till önskad badtemperatur. Uppvärmning kan ske på olika sätt men den vanligaste lösningen till spapool är att man installerar en elvärmare som kan värma upp poolen även vid minusgrader.

Produktöversikt



För spapooler med klinker eller glasmosaik har vi rostfria detaljer som standard.



Genom bra produkter för vattenrening får man ett kristallklart vatten.

Tätskikt och klinker/glasmosaik

När man ska sätta klinker eller glasmosaik i poolen behövs ett tätskikt bakom beklädnaden. Vi har i samarbete med Mapei tagit fram ett tätskiktssystem som är anpassat för våra poolblock. I tätskiktssystemet ingår puts och nät för väggarna, tätningsmassa för tätning av ingjutningsdetaljer, tätskikt/tätband med förstärkningsnät, fix som fästmassa för klinker/glasmosaik samt epoxyfog.

Tidigare användes ofta cementbaserad fog i pooler vilket gjorde att fogen släppte men i detta systemet använder vi epoxyfog för att undvika fogsläpp. Denna fog tar upp rörelse bättre och minimerar risken för frostsprängning eftersom epoxyfogen hindrar att vatten kommer in bakom plattorna. Vattnet i poolen kan därför frysa.

För beklädnad av poolens insida finns det en mängd olika varianter beroende på vilken känsla man vill uppnå med sin pool. Vi har valt ut några glasmosaik från Togama samt granitkeramik från Bricmate som kan kopplas till våra poolteman; Himmel, Korall, Klippor, Strand och Lagun. Se mer om vårt urval på vår hemsida tjallden.se.



Mapei-utbildning för kakelsättare, montering av tätskikt på Tjälldén Poolstomme.



Glasmosaik från Togama (bild från Togama).

Poolskydd

Den färdiga spapoolen behöver även ett poolskydd, i första hand av säkerhetsskäl men också för att behålla värme och skydda poolen från nedfall. Ett spalock med isolering är det bästa alternativet för en spapool utomhus eftersom det håller värmen väldigt bra.

Konstruktion

Poolgrund

Grunden består av ett 200 mm högt L-element i cellplast och 100 mm cellplast i botten. Den 100 mm tjocka betongplattan armeras med ett armeringsnät.

Poolvägg

Poolväggarna består av värmeisolerande hörn- och väggblock. Väggblocken för spapoolen är gjorda i 250 mm tjock cellplast och höjden är 1000 mm. På blocksidorna finns urtag som man armerar och fyller med betong vilket ger armerade betongpelare. I ovkant har blocken ett längsgående urtag som armeras och fylls med betong. Detta ger en krönbalk som binder ihop konstruktionen.

Poolblocken är klädda med fiberarmerad betong. Ytskiktet är något ojämnt i strukturen för att bruket ska fästa när väggarna putsas.

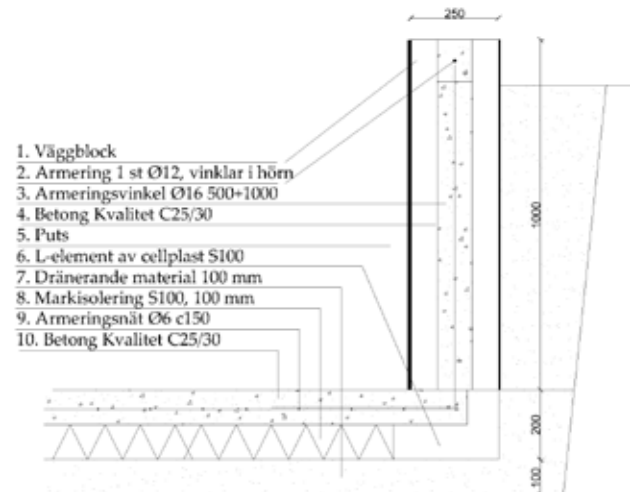
Väggblocken är stabila och behöver inte stagas upp med träform under gjutning. Poolen kan återfyllas med massor runt om (dock ej komprimera med maskin) innan vatten fylls i poolen vilket effektiviserar byggprocessen eftersom arbetet med poolen invändigt samt kringmiljön kan göras samtidigt. Detta kan vara en fördel eftersom man kan putsa och sätta tätskikt samt klinker/mosaik samtidigt som altan mm kan byggas klart under tiden.

Förankring grund och väggar

Då väggarna utsätts för både mark- och vattentryck är det viktigt att förankra grund och väggar så att väggarna inte trycks in eller ut. Detta är extra viktigt för pooler med klinker/glasmosaik eftersom skarven mellan grund och vägg är en svag punkt i konstruktion med keramiskt ytskikt då det kan uppstå en rörelse när vattentrycket kommer på. Armeringsjärnen som går upp i betongpelarna är därför vinklade och gjuts in i betongplattan för att få en stark förankring mellan platta och väggar.

Laster

Vattnets vikt i en pool med ett djup på 1 m är 1 ton/m² vilket är den last som grunden utsätts för. Betongplattan ger poolens botten en styvhet vilket gör den mindre känslig för eventuella sättningar. Genom att de vinklade armeringsjärnen gjuts in i betongplattan så samverkar betongplattan med väggarna så att dessa kan ta upp både mark- och vattentryck.



Sektion för spapool

- 1.Väggblock
- 2.Armeringsjärn
- 3.Armeringsbygel 500+1000 mm
- 4.Betong
- 5.Puts
- 6.L-element av cellplast
- 7.Dränerande material
- 8.Markisolering S100, 100 mm
- 9.Armeringsnät
- 10.Betong



Armeringsjärnen som binder ihop platta och väggar är vinklade för att få en stark förankring.

Konstruktion

Mark- och vattentryck

En återfylld pool utsätts för både mark- och vattentryck. Dessa båda tryck tar till stor del ut varandra när poolen är återfylld och fylld med vatten. Lite förenklat kan man säga att vattentrycket är 25% större än marktrycket. Vårt poolsystem klarar att stå återfylld utan att poolen är fylld med vatten. Detta innebär att det går att tömma poolen vid exempelvis klinkerbyte i framtiden. Det bidrar också till en effektivare byggprocess eftersom poolen kan återfyllas och byggen av ytor runt poolen såsom trädäck och liknande kan pågå innan poolen fyllts med vatten. Tung maskiner ska dock inte köra nära poolen om poolen inte är vattenfylld eftersom maskinens vikt sprids inåt och kan påverka poolväggarna. Om poolen är nedgrävd och den står utan vatten är det väldigt viktigt att se till att grundvattnet inte stiger ovanför underkant grund. Stiger grundvattnet kan konstruktionen rubbas. Om det finns risk för högt grundvatten ska detta pumpas bort.

U-värde

Väggblocken är 250 mm tjocka och tillverkade i värmeisolerande cellplast vilket ger ett lågt U-värde på 0,16 W/m²C. Marken utanför poolen håller ca 4 grader. Genom att isolera väggarna minskar uppvärmningskostnaden. Om man använder pooltäck när poolen inte används behåller man värmen betydligt mycket bättre.

Sittbänk

Sittbänken består av moduler i cellplast och har liksom väggblocken ett ytskikt av fiberarmerad betong. Blocket är 400 mm högt och 500 mm brett dvs sittytan blir 500 mm. Att modulerna är helt i cellplast bidrar till ytterligare isolering av spapoolen. Sittbänksmodulerna fästs precis som väggblocken med fogskum. För att få en mekanisk förankring i plattan monterar man en expanderbult i betongplattan vid varje urtag. Denna bult gjuts in när man sedan fyller betong i urtagen.

Sittbänksmodulerna finns i 1000 mm alt 500 mm breda moduler och går därför snabbt att placera ut inne i spapoolen. Det vanligaste för spapool är att ha sittbänk runt hela poolens insida men det går även att placera längs en eller två sidor om man vill ha mer rörelseyta.



Sittbänksmodulerna bygger 0,5 m in i poolen.

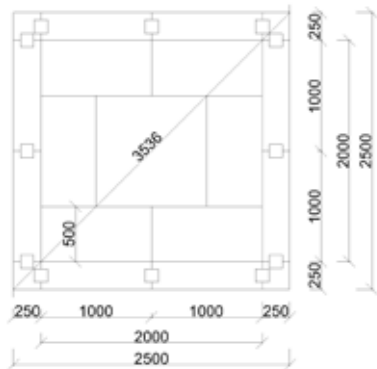


Sittbänken kan placeras utifrån hur mycket sittyta respektive rörelseyta man vill ha i poolen.

Konstruktion

Objektsanpassad poolritning

Varje pool får en objektsanpassad ritning där man ser placering av block, armeringsjärn och sittbänk.



EXEMPELRITNING Den objektsanpassade poolritningen visar hur armeringsjärn, block och sittbänk ska placeras.



En spapool klarar att stå återfylld utan att det är vatten i poolen. Ha dock koll så att grundvattnet inte stiger då detta kan rubba konstruktionen om poolen inte är vattenfylld.

