

Flot spejl

- Byg det på 2 dage
- Byg det for bare 4000 kroner
- Ingen besværlig armering
- Ingen fare for børnene

I vandspejlets stillestående overflade gengives lys, have og himlens farver.

bassin

Gør Det Selv



SVÆRHEDSGRAD:

Ikke nogen svær opgave, selv om det sikkert vil være nyt og ukendt land. Lej en god blandemaskine og staven til at vibrere betonen med, det gør arbejdet lettere og bedre.

TIDSFORBRUG:

To dage plus hærdetid

PRIS:

Cirka 4000 kroner

Et bassin med få centimeter vand over en mørk bund skaber et flot spejl i plænen. Og med fiberbeton støber du det let selv.

Spejlbassinet er et af de mest effektfulde elementer i de klassiske haver, som det trækker himlen og lyset ned på jorden, spejler havens træer og blomster og vender alle sine omgivelser på hovedet.

Men anlægning af bassiner har nok også haft ry for at kræve store investeringer og megen vedligeholdelse. Men det behøver slet ikke at være tilfældet.

Nemt at støbe et bassin

Ved at arbejde med fiberbeton og ved at støbe i to omgange kan du selv støbe et flot bassin, om det så er første gang i dit liv, du arbejder med beton.

Fibrene betyder, at du slipper for at indstøbe en gammeldags stålarmering, og ved at støbe i to omgange kan du klare dig med en meget enkel støbeform.

Og der skal så lidt vand til at fylde bassinet, at du slipper nemt om ved vedligeholdelsen:

Er vandet blevet grumset, fejer du det bare ud over kanten og fylder et par spandfulde frisk vand i det flade kar.

Vælg selv dit spejlbillede

Når du placerer bassinet, skal du gøre op med dig selv, hvad du vægter højest.

Er det den enkle spejling af himlen, lægger du bassinet i åbne omgivelser. Ønsker du at udnytte havens egne farver, vil en spændende beplantning nær spejlbassinet virke dobbelt.

Vi har valgt at placere vores bassin midt i græsplænen.

Her skal vi være med på, at vi risikerer at sprede en mængde strå ud over vandfladen, når vi klipper græsset, og de kan være svære at fiske op igen.

Men lægger du dit bassin inde under havens store træer, vil blade, skaller og frugter også forurene vandet – men så er det jo godt, at det nemt skiftes ud.

Spejlbasin af fiberbeton

Ved at bruge fiberbeton og støbe i to omgange gør du det enkelt at støbe det flotte havebassin.

Du kan trygt gå i gang med at støbe det flotte bassin, selv om du ikke har forsøgt dig med den slags før.

Fiberbetonen gør, at det ikke er nødvendigt at lægge en armering af jern ind i betonen.

Den todelte støbning gør, at støbeformen kun består af det mest nødvendige: til det indre et fladt kar med bund og sider, til det ydre blot en ramme, der retter den øverste del af bassinsiderne af.

