

Bunnsolid underlag – på støpte vanger

Tresvillene forbinder de støpte vangene og terrassegulvet.

Blandingsforhold og armering

Når du blander betong til fundamenter, er det noen viktige ting du må huske på – enten det er snakk om punktfundamenter, en ringmur eller et fundament som står direkte på fjell, som i dette tilfellet. Blandingsforholdet er selvsagt avgjørende for en god støping, og i dette tilfellet består blandingen av støpesand og sement i blandingsforholdet 4:1, noe som gir en hard og slitesterk betong.

En annen ting å huske på er armeringen. Spesielt på et fundament som dette, som er langt og smalt.

Hensikten med armeringen er å forhindre at betongen sprekker. Hvis betongen sprekker, kan vann trenge inn, og senere frost vil få vannet til å utvide seg, slik at betongen sprekker ytterligere.

Armeringen kan lages ganske enkelt og billig med kamstålstenger eller armeringsnett hvis det er til litt større støpejobber.

Forskaling og oppretting

Det er en god idé å begynne med å støpe den midtre og de to ytre vangene.

Ved å ha tre faste punkter som kan brukes som utgangspunkt for resten av vangene, kan du enkelt og raskt gjøre både støping og avretting i én omgang.

Forskalingen består her av 48 x 98 mm konstruksjonsvirke. Det er viktig at forskalingen er solid, slik at den ikke gir etter når du fyller den med den tunge betongen.



Gjør Det Selv



VANSKELIGHETSGRAD

Enkel fremgangsmåte, som ikke krever stor byggeerfaring.

LETT

VANSKELIG



TIDSFORBRUK

Cirka to effektive dager, pluss tørketid for betongen.



PRIS

Cirka 700 kroner per m².

Hvis du trenger å bygge et skikkelig fundament til en utebod eller terrasse, men grunnen er steinhard, kan gode råd være dyre. **Her er en løsning som er enkel, billig og bunnsolid.** Vi viser deg hvordan du gjør det fra start til slutt.

På denne steinete tomten skal det etter hvert settes opp et tak over en uteplass. Men det er ikke den store utfordringen i dette tilfellet. I stedet er det noe grunnleggende som krever oppmerksomhet: fundamentet.

Hadde det vært en tomt man kunne grave seg ned i, ville det vært nærliggende å grave ned en rekke punktfundamenter, legge noen solide dragere mellom dem og deretter fortsette med et bjelkelag.

Dette er ikke mulig her, og for å ta hensyn til det ujevne, steinete terrenget støpes det vanger på stedet.

Det betyr at det for hver 60 cm støpes et langt betongfundament som bærer terrassen og det senere taket uten problemer.

Ved å lage en god og stabil forskaling til vangene, er justeringen faktisk ferdig så snart betongen er ferdig støpt. □



1

Her skal det være ni støpte vanger ved siden av hverandre. Ved å lage de to ytterste og den midterste først, er det enklere å lage forskalingen til de mellomliggende vangene.



2

Når forskalingen er laget til de tre første vangene, er det bare å fylle i betong. Bank på siden av forskalingen med en hammer, slik at betongen faller ordentlig sammen.



3

La vangene herde et døgn før du fjerner forskalingen. Slå den ren for betongrester, og gjenbruk forskalingen til de neste vangene.

Vanger og gjengestenger

Tresvillene som skal monteres opp på betongvangene må festes godt. Dette gjøres ved å stikke 8 mm gjengestenger ned i den våte betongen.

For å hindre at gjengestangen trekker seg opp når svillen skrus fast, kan du montere en mutter i enden eller bøye enden av gjengestangen som går ned i den våte betongen.

Forskalingen for de siste vangerne er rask å lage, fordi de tre ferdigstøpte vangerne danner et underlag for de tverrgående bordene som forskalingen skrus fast til og rettes opp etter.



Plasser gjengestenger i de støpte vangerne, slik at bunnsvillene kan boltes fast etterpå. Her brukes det 8 mm galvaniserte gjengestenger.



Legg en bjelke på tvers av de forstøpte vangerne i begge ender og på midten. Deretter kan du skru fast forskalingen til de andre vangerne i bjelken slik at de kommer i samme høyde.



Når forskalingen er ferdig, er det bare å støpe. Skrap betongen ren slik at den flukter overkanten av forskalingen. Husk å vibrere betongen godt ved å slå på siden av forskalingen med en hammer.

Forskaling og betong

Forskaling brukes til å skape former for betongkonstruksjoner som vegger, søyler, bjelker og fundamenter. Den må være ganske sterk for å tåle vekten av våt betong. Derfor er det viktig at den er laget av solide materialer og eventuelt avstivet med skråstivere, bjelker eller skruer. Når forskalingen er klar, kan den våte betongen helles i formen, og det er viktig at betongen komprimeres med hammerslag eller lignende for å fjerne luftbobler og hulrom som kan svekke betongen.

Etter støpingen skal betongen herde, og avhengig av blandingsforhold og vær kan det ta opptil en måned før betongen er helt herdet. Du kan imidlertid fortsette arbeidet når betongen er overflatetørr etter 24 timer. Hvis det er veldig varmt, må herdeprosessen utsettes for å hindre at betongen sprekker. Dette gjøres ved å dekke det støpte området med plast for å hindre at vannet fordampes for raskt.



Avstiv forskalingen med små lister slik at den ikke sklir ut eller buer seg når du fyller betong i den.

Sviller og gulvbord

Betongen må herde i en dag eller to, avhengig av temperaturen, før du kan gå videre. Neste trinn er å montere bunnsvillene, noe som går ganske raskt fordi underlaget allerede er avrettet.

Mellom betongen og svillene legger du murpapp for å hindre at fukt trenger inn i treverket. Deretter markerer og borer du hull til gjengestengene før du til slutt bolter dem fast.

Forsenk mutterne og kapp gjengestengene, slik at de ikke kommer i konflikt med terrassebordene oppå.



La betongen herde et par døgn før du går videre. Fjern eventuelle ujevnheter på toppen av betongen og legg deretter ut murpappen.



Bunnsvillene av tre skal legges på slik at terrassebordene kan skrus fast. Forbor til alle gjengestengene og monter alle svillene. Nå kan du også gjøre en siste justering, hvis det er nødvendig.



Avstanden mellom bordene er cirka 5 mm. Det er en god idé å begynne med å montere hvert femte bord, og deretter legge bordene mellom med jevn avstand.

MATERIALER

Til 22 m² terrasse med ni støpte vanger:

- 36 meter 48 x 98 mm til forskaling
- 6 poser sement à 25 kg
- Ca. 500 kg støpesand
- Ca. 3,2 meter gjengestenger på 8 mm
- 36 muttere på 8 mm til gjengestengene
- 35 stk. 28 x 120 mm terrassebord à 5,4 meter
- Ca. 600 4,2 x 55 mm terrasseskruer
- Ca. 40 stk. 10 mm armeringsstål à 2,5 meter
- Ca. 40 meter murpapp à 11 cm



La bordene stikke utover endene, og kapp dem til slutt. Det gjøres enklest og penest med dykksag og føringsskinne.