Teknisk data

Väggblock 1 m - 1000×250×1000 mm (LxBxH), Vikt ca 16 kg/block, U-värde 0,16 W/m²C

Väggblock 0,5 m - 500×250×1000 mm (LxBxH), Vikt ca 10 kg/block, U-värde 0,16 W/m²C

Hörnblock - 250×250×1000 mm (LxBxH), Vikt ca 10 kg/block

1. Montering - Markarbete

Förarbete

Det första man bör göra innan man sätter igång med poolbygget är att kontrollera att det inte går några ledningar där poolen ska grävas. Det finns bra kostnadsfria tjänster på internet för att kolla upp detta t ex ledningskollen.se.

Placering och utsättning av pool

Bestäm spapoolens placering på tomten. Bestäm även hur mycket spapoolen ska sticka upp ur altanen/marken. Hur mycket spapoolen ska sticka upp är valfritt och eftersom teknikrummet placeras separat från spapoolen kan man välja att ha poolen helt nedgrävd i linje med altanen alternativt att poolen sticker upp en bit ur marken. Spapoolen på bilden, bild 1, sticker upp 300 mm ur marken. Markera på marken hur stor spapoolen blir. Om poolen är helt nedgrävd räcker det att markera insida spa men om poolen sticker upp ur marken kan man markera både insida och utsida spa för att få en bild över hur stor spapoolen blir. Detta kan göras genom att sätta ut käppar i hörnen alternativt lägga regler på marken. Kontrollera vinklar och diagonalmått så att spapoolen inte blir skev.



Bild 1. Spapoolen på bilden sticker upp 300 mm ovan mark.

Schaktyta

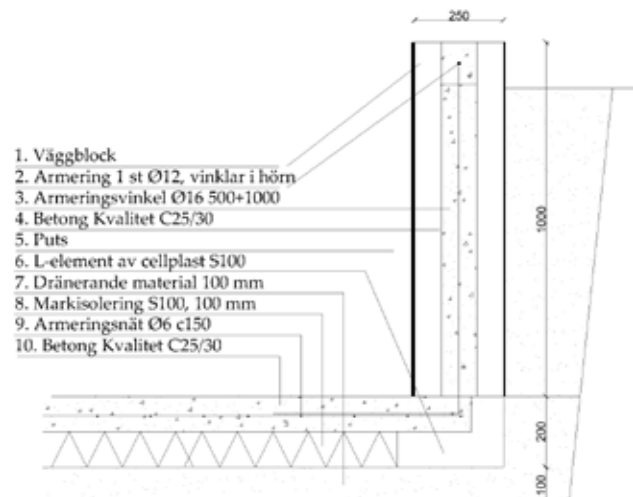
Markera ut den totala schaktytan. Den totala schaktytan tas fram genom att lägga till 200 mm runt om poolen. Spapoolens vägg är 250 mm tjock och sedan ska minst 100 mm monteringsutrymme runt spapoolen läggas till. En pool med innermått 2x2 m får då en schaktyta på minst 2,7x2,7 m. Markera schaktytan med färgspray,

Schaktdjup

För att få fram ett schaktdjup behövs en fixpunkt. En fixpunkt är en förutbestämd färdig höjd på spa inklusive sarg. För att ta fram fixpunkten brukar man hitta något i omgivningen som är viktigt att förhålla sig till. Detta kan t ex vara en befintlig altan. För att sedan kunna räkna ut hur djup gropen ska grävas behöver man räkna ut hur höjden på spapoolen från underkant grund till ovankant sarg och därefter lägga till höjden på makadambrädden. Ska spaet sticka upp ur altanen får schaktdjupet justeras med det måttet.

Faktorer att ta hänsyn till vid fastställande av schaktdjup:

1. Dränerande material under plattan. Om marken inte är självdränerande ska minst 100 mm makadam läggas under poolgrunden. Förslag på makadam är 8-16 mm.
2. Grunden bygges 200 mm.
3. Väggblocken bygges 1000 mm.
4. Tjocklek på sargen ovanpå spapoolskanten.
5. Höjden på delen som sticker upp ovan mark.



1. Montering - Markarbete

Summan av måtten på föregående sida är så mycket som din spapool inklusive makadambädd bygger på höjden. För att kontrollera att du hamnar på rätt djup måste du flytta ut fixpunkten ovanför gropen. Detta kan t ex göras med hjälp av långt vattenpass, snöre med hängande vattenpass eller ett laserinstrument. Om spapoolen sticker upp ur marken ska höjden justeras utifrån hur mycket poolen ska sticka upp. Utifrån denna höjd mäter man sedan ner till botten av schaktet för att uppnå rätt schaktdjup.

Om spapoolen ska kläs in med sten kan det vara bra att stämma av så att den valda stenen finns i den höjden som spapoolen sticker upp. Många stenplattor finns i höjderna 300 eller 600 mm.

Grävning

Det går att gräva ur för en spapool för hand, bild 2. Det går givetvis snabbare men en mindre grävmaskin men att handgräva kan vara ett bra alternativ om man inte vill påverka övrig trädgård så mycket.

Fiberduk

Fiberduk ska användas då det finns risk att makadamen trycks ner i det underliggande materialet. Fiberduken läggs under makadamen och upp över kanterna på schaktet, bild 3. Duken kan fästas med cellplastspik eller liknande. Genom att vika fiberduken över kanterna skyddar man schaktet mot ras.



Bild 2. Grävning för spapool.



Bild 3. Fiberduken dras upp hela vägen och viks över kanten.

Dränering

Nu kan dräneringsrören läggas ut. Dessa läggs i ytterkanten på schaktet och direkt på fiberduken. Eftersom en spapool kommer högre upp än en vanlig pool brukar dräneringsbrunn endast användas om det finns risk för högt grundvatten.

Makadam

Börja med att fylla på makadam runt ytterkanten på schaktet.

Därefter fylls resterande makadam på tills färdig makadamhöjd uppnåtts. Makadamen ska sedan packas med markvibrator. Kontrollera nu höjden mot fixpunkten på flera punkter för att säkerställa att makadambädden ligger i våg och i rätt höjd och justera vid behov med hjälp av makadamen.

2. Montering - Poolgrund

Profiltråd

För ner spapoolens yttermått till makadambädden genom att t ex slå ner armeringsjärn alternativt träkäppar i poolens ytterhörn. Poolväggarna är 250 mm breda vilket gör att du ska addera 250 mm runt om jämfört med innermåtten. Om spapoolen har invändigt mått 2x2 m så blir yttermåten 2,5x2,5 m.

Markera färdig grundens ovkant på profilerna med hjälp av rotationslaser så att det blir samma höjd på alla hörn utifrån fixpunkten. Spänn en profiltråd mellan dessa punkter. När kantelementen monteras är det viktigt att ovkant element följer den höjden. Grunden byggs 200 mm från makadam upp till färdig betongplatta. Kontrollera att diagonalerna är lika för att undvika att grunden blir skev. Diagonalmåttet står på ritningen för objektet.

Montering av L-element

L-elementen i cellplast kommer i 1,2-meters längder och får kapas till på plats så att de önskade grundmåten uppnås. Eftersom kantelementen ligger i linje med utsida spaväggar blir grundmåten samma som spapoolens yttermått.

Börja monteringen i ett hörn. Hörnen skapas enklast genom att skära ur botten på ena kantelementet, bild 4. Fäst ihop L-elementen med skarvbleck. Sätt två skarvbleck i varje skarv. Ett skarvbleck sätts i ovkant på L-elementet och ett nere i L-elementet, bild 5. Därefter placeras övriga raka L-element ut på det utjämnade underlaget och sätts samman med skarvbleck.



Bild 4. Skär cellplast från ett kantelement för att skapa ett hörn.



Bild 5. Fäst ett skarvbleck i ovkant och ett nere i L:et.

2. Montering - Poolgrund

Grundisolering

Därefter läggs grundisoleringen ut, bild 6-7. Utnyttja cellplastskivornas 90 gradiga hörn för att säkerställa att grundens vinklar är 90 grader. Detta ger en extra kontroll att hörnen är i 90 grader. När alla skivor är utlagda kan eventuella glipor i skarvarna fogs kummas.



Bild 6. Kantelementen utgör grundramen.



Bild 7. Innanför kantelementen läggs grundisoleringen ut.

Armering av betongplattan

Lägg armeringsnät över hela plattan. Armeringsnäten ska skarvas med 200 mm överlapp, bild 8-9. Armeringsnätet läggs på medföljande distansklossar. Armeringsklossarna har två nivåer, 40 och 50 mm. Använd den lägre nivån för armeringsnäten, då kommer armeringen i en bättre nivå när vinklarna najas fast i ovankant nät.



Bild 8. Armeringsnät skarvas med 200 mm överlapp.



Bild 9. Armeringsnät utplacerade i grunden.

Armeringsjärnen som levereras färdigbockade ska gjutas in i betongplattan så att de hamnar mitt i varje skarv mellan poolblocken. Armeringsvinklarna är 1000x500 mm. På ritningen som skickats via mejl vid beställning finns en måttkedja för armeringsvinklarna som ska följas. Markera centrum för alla armeringsvinklar på kantelementet med hjälp av ritningen, bild 10. Måttet utsida grund och centrum armeringsvinkel är 125 mm då blocket totalt är 250 mm.