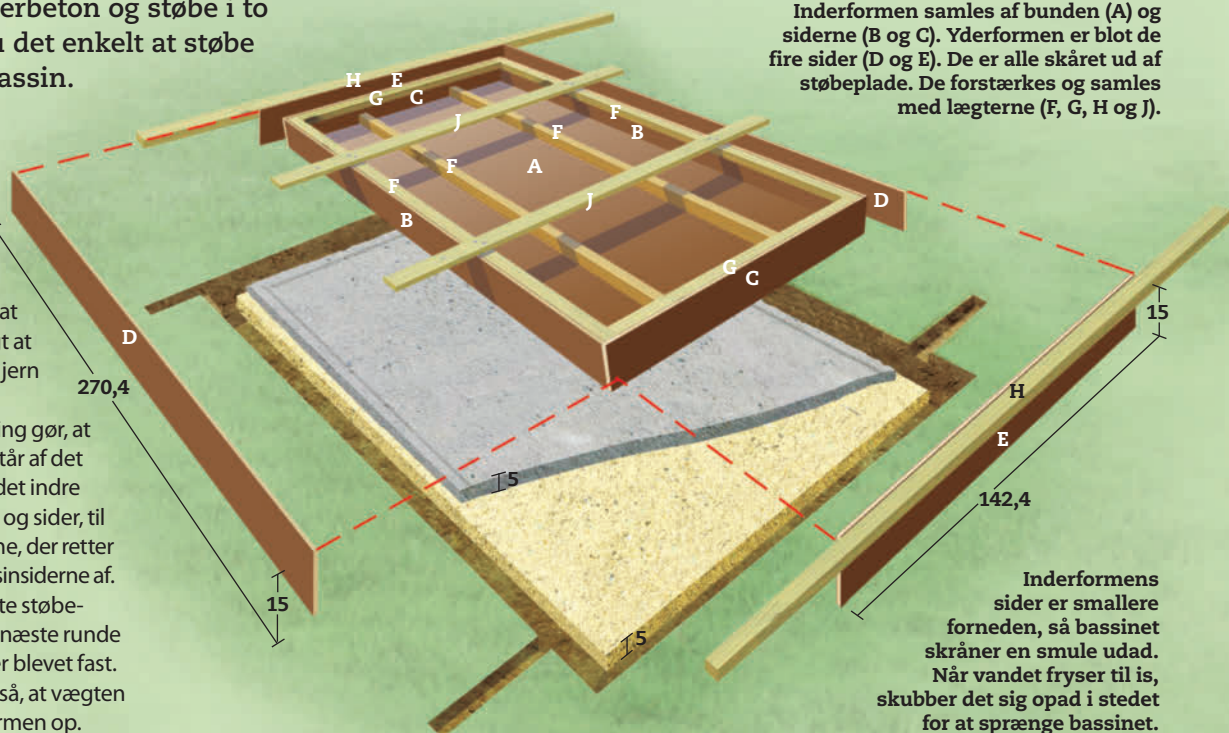
Resten styres i første støberunde af jorden – og i næste runde af den beton, der nu er blevet fast. Derved undgår du også, at vægten af betonen presser formen op.

Først bunden, så siderne

Den første portion våd beton skal kun danne bassinets bund og det allernederste af siderne.

Når den er blevet fast, danner den bund for den anden portion beton. Du kan nu fylde kanterne op, uden at vægten af betonen presser formen op, og uden at betonen flyder ud af formen.

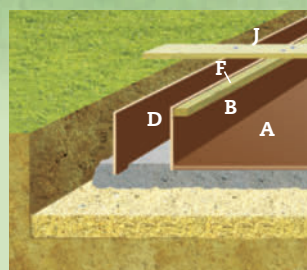
Inderformen samles af bunden (A) og siderne (B og C). Yderformen er blot de fire sider (D og E). De er alle skåret ud af støbeplade. De forstærkes og samles med lægterne (F, G, H og J).



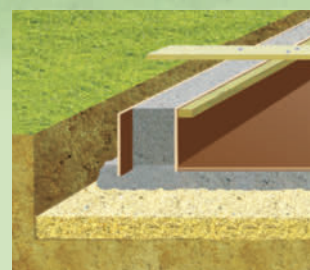
Inderformens sider er mindre fornedet, så bassinet skræner en smule udad. Når vandet fryser til is, skubber det sig opad i stedet for at sprænge bassinet.



1 Den første portion beton hældes i udgravningen og spredes jævnt ud over sandet.



2 Formen trykkes omhyggeligt ned i den flydende beton, der får 3-24 timer til at blive fast.



3 Den anden portion hældes ned mellem de to rammer og glattes på oversiden.

TIPS

Ved at koble bassinet til en regntønde kan du nærmest skifte vandet så ofte, du får lyst. I tørre perioder fordamper vandet hurtigt, og det er rart at have minimeret udgifterne.