Placera armeringsvinklarna i klossens spår och naja fast vinkeln som ligger an mot armeringsmattan på tre ställen för att få stabilitet, bild 11. I hörnen på poolgrunden korsas vinklarna, bild 12. Vid behov, för extra stabilitet, kan armeringsjärnen som följer med till krönbalken tillfälligt najas fast längre upp på vinklarna.

2. Montering - Poolgrund



Bild 10. Markera på kantelementen vart armeringsvinklarna ska placeras.



Bild 11. Använd cellplastklossarna för att stabilisera armeringsvinklarna.

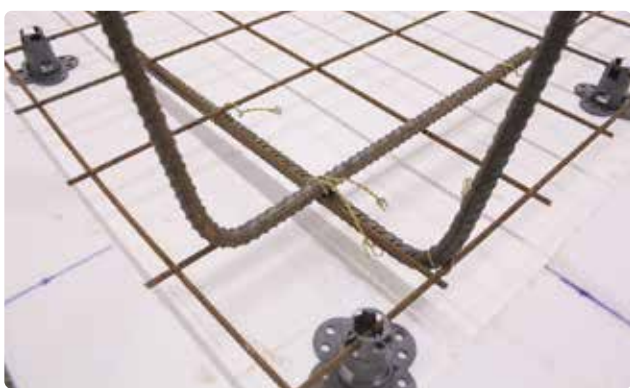


Bild 12. I hörnen korsas armeringsvinklarna.



Bild 13. När armeringsvinklarna är på plats är grunden klar för gjutning.

Gjutning av betongplatta

Till ett spa som är 2x2 m går det åt ca 550 liter (0,55 m³) betong.

Formel för att räkna ut betongmängden till plattan:

ytermått längd (m) x ytermått bredd (m) x 0,1 = m³ betong

Exempel för ett 2x2 m spa: 2,4x2,4x0,1 = 0,55 m³ betong.

Denna betongmängd kan blandas för hand med betongblandare. Vanlig grovbetong på säck kan användas. Generellt för alla pooler med ytskikt av klinker eller glasmosaik gäller att betongplattan ska härda i minst 3 månader innan ytskiktet sätts på plats. Detta för att betong krymper när den härdar och man vill att betongen ska ha krympt färdigt innan plattorna monteras. Eftersom väggarna har ett färdigt betongytskikt gäller detta endast för grunden så det är bra att börja med denna i god tid.

Fullflytbetong kräver en lätt vibrering för att flyta ut i formen. Därefter behöver ytan endast slodas för att den ska bli jämn. När betongplattan har bränt kan det ibland förekomma ryggar eller ojämnheter på betongplattan. För att slipa ner ytan kan man köpa en betongslipskiva till en vanlig vinkelslip alternativt hyra en ABS-slipmaskin.

Vid varma dagar är det viktigt att vattna betongen så att den inte härdar för snabbt. En betongplatta bör härda ca 5 dagar innan väggarna monteras. Väderlek och temperatur kan göra att betongen härdar långsammare eller snabbare.

2. Montering - Poolgrund

Om teknikrum ska byggas i samband med poolen ska man tänka på att gjuta in en golvbrunn så att vatten kan rinna bort om det kommer in i teknikrummet, bild 14.

När betongen härdat plockas monteringsklossarna bort, bild 15. Under klossarna kan betongplattan bli lite ojämn vilket inte spelar någon roll då denna yta hamnar under gjutningen i skarven av väggblocken. Slå dock bort uppstickande betongdelar.



Bild 14. Om teknikrummet byggs i anslutning till poolen ska en golvbrunn gjutas in.



Bild 15. Cellplastklossarna plockas bort när betongen härdat.

3. Montering - Poolväggar

Markering av spaväggar

Nu ska spaväggarnas innermått markeras på betongplattan. Väggarna är 250 mm breda. Kontrollera att hörnen är 90 grader och att poolens innermått stämmer. Markera spapoolens innermått med t ex ett färgsnöre, bild 16. Kontrollera så att poolens diagonalmått stämmer överens med objektsritningen, bild 17.



Bild 16. Markera poolens innermått med t ex ett färgsnöre.



Bild 17. Kontrollera poolens diagonalmått.

Montering av väggblock

Sopa rent betongplattan från löst material. Börja med att montera två väggblock som bildar ett innerhorn. Lägg tre strängar fogskum på betongplattan där väggblocken ska stå, bild 18. Sätt dit blocket, tryck till och håll tryck på blocket en liten stund. Viktigt i detta skede är att se till att väggarna kommer helt i lod. Detta görs genom att lägga ett vattenpass ovanpå blocket när väggen justeras in, bild 19.



Bild 18. Lägg tre strängar med fogskum där blocket ska stå.



Bild 19. Kontrollera med vattenpass att väggarna hamnar i lod.

Därefter skummas hörnblocket på plats genom att skumma två vertikala strängar på det monterade blocket samt tre strängar i botten och tryck fast blocket, bild 20. Justera mellan betongplatta och väggblock med de medföljande justeringsbrickorna vid behov så att ovankanten blir jämn. Fäst två skarvbleck i varje skarv i ovankant väggblock, bild 21. Se till att skummet inte jäser ut i urtaget i skarvarna där det ska gjutas med betong. Detta kan försvaga konstruktionen.

3. Montering - Poolväggar



Bild 20. Skumma fast hörnblocket.



Bild 21. Fäst ihop poolväggarna med skarvbleck i ovankant.

Montera därefter resterande block med skarvbleck och fogskum enligt din objektsritning, bild 23-24.

Blockens mått kan skilja på några mm. Den totala längden av väggen kan också påverkas om man monterar skarvarna väldigt tätt eller med en glipa i skarven. Se till att de ingjutna armeringsvinklarna hamnar så centriskt i urtaget som möjligt, bild 25.



Bild 22. Färdigmonterat hörn.

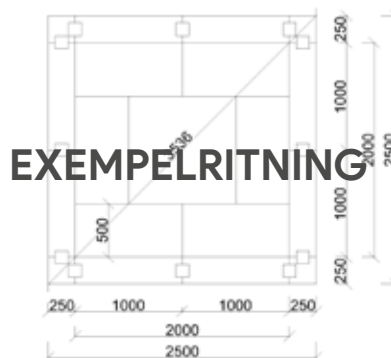


Bild 23. **EXEMPEL** på placering av block. Varje pool får en objektsanpassad ritning.



Bild 24. Resterande vägg- och hörnblock placeras ut efter den objektsanpassade poolritningen.



Bild 25. Se till att de armeringsvinklarna som sticker upp från plattan hamnar så centriskt i urtagen som möjligt.

4. Montering - Sittbänkar

Montering sittbänkar

Nu kan sittbänkarna skummas fast i grunden. Börja med hörnsittbänken och skumma på ytan där sittbänken ska vara, bild 26. Tryck sedan fast sittbänksblocket och håll på plats en kort stund för fixering, bild 27. I vissa fall är inte hörnblock inritat, placera då ett vanligt sittblock enligt din poolritning.

I centrum av urtaget mellan sittblocken ska en expanderbult skruvas ner i betongplattan, bild 28-29. Denna ska sticka upp några centimeter. När pelarna sedan fylls med betong kommer bulten att gjutas in och sittbänken får en mekanisk förankring i betongplattan.

Forsätt därefter skumma fast de resterande sittblocken, bild 30-31.



Bild 26. Börja med att fogsamma fast sittblocket i hörnet.



Bild 27. Montera sittbänken med lätt tryck en stund.



Bild 28. Borra hål för expanderbult i betongplattan.



Bild 29. Slå ner en expanderbult i det förborrade hålet.



Bild 30. Forstått skumma fast de resterande sittblocken.



Bild 31. Sittblocken skummas fast ett i taget.

5. Montering - Bräddavlopp

Det är vanligt att en spapool sticker upp några decimeter ovanför marken. Vi har därför valt ett rostfritt bräddavlopp som inte sticker ut på baksidan och där man tömmer silkorgen inifrån poolen, bild 32. Detta för att det ska bli en snyggare installation samt att vattnet i bräddavloppet inte kyls ner utan ligger isolerat. Vid montering av andra bräddavlopp kan ev några moment uteslutas.

Fördjupat urtag i bräddavloppsblocket

I blocket där bräddavloppet ska sitta ska urtaget i ovankant fördjupas med 300 mm och med en längd på 1000 mm (från pelare till pelare), bild 33. Detta för att armeringen ska ligga under bräddavloppet. Skär spår i sidorna av urtaget och knäck loss cellplasten bit för bit för att få ett djupare urtag. Urtaget ska vara ca 370 mm djupt, bild 34.



Bild 32. I spapool är det en fördel med ett kort bräddavlopp som kan sitta isolerat i spaväggen.



Bild 33. Skär spår i sidorna av urtaget och bryt loss cellplasten så att bräddavloppsblocket får ett djupare urtag.

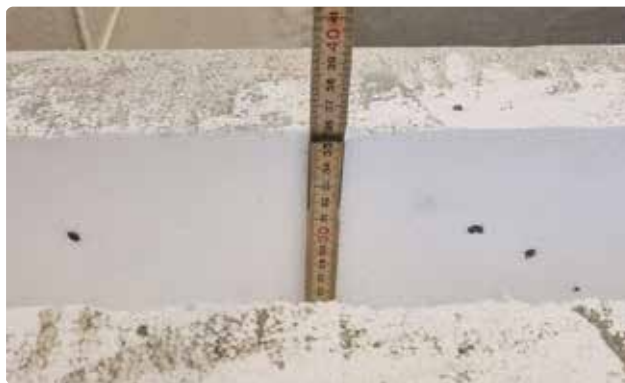


Bild 34. Urtaget ska vara ca 370 mm djupt och gå genom hela blocket (pelare till pelare).

Urtag för bräddavlopp

Bräddavloppet består av en del som ska sitta fast i väggen och en del som är själva silkorgen som kan plockas ut via poolens insida vid tömning av skräp. Mätta med den delen som ska sitta fast i väggen och markera med en penna, bild 35. Skär ur för bräddavlopp både i blockets insida och utsida enligt bilder nedan, bild 36-38. Tänk på att den del som är på blockets utsida ska monteras tillbaka igen efter att bräddavloppet är på plats.



Bild 35. Mätta med bräddavloppshuset för att markera urtag.



Bild 36. Skär ur för bräddavlopp.

5. Montering - Bräddavlopp



Bild 37. Urtaget ska göras både i blockets insida och utsida.



Bild 38. Kontrollera så att bräddavloppet passar i urtaget.

Armering i urtaget

Nu kan armeringsjärnet som ska placeras i det fördjupade urtaget under bräddavloppet läggas ut. Vid rostfria detaljer är det viktigt att armeringen inte kommer för nära det rostfria materialet. Placera ett armeringsjärn på armeringsdistanser i rännan, bild 39-41.



Bild 39. Mät längden på järnet som ska placeras i rännan.



Bild 40. Skär till armeringsjärnet i rätt längd.



Bild 41. Montera armeringsjärnet på distanser i rännan.

5. Montering - Bräddavlopp

Konformad ursparning för bräddavloppet

Vid bräddavloppets urtag på insida pool ska en konformad ursparning som är 50 mm brett och 50 mm djupt skäras ut, bild 42-43. Denna ursparning ska senare fyllas med Adesilex PG1.



Bild 42. Skär ett konformat urtag 50×50 mm.



Bild 43. Ursparningen ska senare tätas med Adesilex PG1.

Urtag för PVC-rör

Eftersom bräddavloppet blir infällt i väggen behöver ett spår göras på baksidan av bräddavloppsblocket. Måtta med ett PVC-rör och markera en ränna som är något större, bild 44. Skär sedan bort denna cellplastremsa, bild 45. Försök att få cellplastremsan så intakt som möjligt då denna sedan placeras tillbaka för att få isolering till röret.



Bild 44. Markera en ränna som är något större än ett PVC-rör.



Bild 45. Skär loss cellplastremsan, försök hålla remsan intakt.

PVC-rör till bräddavloppet

Sätt bräddavloppet tillfälligt på plats och måtta samt kapa rätt längd på PVC-röret, bild 46-47.

Nu kan PVC-röret limmas på plats i bräddavloppet. Röret ska monteras i den öppning som sitter under bräddavloppet. Använd medföljande Cleaner och PVC-lim, bild 48-49. Det är viktigt att alltid tvätta alla PVC-ytor, både utvändigt och invändigt, eftersom cleanern även fungerar som en primer, bild 50. Applicera därefter lim på PVC-rör- och kopplingar och fäst i bräddavloppet, bild 51-52.

Limma även fast 90-graderskopplingen i PVC-rörets nedre del, bild 53.

5. Montering - Bräddavlopp



Bild 46. Markera längd på PVC-rör.



Bild 47. Kapa PVC-röret i rätt längd



Bild 48. Cleaner och PVC-lim följer med kopplingspaketet.



Bild 49. Delar för att limma fast PVC-rör i bräddavloppet.



Bild 50. Rengör alla ytor med Cleaner.



Bild 51. Applicera PVC-lim på PVC-rör- och kopplingar.



Bild 52. Limma fast PVC-röret i bräddavloppet.



Bild 53. Limma fast PVC-kopplingen i PVC-rörets nedre del.

5. Montering - Bräddavlopp

Räkna ut placering bräddavloppet

Hur mycket bräddavloppet sticker in i poolen är viktigt när poolen ska ha ett ytskikt av mosaik eller klinker, bild 54. Hållramen på bräddavloppet ska hamna i linje med färdigkallad pool. Detta gör att hållramen ska sticka in så mycket som puts+tätskikt+fix+klinker/mosaik bygger. Om man exempelvis ska ha en glasmosaik som är 3 mm tjock och putsen bygger 8 mm, tätskiktet 2 mm och fix 2 mm så ska hållramen sticka in $3+8+2+2$ dvs 15 mm. Om man däremot ska ha en klinkerplatta som är 9 mm blir det istället 21 mm. Det är därför viktigt att veta tjockleken på klinkerplatta/glasmosaik innan detta moment. Vid större klinkerplattor får man räkna med ca 4-5 mm fixtjocklek eftersom fix (fästmassa) sätts på både klinkerplatta och vägg vid större plattor.

Skumma fast bräddavloppet

Använd vattenpass, både vågrätt och lodrätt, för att få bräddavloppet rakt, bild 55.

Sätt tillbaka cellplastremsan som tidigare skars bort som en isolering för röret, bild 56. I bakkant kan justeringsbrickor användas för att justera in bräddavloppet. När bräddavloppet är injusterat skummas det fast med fogskum, bild 57. Se till att det inte kommer skum i rännan där det ska gjutas betong i nästa skede. Om det jäst in skum där krönbalken ska gjutas ska detta skäras bort innan gjutning annars kan det försämra konstruktionen. Använd alltid skyddshandskar vid hantering av fogskum.



Bild 54. Mät så att bräddavloppet sticker ut så mycket som puts+tätskikt+fix+klinker/mosaik.



Bild 55. Använd vattenpass för att få bräddavloppet rakt.



Bild 56. Skumma fast cellplastremsan på utsidan av blocket.



Bild 57. Skumma fast bräddavloppet i fram- och bakkant.

6. Montering - Gjutning poolväggar och sittblock

Gjutning betongpelare

Nu kan betongpelarna upp till underkant krönbalk samt pelarna till sittbänken gjutas. Betongen till pelarna handblandas enklast med betongvisp och vanligast är att använda vanlig grovbetong på säck, bild 58. Till en spapool 2x2 m går det åt ca 240 liter betong till väggarna. Det är viktigt att betongen kommer ner ordentligt i urtagen samt täcker hela armeringsjärnet, bild 59. För att säkerställa detta kan en betongvibrator användas, bild 60. Ett annat alternativ är att dra ett armeringsjärn upp och ner i urtaget för att se till att det inte blir några luftbubblor, bild 61.



Bild 58. Betongen till pelarna handblandas med betongvisp.



Bild 59. Pelare till sittbänk och väggar gjuts.



Bild 60. För att se till att betongen kommer ner ordentligt i pelarna kan en betongvibrator användas.



Bild 61. Ett armeringsjärn kan även användas för att arbeta bort eventuella luftbubblor i betongen.

Armering och gjutning av krönbalk

När alla pelarurtag är fyllda med bruk armeras krönbalken med 1 st 12 mm järn. I hörnen monteras ett vinklat armeringsjärn, bild 62. Skarvarna överlappas med 400 mm. Använd medföljande distanser för järnen ska hamna rätt i krönbalken. Armeringen under bräddavloppet är redan på plats, se moment '5. Montering - Bräddavlopp'.

När armeringsjärnen är på plats kan krönbalken gjutas, bild 63-67. Se till att betongen kommer ner ordentligt i fördjupningen under bräddavloppet.

6. Montering - Gjutning poolväggar och sittblock



Bild 62. Montera ett armeringsjärn på armeringsdistanser i krönbalken. Använd de vinklade järnen i hörnen.



Bild 63. Fyll krönbalken med betong.



Bild 64. Se till att betongen kommer ner i hela krönbalken.



Bild 65. Använd murslev eller liknande för att ta bort överflödig betong.



Bild 66. Säkerställ att betongen kommer ner ordentligt under bräddavloppet.



Bild 67. Färdiggjuten krönbalk.

7. Montering - Ursparning inlopp och lampor

Hål för inlopp och lampor

Nu ska även hål för inlopp och lampa/spot göras. Även vid inlopp och lampor ska en ursparning som är 50 mm bred och 50 mm djupt göras runt hålet på poolens insida.

Placera inloppet så att det kommer så mitt emot bräddavloppet som det går. Hålen görs genom att måtta med inlopp och lampa som finns på plats. Hålet in mot poolen ska sedan förstoras (se nedan) så det spelar ingen roll att det inte blir exakt rätt mått. Höjden på inlopp och lampor bestäms av hur mycket av poolen som sticker

upp ur marken och placeras så de hamnar under marknivå. En bra höjd är ca 10 cm ovanför sittytan om denna är under marknivå. En dosborr kan användas för att göra hål för inlopp och spotar, bild 68.



Bild 68. Använd exempelvis en dosborr för att göra hål för inlopp och spotar.

Ursparning för tätning vid inlopp och lampor

Runt alla tillbehör som sitter i poolen ska det tätas med tätningsmassa. Detta görs med en tätmassa som hos Mapei heter Adesilex. I detta skede kan ursparning för Adesilex göras. På samma sätt som för bräddavlopp ska det runt varje lampa och inlopp skäras en konformad ursparning som är 50 mm bred och 50 mm djup, bild 69.