SIKKERHED



Våd mørtel og beton ætser, så husk tætte handsker. Du bør ikke af at røre ved mørtel eller få et enkelt stænk i øjet, men øjet skal skylles grundigt, og huden tørrer ud og sprækker, hvis du ikke begrænser kontakten. Langvarig kontakt, også gennem tøj, kan give alvorlige ætsninger.

DET HAR VI BRUGT

Materialer

12 mm støbeplade
(skæres af to plader a 125 x 250 cm):

Inderformen:

- 1 bund (A), 248 x 117,6 cm
- 2 langsider (B) a 250/248* x 15 cm
- 2 kortsider (C) a 122/120* x 15 cm
- *) Alle siderne i inderformen skæres skråt af i enderne, så underkanten er 2 cm kortere end overkanten.

Yderformen:

- 2 langsider (D) a 270,4 x 15 cm
- 2 kortsider (E) a 142,4 x 15 cm

38 x 73 mm taglægter:

- 4 afstivninger (F) a 240 cm til inderformens langsider og bund
- 2 afstivninger (G) a 110 cm til inderformens kortsider
- 2 afstivninger (H) a 240 cm til yderformens kortsider

- 2 tværstivere (J) a 200 cm til at forbinde inderformen og yderformen

Desuden:

- Fiberbeton, 20 sække a 25 kg
- 0,3 m³ 0-4 mm sand
- Skruer, 5 x 60 mm (8 stk.)
- Skruer, 5 x 50 mm (ca. 50 stk.)
- Sort betonmaling

Specialværktøj

- Blandemaskine (lejes)
- Stavvibrator (lejes)

Vi graver hullet ud og lægger sand i bunden

Når du har besluttet dig for, hvor dit bassin skal ligge, mærker du hullet op og graver det ud til omkring 25 centimeters dybde, hvis du ønsker oversiden af bassinet helt nede i niveau med jorden.

Hullet graves rimelig præcist ud, så siderne af formen kan stives af med jorden, når første støbning er på plads. Yderformen måler 142,4 x 172,8 cm.



1 Placeringen af bassinet markeres med pæle og snor. Det er smart at sætte to pæle i hvert hjørne, lidt uden for det planlagte hul, så du ikke graver helt inde ved pælene, men bare op til snorene.



2 Ved at måle diagonalerne tjekker du, at siderne står i ret vinkel med hinanden. De to diagonaler skal være lige lange – er siderne parvis også lige lange, er de også i vinkel.



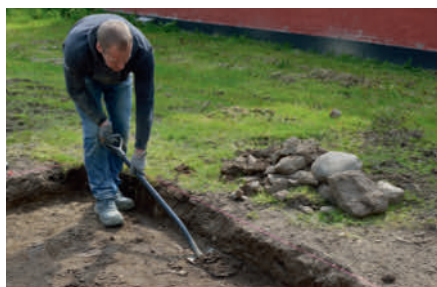
3 Den ønskede højde på det færdige bassin markeres på pælene med en tusch, og snorene placeres det rette sted.



4 Hullet graves ud. Vi regner med at have 5 cm sand i bunden, derpå 5 cm beton og endelig 15 cm høje sider, så vi graver 25 cm ned under den planlagte højde på det færdige bassin.



5 Kanterne graves så præcist af som muligt. Yderformens sider skal kunne glide ned uden at skrabes for megen jord med, men du skal også kunne støtte dem ved at fylde jord ned på ydersiden af dem.



6 Bunden rettes også af så præcist som muligt. Du retter jo af i sand til sidst. Vær omhyggelig med at få gravet rent af i kanter og hjørner.



7 Vi fylder omkring 5 cm sand i bunden. Hvis din jord er meget sandet og nem at arbejde med, kan du rette den af uden at tilføje sand.



8 Sandet planeres, så det er helt jævnt og vandret. Laget bankes med bagsiden af en skovl, så det er ordentligt komprimeret og kan bære betonen.