Ursparningen kan sågas med en fogsvans, bild 70. Bilderna nedan visar ett lamphål. Samma mått gäller för ursparning runt inlopp och spotar. Dessa urtag skärs innan putsning av väggar eftersom att man även ska putsa in i ursparningarna.



Bild 69. Mät ut för Adesilex-ursparning som ska vara 50 mm bred och 50 mm djup.



Bild 70. Ursparningen för Adesilex kan sågas med fogsvans.

8. Montering - Putsning insida poolväggar

Putsning av poolväggar

Poolväggarna ska putsas med nät (Mapetherm Net) och bruk (Mapetherm AR1 GG), bild 71, för att skapa ett jämt underlag för tätskiktet samt minska risken för sprickbildning i skarvarna. Väggblocken har en grov förputsad yta som skapar god vidhäftning för bruket.

I ovkant på väggen in mot poolen samt i trappstegens 90-gradiga trappkanter ska vävinklar, bild 72, läggas. Dra först ut bruk under med tandad spackel och tryck dit vinklarna. Gör likadant med nätet. Bygg därefter på med bruk tills 8 mm tjocklek uppnåts. Putsa även in i urtagen runt bräddavlopp, inlopp och lampor.

Kortfattat:

Bered blandningen enligt nedan anvisning. Dra ut bruket med en tandad spackel, bild 73. Tryck i Mapetherm Net (vitt nät) på insidan av väggen samt vävinklar runt hela poolens invändiga ovkant samt trappkanter och arbeta sedan in nätet med bruket, bild 74–75. Dra på ytterligare bruk tills 8 mm tjocklek på bruket uppnåts, bild 76. Putsa även in i ursparningarna för bräddavlopp, inlopp och lampor, bild 77. Putsa endast väggar och trappa (ej golv), bild 78.

Mer detaljerat: Utdrag från Mapeis anvisning för Mapetherm

Beredning av blandningen

Häll över Mapetherm AR1 GG i en behållare med 21–24 viktprocent rent vatten (ca 5,25–6,0 liter vatten per 25 kg pulver) under omrörning. Rör om blandningen, helst med en maskinblandare på låg hastighet för att undvika att luft dras in, tills en slät, krämig och klumpfri massa bildas. Låt blandningen stå i fem minuter och rör lätt om den igen före användning. Blandningen är bearbetningsbar i ungefär tre timmar.

Applicering av produkten

Lägg ett jämnt skikt av Mapetherm AR1 GG på ytan innan Mapetherm Net alkaliresistent glasfibernet bäddas in i bruket. Glasfibernet Mapetherm Net måste pressas ned lite i det färska bruket med en slät spackel och ska överlappa med minst 10 cm i alla skarvar. Efter 12–24 timmar appliceras ett nytt skikt med Mapetherm AR1 GG för att uppnå en kompakt och jämn yta som lämpar sig för ytbehandling. Ytbehandlingen får appliceras först efter att det utjämnande skiktet har stelnat och härdat.



Bild 71. Mapetherm bruk och Mapetherm Net för applicering på väggar och sittbänk.

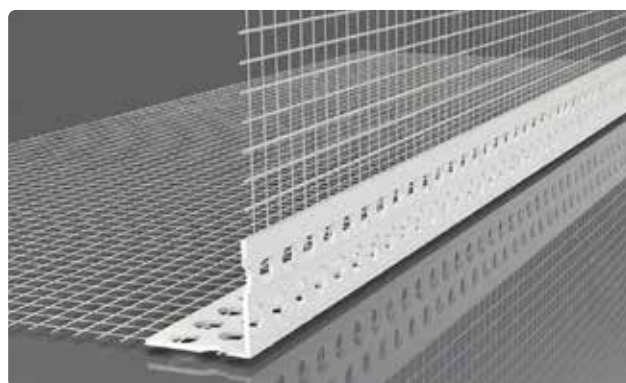


Bild 72. Vävinkel ska placeras i poolens invändiga ovkant samt sittbänkskanter.

8. Montering - Putsning insida poolväggar



Bild 73. Applicera ett jämnt skikt av bruket och dra sedan ut det med tandad spackel.



Bild 74. Bädda in vävinklar och nät i bruket med en slät spackel.



Bild 75. Vävinklar ska placeras vid alla kanter.



Bild 76. Bygg på med bruk så att 8 mm brukjocklek uppnås.



Bild 77. Putsa även in i ursparningarna för tillbehören.



Bild 78. Färdigputsade väggar och sittbänkar. Golv ska ej putsas.

9. Montering - Inlopp och lampor

Montering av inlopp och lampor i vägg

Hur mycket inloppen och lampor sticker in i poolen är viktigt. Hållramen på inlopp och lampor ska hamna i linje med färdigklad pool. Poolen är nu redan putsad så hänsyn till putsen behöver ej tas. Detta gör att hållramen ska sticka in så mycket som tätskikt+fix+mosaik/klinkerplatta bygger. Om man exempelvis ska ha en glasmosaik som är 3 mm tjock, tätskiktet 2 mm och fix (fästmassa) 2 mm så ska hållramen sticka in 3+2+2 dvs 7 mm. Om man däremot ska ha en klinkerplatta som är 9 mm blir det istället 13 mm. Det är därför viktigt att veta tjockleken på glasmosaik/klinkerplatta innan detta moment.

Ett inlopp monteras på ett PVC-rör som anpassas till rätt längd genom vägg eller vägg+sittbänk. Mellan PVC-rör och PE-slang ska en klämringskoppling användas. PVC-röret ska kapas så att klämringskopplingen hamnar utanför poolväggen. I hopmontering av inlopp, PVC-rör och klämringskoppling ser ut enligt bild 79 nedan. Vid alla gängade delar används gängtejp och vid alla släta delar används lim. Ingjutningsröret limmas ihop med PVC-röret i framkant och gängtejp-pas mellan PVC-koppling och klämringskoppling i bakkant.

Även spotar monteras på likadant ingjutningsrör som inloppet, bild 80. För spotar medföljer adaptrar (2 st halvcirkelformade plastdelar) i olika storlekar för att lampan ska passa med ingjutningsröret. Montera den minsta adapttern på spoten enligt bild 81 nedan. Spoten monteras på kabeln enligt bild 82 nedan, se monteringsanvisning för lampan.

Ingjutningsrören för inlopp och spot skummas sedan fast i poolväggen med fogsikum.



Bild 79. Förlängt inlopp för inlopp i plast alt rostfritt.



Bild 80. Ingjutningsrör, spot och rostfri front.



Bild 81. För spoten medföljer olika adaptrar, använd den minsta och montera enligt ovan.



Bild 82. Spoten monteras ihop med kabeln enligt ovan.

10. Montering - Tätning mellan vägg och tillbehör

Ursparningar mellan vägg och tillbehör

Nu är det dags att fylla ursparningarna mellan vägg och tillbehör med Adesilex PG, bild 83.

Kortfattat:

Använd alltid skyddshandskar vid hantering av Adesilex. Håll innehållet från den lilla burken i den stora burken. Fyll den lilla burken med sand. Tillsätt denna sanden i blandningen. Spackla blandningen i ursparningarna. Se till att trycka in blandningen väl så att hela ursparningen fylls. bild 83. Avsluta med ett fint lager av sanden för att få bättre vidhäftning senare, bild 85.

Detta är det viktigaste momentet för att få poolen tät så det är extra viktigt att tätningen görs noggrant. Jobba in Adesilex-massan så att den helt fyller ursparningarna.



Bild 83. Tätningssmassa Adesilex PG1, två komponenter.



Bild 84. Adesilexmassan ska tryckas in i hela ursparningen.



Bild 85. Adesilexmassa runt ett inlopp. Avsluta med ett fint lager sand på ytan in mot pool.

Mer detaljerat: Utdrag ur Mapeis anvisning för Adesilex

Beredning av blandningen

De två komponenterna för Adesilex PG1 eller Adesilex PG2 måste blandas. Håll komponent B (vit) i komponent A (grå) och blanda med långsamtgående omrörare till homogen blandning erhålls (jämngrå). Produkten är fördoserad. För att undvika att Adesilex PG1 och/eller Adesilex PG2 härdar ofullständigt, använd inte delmängder. När det är nödvändigt med delmängder, använd elektronisk precisionsvåg. Blandningsförhållandet är: – 3 viktdelar av komponent A; – 1 viktdel av komponent B.

Applicering av blandningarna

Adesilex PG1 och Adesilex PG2 kan appliceras på betong, sten, tegel och metall med slätspackel eller raka. För att uppnå god vidhäftning rekommenderas att påföra fästmassan på båda ytorna som behöver bindas och låta produkten tränga in väl, särskilt på oregelbundna ytor. När fästmassan har applicerats, lägg ihop de två delarna som skall limmas och håll stadigt fast tills fästmassan har härdat helt. Tillräcklig tjocklek för att uppnå utmärkt vidhäftningsstyrka är cirka 1-2 mm. Omgivningstemperaturen inverkar på de två produkternas härdningstider. Vid +23°C

10. Montering - Tätning mellan vägg och tillbehör

är Adesilex PG1 bearbetningsbar under cirka 35 minuter, medan Adesilex PG2 förblir bearbetningsbar i 50 minuter. Efter dessa tider börjar härdningsprocessen hos produkterna. Adesilex PG1 och Adesilex PG2 måste appliceras inom den brukstid de är användbara. Det är därför ändamålsenligt att planera arbetet inom de tidsgränser som nämnts ovan.

FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER SOM SKA IAKTTAS FÖRE APPLICERING

Vid temperaturer mellan + 10°C och +30°C fungerar materialet normalt, vid temperaturer över + 25°C bör Adesilex PG2 användas. Utsätt inte produkten för direkt solljus och om möjligt utför arbetet på dygnets svalare del för att undvika att produkten härdar allt för snabbt. För snabb härdning påverkar både arbetsbarhet och slutresultat. Om det är låga temperaturer, dock lägst + 5°C, ska Adesilex PG1 användas. Värm underlaget under minst 24 timmar före bindning och använd ett lämpligt isoleringssystem för att undvika frost. Värmeisoleringen ska bibehållas under åtminstone de närmaste 24 timmarna. Förvara produkten i uppvärmt utrymme före användning. Adesilex PG1 2 kg satser (komp. A: 1,5 kg; komp. B: 0,5 kg). 6 kg satser (komp. A: 4,5 kg; komp. B: 1,5 kg). att undvika att Adesilex PG1 och/eller Adesilex PG2 härdar ofullständigt, använd inte delmängder. När det är nödvändigt med delmängder, använd elektronisk precisionsvåg. Blandningsförhållandet är: – 3 viktdelar av komponent A; – 1 viktdel av komponent B.



Bild 86. Ursparning vid bräddavlopp har fyllts med Adesilex.



Bild 87. Ursparning vid inlopp har fyllts med Adesilex.

11. Montering - Applicering av tätskikt

Applicera poolens tätskikt

Tätskiktet som gör att poolen blir tät består av Mapelasticismassa, bild 88, samt nät Mapenet 150, bild 89, och tätband Mapeband Easy (inkl inner- och ytterhörn), bild 90-91.



Bild 88. Mapelasticismassa, två komponenter.



Bild 89. Mapenet 150 ska tryckas in i tätningssmassan.



Bild 90. Tätband för vinklar och ev skarvar, Mapeband Easy.



Bild 91. Tätband finns även för inner- och ytterhörn.

Kortfattat:

Mät ut och skär till rätt längder för tätbanden, bild 92. Tätband ska användas i alla vägg- och golvvinklar, både horisontella och vertikala vinklar. För inner- och ytterhörn finns särskilda hörntätband. Förvattna ytan med en svamp. Fäst sedan alla tätband med Mapelastic bild 93. Dra sedan på första lagret Mapelastic med en 6 mm tandad spackel, bild 94. Lägg i Mapenet 150 (blått nät), bild 95. Nätet ska gå hela vägen in till tillbehörets (bräddavlopp, inlopp, lampor) kant. Det är viktigt att inte spackla igen skruvhålen. Använd sedan den släta delen på spackeln och spackla över nätet. Vänta ca 3 timmar och dra på ett tunt lager till. Totalt ska det vara minst 2 mm Mapelastic. Spackla även tätskikt över ovankanten. Mapelastic med nät ska sättas på både väggar och golv.

Mer detaljerat: Utdrag ur Mapeis anvisning för Mapelastic

Du behöver: Skarp kniv, Kraftig omrörare/visp, 4 mm tandspackel, Slätspackel, Rak murslev, Handskar

Blandning

Häll komponent A i en ren hink eller blandningskärl. Häll i komponent B (flytande latex) under försiktig omrörning. Blanda i 3-4 minuter tills massan är homogen och fri från klumpar. Tillse att pulver från kanter och botten blandas ut. Blanda med låg hastighet för att undvika luftinblandning i massan. Blanda ej Mapelastic för hand.

11. Montering - Applicering av tätskikt

Förvattning

Starkt sugande underlag förvattnas med rent vatten. Vattnet påförs med lämplig borste eller sprutas på med spruta eller slang. Det får inte vara fritt vatten kvar på ytan vid applicering av Mapelastic.

Montering av Mapeband

Tätband skall alltid användas i golv/väggvinklar och eventuella gjutskarvar. Dra ut Mapelastic med lämpligt verktyg tex rak murslev, spackel eller liknande till 1 mm skiktjocklek. Montera därefter tätbandet i den färska massan, tillse att det inte uppstår luftfickor eller ojämnheter i bandet. Det skall vara 100% kontakt till underlaget. Applicera därefter Mapelastic över tätbandet med en skiktjocklek på 1 mm. Tätbandet är nu monterat mitt i membranet. Total skiktjocklek 2 mm.

Applicering av Mapelastic

Dra ut Mapelastic på underlaget med en 4 mm tandad spackel. tät i sig själv. För att pressa ner nätet till mitten av massan, används en slät spackel. Glasfibernet pressas ner i Mapelasticmassan genom att använda den släta sidan på spackeln. Drag över hela glasfibernet så att en heltäckande jämn yta uppnås på membranet. Extra Mapelastic appliceras där full täckning ej uppnåtts. Rekommenderad skiktjocklek är 2 mm. Önskas ytterligare tjocklek läggs Mapelastic i fler skikt. Väntetid mellan skikten är 4-5 timmar.

Mapelastic är klar för beläggning

Det krävs 1 dygn härdning/torktid under stabila och optimala förhållanden (+20°C och RF 50 %) innan beläggning/övertäckning av Mapelastic. Tillse att ytan ej utsätts för direkt vattenbelastning eller låga temperaturer under härdningstiden (ej under +2°C). Blandningsförhållandet är: – 3 viktdelar av komponent A; – 1 viktdel av komponent B.



Bild 92. Mät först ut rätt längder för tätbanden.



Bild 93. Tryck fast alla tätbanden och hörn med Mapelastic.



Bild 94. Dra ut Mapelastic med 6 mm tandad spackel.



Bild 95. Tryck fast Mapenet och spackla över med Mapelastic.

12. Montering - Klinker/mosaik i fästmassa

Klinker alt glasmosaik i fästmassa

När tätskiktet är på plats kan de valda alternativt klinkerplattorna alt glasmosaikerna sättas fast. Klinkerplattor/ mosaik monteras i fästmassan Elastorapid, bild 96.

Kortfattat:

Blanda en dunk och en säck av Elastorapid. Sedan har man 40 min på sig att applicera fixet (om man är ovan kan man blanda hälften för att slippa stress).



Bild 96. Elastorapidmassa, två komponenter.

Dra på 6 mm spackel på ca 1 m² yta, bild 97, så att det

blir full täckning bakom mosaiken, tryck fast mosaikarken/plattorna, bild 98, och tryck till med en större platta. Det är väldigt viktigt att få 100% täckning bakom plattorna. Vid större klinkerplattor ska fästmassan appliceras på både platta och vägg. Fortsätt varva fästmassa och mosaik/plattor. Efter en dag eller längre kan man foga.

Mer detaljerat: Utdrag ur Mapeis anvisning för Elastorapid

Preparering av blandningen

Blanda 25 kg grå eller vit komponent (Acementbaserat pulver) med 6,25 kg komponent B (syntetiskt latexgummi). Det bästa är att använda en mekanisk blandare med låg hastighet för att få en mjuk och homogen pasta och hålla pulvret (komponent A) i latexen (komponent B). Brukstiden är cirka 60-75 minuter vid +20°C, men högre temperaturer kan förkorta denna tid avsevärt. Jämfört med andra snabbhärdande fästmassor innebär emellertid den längre öpentiden för Elastorapid, att platsättning blir lättare även vid varm väderlek.

Applicering av blandningen

Applicering av blandningen för Elastorapid på underlaget med en tandad spackel. Använd en spackel som garanterar att fästmassan sprids väl på plattans baksida. För att uppnå god vidhäftning sprids först ett tunt lager Elastorapid på underlaget med den släta sidan av spackeln och sedan sprids omedelbart ytterligare ett lager till önskad tjocklek med en tandspackel, som är lämplig beroende på plattans typ och storlek.

För mosaikbitar upp till 5x5 cm, används MAPEI spackel nr 4 eller 5 (åtgång 2,5-3 kg/m²). För normala keramiska ytskikt rekommenderas MAPEI spackel nr 5 med rombisk tandning (åtgång 3,5-4 kg/m²). För ojämna golv och ytor och för plattor med räfflad baksida rekommenderas MAPEI spackel nr 6 med rombisk tandning (åtgång 5-6 kg/m²). På mycket ojämna ytor och för stora plattor och plattor med stora räfflor på baksidan rekommenderas MAPEI spackel nr 10 med rätvinklig tandning (åtgång 8 kg/m²) eller en spackel som används för Kerafloor (upp till 1 cm tjocklek).

Vid sättning av keramik eller natursten på utvändiga golv, plattor med laxad eller kullrad baksida, plattor större än 900 cm², golvbeläggningar som ska poleras på plats eller är utsatta för tung belastning eller för simbassänger och vattenbassänger, sprider man fästmassa även på plattans baksida för att säkerställa full kontakt.