Man kan købe fibre til beton løse som her, men vi køber en færdig blanding.

Bittesmå fibre erstatter armeringsstålet

Få millimeter lange fibre gør, at det store bassin ikke knækker.

Ren beton er hårdt, men knækker nemt. Derfor forstærker man ofte med stål, der ikke er nær så hårdt, men til gengæld sejt. Kombinationen giver en fælles stor styrke.

Men stålet skal ligge godt beskyttet inde i betonen for ikke at ruste, og det er ikke helt ligetil, slet ikke i et havebassin. Derfor er det

rigtig smart, at vi kan bruge en helt anden form for armering, nemlig fibre.

Selv om fibrene er få millimeter lange, er deres funktion præcis som ved kraftige stænger og net af stål. De tilføjer betonen den nødvendige sejhed.

Vi bruger en færdigblandet fiberbeton, som kun tilsættes vand. Den er dyrere end ren beton, men til gengæld kan vi nøjes med en bund, der er bare 5 cm tyk.

Inderformen samles som et stort kar

Alle de dele af formen, der er i kontakt med den våde beton, skæres ud af to støbeplader.

Siderne i det kar, der danner inderformen, skæres med skrå ender, så de står lidt på skrå. Når bassinets vægge skræner udad, er risikoen for frostskeer små – fryser vandet om vinteren, løfter det sig op af bassinet.



MATERIALER

Brug kun gode støbeplader, ikke tilfældige spånplader eller andet. Støbepladernes glatte flader giver et flot bassin og slipper bassinet uden problemer.



VÆRKTØJ

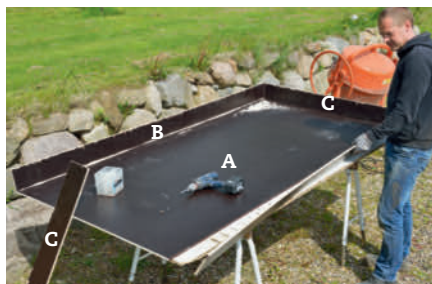
Lej en stavvibrator, det vil du ikke fortryde. Den vibrerende stang gør betonen flydende, så den når til alle hjørner og presser alle bobler ud. Fiberbeton kan være ret træg i det, og vibratoren vil derfor være en stor hjælp.



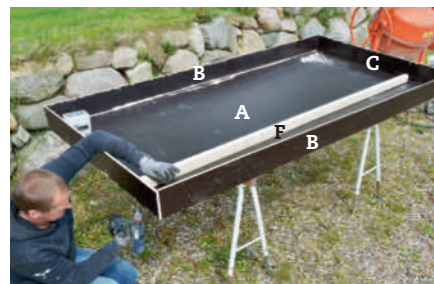
1 Pladedelene mærkes op på støbepladen. De lange sider (D) på yderformen kan du ikke skære i et enkelt stykke, så de samles bare af to korte stykker.



2 Delene skæres ud med rundsav. Du kan lette styringen ved at spænde et bræt fast, som saven kan støtte mod, eller bruge en dyksav med styreskinne.



3 Inderformen samles med 5 x 50 mm skruer, så siderne (B og C) ligger rundt om bunden (A). Langsiderne (B) ligger inden for kortsiderne (C).

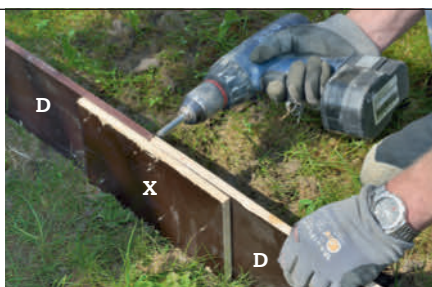


4 Vi stiver formen af med lægter. Til de lange sider (B) og bunden (A) bruger vi standardlængden 240 cm (F), kortsiderne (C) støttes med lidt kortere lægter (G). De behøver ikke at passe præcist.