12. Montering - Klinker/mosaik i fästmassa

Sättning av plattorna

Plattorna behöver inte vätas innan de sätts. Bara när baksidorna är mycket dammiga är det lämpligt att doppa plattorna i rent vatten. Plattorna skall tryckas ner hårt, när de sätts dit, för att säkerställa god kontakt med fästmassan. Under normala klimatförhållanden är öppentiden för Elastorapid cirka 30 minuter. Under ogynnsamma väderförhållanden (starkt, direkt solljus, vind, hög temperatur och låg relativ luftfuktighet) eller om underlaget är mycket sugande kan öppentiden reduceras till enbart några få minuter. Vätning av underlaget innan fästmassan appliceras hjälper till att öka öppentiden. Kontrollera hela tiden att fästmassan inte bildar ytskinn och att den fortfarande är färsk. Om ytskinn bildas, omfördelas fästmassan med en tandspackel. Vät inte fästmassan om skinn bildas. Istället för att lösa upp ytskinnet kommer en hinna av icke-fästande massa att bildas.



Bild 97. Applicera 6 mm spackel på ca 1 m² åt gången.



Bild 98. Tryck fast mosaiken och säkerställ god kontakt (full täckning) med fästmassan.

13. Montering - Fogning av klinker/mosaik

Foga klinker/mosaik

Efter att klinker/mosaik monterats ska plattorna fogas med epoxyfog Kerapoxy Design, bild 99, för att poolen ska få sitt färdiga ytskikt. En epoxyfog tar upp rörelse bättre och minimerar risken för frostsprängning eftersom den hindrar att vatten kommer in bakom plattorna. Vattnet i poolen kan därför frysa. Tänk på att val av mörk eller ljus nyans på fogen kan ge poolen olika uttryck, bild 100.

Kortfattat:

Använd alltid skyddshandskar vid hantering av Kerapoxy Design. Blanda komponenterna för Kerapoxy Design, bild 101, enligt nedan. En lågvarvig maskinvisp är att föredra för att få bra bindning mellan komponenterna, bild 102. Applicera med bredspackel och skura bort överblivet material med svamp, bild 103-104. Viktigt att rengöra plattorna mellan skarvarna direkt då härdad epoxy är svår att få bort.



Bild 99. Kerapoxy Design, två komponenter.



Bild 100. Val av fognyans ger olika utseende på mosaiken.

Mer detaljerat: Urdrag från Mapeis anvisning för Kerapoxy Design

Blandning av fogmassan

Häll katalysatorn (komponent B) i behållaren för komponent A och blanda väl tills en mjuk pasta bildats. Vi rekommenderar att en lågvarvig maskinvisp används för att säkerställa perfekt bindning, och för att undvika överhettning av blandningen, vilket skulle minska brukstiden. Använd blandningen inom 45 minuter efter tillblandning.

Applicering

Bred ut Kerapoxy Design med en särskild MAPEI-fogspackel, och var noga med att fylla fogarna ända ned i botten. Ta bort överflödigt material genom att dra kanten på samma spackel diagonalt över plattfogarna.

Slutfinish

Plattytorna måste rengöras efter fogningen medan Kerapoxy Design fortfarande är "färsk". Fukta den fogade ytan och emulgera med en Scotch-Brite®-svamp. Var noga med att inte ta bort fogbruk inifrån fogen. Utrustningen kan också rengöras med samma svamp, men mer mättad med vatten. All vätska som blir kvar på ytan kan tas bort med en hård cellulosasvamp. Byt svamp när den sugit upp för mycket harts, och även när de nya fogarna slutputsas. Efter de avslutande arbetena är det mycket viktigt att inga spår av Kerapoxy Design blir kvar på plattytorna. När det en gång härdat, är det mycket besvärligt att ta bort. Skölj därför svampen ofta med rent vatten under rengöringen. På väldigt stora golvytor kan slutarbetena utföras genom att ytan blöts och en roterande polermaskin med enkel skiva med särskilda slipande filtskivor som Scotch-Brite®. Kvarvarande vätska kan svepas av med en gummiraka.

13. Montering - Fogning av klinker/mosaik



Bild 101. Blanda komponent A och B enligt anvisning.



Bild 102. En lågvarvig maskinvisp kan med fördel användas.



Bild 103. Applicera epoxyfog med bredspackel.



Bild 104. Rengör plattorna direkt.

14. Montering - Slutmontering pooldetaljer

Montering av täcklock

Sista steget är att montera täckbrickorna för inlopp, lampor och bräddavlopp, bild 105-106.

För pool med klinker/glasmosaik ska man endast fylla ca 20 cm vatten per dygn samt att vattentemperaturen inte ska understiga +10°C för att undvika temperaturchock. Läs mer under avsnittet '17. Vattenpåfyllnad'. Vattenpåfyllnad ska dock göras efter att all teknik kopplats samman.



Bild 105. Täcklock för rostfritt inlopp.



Bild 106. Färdigmonterat bräddavlopp.

16. Montering - Återfyllnad och trädäck

När betongen i väggarna härdat i minst en vecka (vid kallare temperatur härdat betongen långsammare och då rekommenderas minst två veckor). Återfyll de första 40 cm från underkant grund och upp mot poolväggarna med dränerande material, exempel makadam 8/16. Fyll därefter upp och komprimeras manuellt upp till underkant rördragningar med befintliga massor eller dränerande material. Efter rördragningar görs resterande återfyllnad, bild 109. Återfyllnaden ska inte komprimeras med maskin innan poolen är fylld med vatten.

Ett tips är att, om möjligt, undvika att täcka kopplingar innan poolen är igång. Detta för att det då blir enklare att upptäcka eventuellt läckande kopplingar. Ett alternativ för att hitta eventuella läckor är att provtrycka rören.

Förankring av pool i trädäck eller altan

Trädäck runt poolen är en vanlig lösning som anslutning mellan pool och hus. Poolstommen har en krönbalk i betong där man enkelt kan förankra trädäckskonstruktionen i ovankant, bild 110. En fördel med detta är att det blir färre plintar att gräva ner då man kan utesluta plintarna närmast poolen samtidigt som man undviker sättningar av trädäcket som kan uppstå om man har plintar närmast poolen. En annan fördel är att poolens ovankant styvas upp betydligt.

Vid helt återfyllda pooler krävs inte detta men är en lösning som underlättar vid trädäckets montering. Efter att krönbalken härdat skärs cellplasten ner lika mycket som träregeln är bred. Om en 145x45-regel används skärs cellplasten ner 145 mm.

Fäst träregeln med bult i betongbalken runt hela poolen, bild 111. Bjälkarna till trädäcket kan förankras i denna träregel med balkskor eller på annat sätt så att krönbalken blir uppstyvad, bild 112-113.



Bild 109. Helt återfylld pool.



Bild 110. Trädäcket kan med fördel fästas i poolens krönbalk.



Bild 111. Cellplasten skärs ner och träreglar fästs runt poolen.



Bild 112. Träbjälkarna till trädäcket fästs i träregeln.



Bild 113. Plankorna till trädäcket fästs sedan i de monterade träbjälkarna.

17. Montering - Vattenpåfyllnad

Vattenfyllning samt tömning av pool

En skillnad mellan en linerpool och en pool med glasmosaik eller klinker är att påfyllnaden av vatten ska gå långsammare vid en pool med keramisk beklädnad. Nedan är generella råd som gäller för fyllning och tömning av en pool med glasmosaik/klinkerplattor. En pool med glasmosaik/klinker vinterstängs på samma sätt som en linerpool genom att sänka vattenytan till under bräddavlopp eller under inlopp beroende på om vinterpluggar till inloppen används.



Bild 114. Vattnet ska fyllas på långsamt i poolen.

Principen är att vattentrycket på plattan och trycket bakom plattan i fästmassan skall vara samma. För att uppnå detta finns följande rekommendation:

En enkel tumregel är fyllning/tömning max 20 cm per dygn oavsett djup. En pool med vattennivå på 0,9 m tar då ca 5 dagar att fylla.

För bassänger med max 2 m djup föreslås fyllning/tömning under minst 3 dygn. Vid tömning sänks vattenytan till nivåer motsvarande:

- ca 50 % under första dygnet
- ca 80 % under andra dygnet
- sluttömning under tredje dygnet

Vattentemperaturen skall vid fyllning ej understiga +10°C. Det samma gäller för temperaturen i konstruktionen, strävan ska vara att temperatur i konstruktion och vatten ska vara samma och i intervallet +15-20°C.

Materialpaket

Material till poolgrund



L-element utan ytskikt

L-elementet är av cellplast och har inget ytskikt av betong. Höjden på L-elementet är 200 mm.



Markisolering

100 mm cellplastskivor läggs som markisolering i grunden.



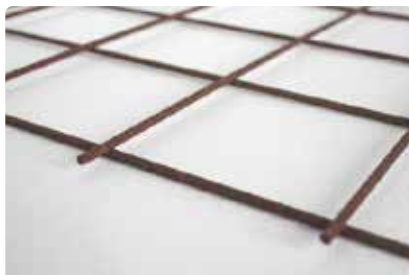
Skarvbleck

Skarvbleck används för att låsa kan-telementen i skarvarna.



Armeringsdistanser 40/50

Armeringsdistanser placeras ovanpå cellplasten för att armeringsnäten ska hamna rätt i betongplattan.



Armeringsnät

Armeringsnät läggs över hela grundens yta enligt grundsektionen.



Armeringsbyglar 1000x500 mm

Färdigbockade armeringsbyglar 16 mm placeras enligt objektsanpassad pool-ritning och gjuts in i betongplattan.



Cellplastklossar

Cellplastklossarna används som stöd för armeringsbyglarna. Armeringsbygelns ska placeras 125 mm in från utsida grund.



Cellplastspik

Cellplastspik används för att hålla cellplastklossar på plats.

Materialpaket

Material till poolväggar och sittbänk



Block till poolvägg

Väggblocken är av cellplast och har ett ytskikt av fiberarmerad betong på ut- och insidan. På sidorna har blocken urtag. Urtagen bildar en form för betongen. Måtten på blocken är höjd 1000 mm, längd 500 alt 1000 mm och bredd 250 mm.



Hörnblock till poolvägg

Hörnblocken är 1000 mm höga och har urtag för pelare på båda sidor. Även hörnblocken är av cellplast och har ett ytskikt av fiberarmerad betong.



Justeringsbrickor

Justeringsbrickor kan användas mellan grund och väggblock för att justera så att väggblocken hamnar jämt i ovankant.



Skarvbleck

Skarvbleck används för att låsa väggblocken i skarvarna.



Krönbalksarmering

Krönbalken armeras med 12 mm armeringsjärn som levereras i 2,4 m längder.



Krönbalksarmering till hörn

I varje hörn av krönbalken läggs 1 styck 12 mm färdigböckad armeringsbygel 1180 x 1180 mm. Armeringsjärnen ska skarvas minst 400 mm.



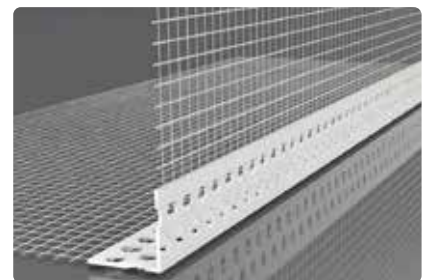
Armeringsdistanser 40/50

För att skapa distans i krönbalken används samma distanser som till grunden.



Sittbänk

Sittbänken består av cellplast och har precis som väggblocken ett ytskikt av fiberarmerad betong. Sittbänken är i höjd 400 mm och har ett sittdjup på 500 mm.



Vävvinklar

Vävvinklar ska monteras i poolväggarnas invändiga ovankant samt i sittbänkskanter.

Materialpaket

Pooltillbehör - Standard

Bräddavlopp, inlopp och belysning är i rostfritt utförande som standard men det går även att få detaljer i plast.



Bräddavlopp

När vattnet går från poolen passerar det genom bräddavloppet där skräp från ytan samlas upp i en silkorg. Bräddavloppet för spapool har en silkorg som töms inifrån poolen.



Inlopp

Vattnet går tillbaka till poolen via inloppsmunstyckena efter att det renats och värmts upp. Inloppen är tillverkade i rostfritt syrafast stål.



Belysning Spot LED

Belysningen levereras som en komplett enhet med tillbehör för enkel installation. Standardlampa är dimbar flerfärgad LED (RGB) som även kan lysa i kallvit och varmvit.



Cirkulationspump

Pumpens uppgift är att driva runt vattnet i poolens cirkulationssystem. Delarna i pumpen är till största del tillverkade i polypropylenplast vilket ger väldigt bra motståndskraft mot de vanligaste kemikalierna för behandling av poolvatten.



Filter Pahlén 350

Filter 350 är tillverkat i glasfiberarmerad polyester och passar till mindre pooler. Vi har valt filterglas som standard istället för sand då detta renar vattnet bättre och behöver inte backspolas eller bytas lika ofta. Till filtret ingår även filterglas och kopplingar.



Elvärmare

En spapool värms enklast upp med en elvärmare som ansluts till befintligt elnät och ger full effekt dygnet runt. Vattnet från poolens cirkulation strömmar genom elvärmaren och värms upp av elvärmarens elpatron.



Slang- och kopplingspaket

Slang- och kopplingspaketet är anpassat efter aktuell poolstorlek.



TILLVAL: ASIN AQUA Net

ASIN AQUA Net är ett doseringssystem som mäter vattenkvalitet och doserar klor och pH efter behov.

Materialpaket

Material för tätskikt



Mapetherm AR1 GG

Putsbruk för putsning av poolväggar och sittbänk.



Mapetherm Net

Glasfibernät för putsning med Mapetherm putsbruk.



Adesilex

Tvåkomponentsblandning för tätning av bräddavlopp, inlopp och lampor.



Mapelastic

Tätningssmassa för tätning av poolens väggar och sittbänk.



Mapenet 150

Nät som spacklas in i tätningssmassan Mapelastic.



Mapeband

Tätband som placeras i poolens ovankant insida pool samt sittbänkskanter.



Mapeband hörn

Tätband i form av inner- och ytterhörn.



Elastrorapid

Fästmassa för att sätta glasmosaik alt klinkerplattor på plats.



Kerapoxy Design

Fogmassa för fogning av plattor.

Poolsarg

En poolsarg ger en tålig kant närmast poolen samt skapar en fin inramning. Poolsarg i natursten finns i flera nyanser och går därför att kombinera med i princip alla varianter av keramiskt ytskikt.

Kantstenarna är utformade för att inte vara halkiga. Färdiga hörn gör den enkel att montera. Kantstenen är 30 mm i tjocklek och 300 mm breda. Kiruna-serien från Scandi-Roc är en natursten som finns i färgerna nedan. Färgerna i bilderna kan skilja sig något från verkligheten. På tjallden.se kan du även se kantsten i granitkeramik från Bricmate. Alla kantstenar går även att få som marksten till terrassen.

Natursten



Kiruna Baltic Light Grey
(Granit)



Kiruna Diamond Grey
(Granit)



Kiruna Mountain Grey
(Granit)



Kiruna Mountain Black
(Basalt)



Kiruna Shadow Grey
(Travertin)



Kiruna Soft Sand
(Granit)



Kiruna Kashmir Cream
(Travertin)



Kiruna Golden Brown
(Travertin)



Kantstenen har färdiga hörn men de raka stenarna kan behöva kapas på plats.

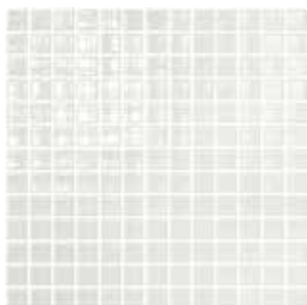


Om spapoolen är upphöjd kan man klä utsidan med samma sten som poolsargen.

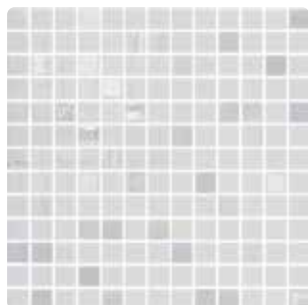
Glasmosaik och Granitkeramik

Nedan visas ett urval av våra glasmosaik från Togama samt granitkeramik från Bricmate, se fler på tjallden.se.
Färgerna i bilderna kan skilja sig något från verkligheten.

Glasmosaik



Blanco (BNCO25Y)



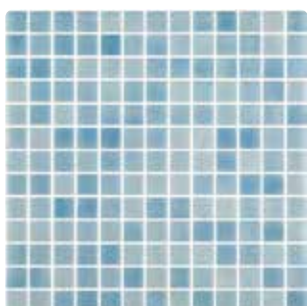
Montreal (MONT25Y)



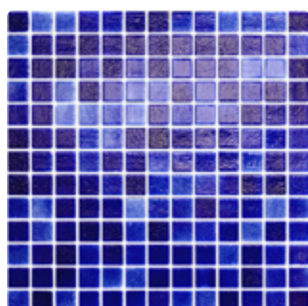
Storm 5x5 Matt (STOR50AY)



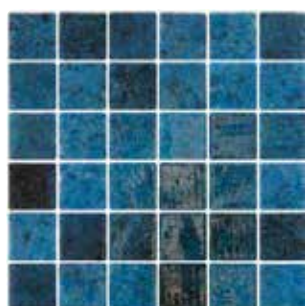
Nero 5x5 Matt (NERO50AY)



Niebla Piscina (NIP125Y)



Niebla Fuerte (NIFU25Y)



Ocean 5x5 (OCEA50Y)



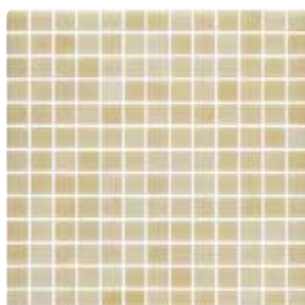
Niebla Tikal 5x5 (NIVT50Y)



Murano (MURA25Y)



Hanoi 5x5 (HANO50Y)



Niebla 214 (O21425Y)



Sand 5x5 Matt (SAND50AY)

Granitkeramik



Norrvange Light Grey



Norrvange Grey



Quartzit Pearl



M Kolmården