Den udvendige ramme sættes på inderformen

Yderformen er helt enkel: Den består kun af de fire sider, for bunden af yderformen er jorden – og i anden støberunde den beton, der nu er blevet fast og har lukket tæt mellem de to forme.

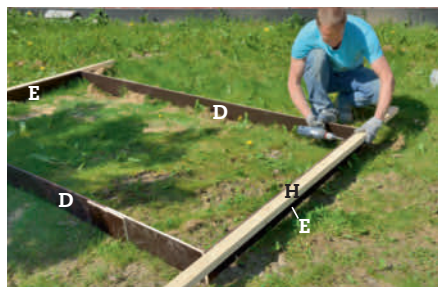
De to forme kan derfor samles, inden de trykkes ned i den bløde beton. Det gør vi med et par lægter, der sidder på tværs af langsiderne.



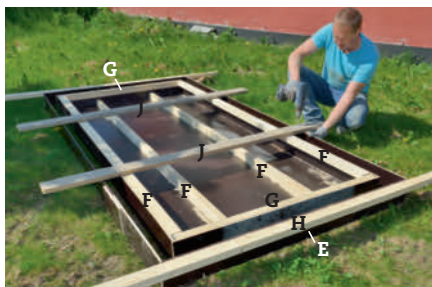
1 Yderformens langsider (D) samler vi af to kortere stykker, da de er længere end vores støbeplader. Det sker meget enkelt op ad et stykke plade eller lægte (X), der placeres på langsidernes yderside.



2 Så samles yderformen. Også her sætter vi de korte sider (E) uden på de lange sider (D). Yderformen skal ikke stå skråt som inderformen, men er bare helt enkel og i vinkel. Brug 5 x 50 mm skruer.



3 Yderformens korte sider (E) afstives med lægter (H). Lægterne skal rage rigeligt ud over formen, så du senere har noget at rette formens højde til med.



4 Inderformen placeres i yderformen, og de to dele låses fast med to lægter (J), der også rager rigeligt ud over siden. Her bruger du de lidt længere skruer.



5 Tjek afstanden mellem inderform og yderform mange steder, og ret om nødvendigt til med stumper af lægter. På bassinet her skal afstanden være 9 cm.

Første portion beton hældes i hullet

Nu er udgravningen færdig, og formen er klar – det er tid at gå i gang med at støbe.

Vi har valgt at bruge tørbeton, der er forberedt med fibre og andre dele, der gør, at vi kan støbe et solidt bassin med en bare 5 cm tyk bund. Du kan nok spare lidt ved selv at finde ingredienserne, men det er svært at gøre det lige så godt.

Der skal blandes mange sække, og vi lejer en blandemaskine til arbejdet.



1 Fiberbetonen blandes op med vand efter instruktionen på sækkene. Vær omhyggelig med at overholde blandetiden, fibrene skal arbejdes grundigt sammen med sandet og bindemidlet.



2 Betonen hældes ned i hullet. Placer blandemaskinen, så du kan hælde betonen direkte i hullet – det sparer meget tid og mange ture med trillebøren.



Så er der gang i det rigtig sjove. Gravearbejdet er klar, støbeformen ligger klar, nu er det tid at lege entreprenør i sin egen have.



3 Den bløde beton spredes ud med en asfaltrager – eller til nød med en skovl, men det er ikke nær så nemt.



4 Fortsæt, til du har et mindst 5 cm tykt lag beton. Ved at støde og skrabre med asfaltrageren kan du gøre betonen lidt mere smidig, mens du breder den ud.



5 En stavvibrator er en stor hjælp, når du skal have betonen til at flyde helt jævnt ud. Svingningerne fra staven gør betonen smidig, så den glider jævnt ud.

Formene trykkes ned i den våde beton

Når der ligger et 5 cm tykt lag beton, skal vi trykke støbeformen ned i det. Ikke ret dybt – vi skal kun have bunden rettet helt plant af og lukket tæt ud til yderformen.

Så skal det hele stå nogle timer eller til dagen efter, så betonen netop bliver fast, og der kan støbes videre, uden at formen bliver presset op. Hærder betonen helt af, binder de to lag beton ikke tæt sammen.



TIPS

Skift bare vandet, når det bliver grumset. Det lave vand i bassinet bliver hurtigt varmt og vil derfor nemt få lidt algevækst. Hvis vandet bliver for grumset, fejer man det blot ud over kanten med en stiv kost og fylder bassinet med rent vand igen. Man kan også tilføje en slat klorin for at rense vandet.



1 Vi kontrollerer, at oversiden af betonen er vandret. Jo mere præcist betonen ligger nu, jo lettere er det at få formen på plads – og det betyder sig virkelig at være omhyggelig, før formen anbringes.



2 Formen placeres nu oven på den udstøbte beton. Tryk formen ned i betonen, så den kommer i den ønskede højde og der er beton i bunden af alle sider. Lad formen hvile på de udragende lægter.



3 Betonen og formen vibreres, så den luft, der måtte stå oppe under bundpladen, presses ud. Igen vil en stavvibrator være en stor hjælp. Har du ikke sådan en, kan du vibrere formen med en slagboremaskine.



4 Ret formen til, så den ligger helt vandret. Tjek både i tværretning og længderetning. Når alt er i orden, lader du det stå nogle timer eller til dagen efter, så betonen er fast, og du kan støbe igen.

Næste portion beton fyldes i kanterne

Det er vigtigt, at du ikke venter for længe, før du følger op med anden støberunde, hvor siderne fyldes op.

Den første runde beton skal være fast, men venter du flere dage, kan der opstå støbeskel, og så risikerer du, at bassinet bliver utæt og med tiden får frostskafer.

Du fylder helt op mellem formenes sider, og lidt til, så du kan rette betonens overflade plant af i højde med formene.



1 Siderne fyldes op med beton. Nu kan du ikke hælde direkte fra blandemaskinen, men må i gang med spanden for at ramme den smalle åbning.



2 Den friske beton vibreres grundigt hele vejen rundt, så den slutter tæt ind til betonen fra den første støberunde og pakker tæt uden bobler.



3 Overkanten rettes af mellem de to forme. Der løber lidt ved siden af, men hæld det kun tilbage i formen, hvis det ikke er blevet snavset af planterester.



4 Fyld efter med ekstra beton, hvor der mangler – der må hellere være for meget end for lidt. Ret af igen, og lad så betonen stå og blive lidt fast.



5 Efter en times tid kan du pudse overkanten helt plan og lækker med et pudsebræt – den kommer du til at se, når bassinet ligger færdigt.

Det hærdede bassin males og fyldes op

Nu skal betonen have tid til at hærde godt, en uges tid eller så. Så er den så stærk, at du kan fjerne din støbeform uden risiko for at skade betonen.

Når betonen har haft nogle dage at tørre i, maler du bunden. Lader du den stå rå, får du et bassin med fint spil fra himlens lys, men ikke nær samme spejleffekt. Den sorte maling skal tåle at blive fejet med en stiv kost.



1 Efter en lille uge fjerner vi formen.

Selv om betonen er stærk og hård, passer vi på og skiller formen ad i mindre dele, før vi løsner dem og tager dem væk.



2 Bassinet fejes rent og skal nu tørre nogle dage, afhængigt af vejret. Bliver du utålmodig, kan du dække det over.



3 Bunden males med sort betonmaling eller sokkeltjære, når betonen er tør. Vi maler siderne op til kanten. Mal eventuelt en gang ekstra – og så er bassinet klart.



Du kan lægge nogle trædefliser i bassinet for at bryde fladen, men her har vi givet spejlet ro i en enkel, ubrudt flade.