

Gör Det Själv



SVÅRIGHETSGRAD:

När du lägger en grund på detta sätt krävs det att du använder större maskiner. Då blir det tunga arbetet betydligt lättare.

TIDSÅTGÅNG:

4–5 arbetsdagar med långa pauser för härdning, vilket betyder att arbetet minst tar 7–8 dagar.

PRISBILD:

Cirka 15 000 kronor
+ maskinhyra

SNABB GRUND till garage och bod



Fundablocken är på plats och nu ska det gjutas en plan och vågrät sockel att bygga vidare på.

Minigrävaren är hyrd. Containern är också på plats. Allt är uppmärkt. Så nu sätter vi i gång. 21 meter schakt på 4 timmar. Grävt av en man. Utan att få ont i ryggen. Här visar vi hur du på snabbast möjliga sätt anlägger en grund till en ouppvärmad byggnad.

Om du aldrig har arbetat med en grävmaskin så lär du dig det mycket snabbt. Funktionerna är logiska, så efter några få grävförsök går det lätt att ta bort jorden. Under alla omständigheter går det snabbare än att gräva med en spade.

Du behöver också en container om du inte råkar behöva 8 kubikmeter jord någon annanstans i trädgården. Så mycket jord grävde vi nämligen bort i vårt projekt. Hyr eventuellt också en motordriven "skottkärra" om containern inte kan stå i närheten av arbetsplatsen.

För ouppvärmade byggnader som t.ex. bodar och garage måste grunden grävas ner till frostfritt djup, eftersom frosten kan tränga längre ner när det inte finns ett gjutet golv eller när grunden inte är isolerad. Vad som är frostfritt djup beror på var du bor i landet. I norra Sverige går frosten betydligt längre ner än i södra delen av landet. Markförhållandena spe-

lar också en viss roll. Byggnadskontoret i din kommun kan upplysa om det frostfria djupet i den trakt där du bor.

Med minigrävaren spelar det inte så stor roll hur djupt du måste gräva. Vi har grävt ett 120 cm djupt schakt.

Ta ett jordprov

Det är mycket viktigt att du gjuter på ett stabilt underlag. På en del platser finns det inget sådant underlag även om du gräver ner till 120 cm djup.

Om du inte känner till markförhållandena på din tomt väl kan du låta göra en markundersökning. En sådan kan utföras av en geotekniker som kan beräkna hur djupt det stabila markskiktet ligger.

En undersökning av det här slaget är tämligen kostsam, men är väl värd pengarna.

Om det stabila underlaget ligger mycket djupt, kan du i stället bygga upp ett stabilt bärlager av grus.

Mät upp och schakta



1 Innan du gräver mäter du upp och drar snören som binds fast på pålar. Här ska längd och riktning anpassas till ett existerande hus, så höjden avsätts med ett avvagningsinstrument, men du kan klara dig med måttband och slangvattenpass.



2 Schakta med minigrävaren. Containern bör placeras så att du kan lasta direkt. Om minigrävaren inte kan nå containern är det lättast och snabbast att använda en motordriven "skottkärra" som rymmer nästan en halv kubikmeter.

VIKTIGT



Här måst det gå undan. Den första raden fundablock ska på plats medan betongen är våt. Om betongen levereras färdigblandad, har du bara ett par timmar på dig att få blocken på plats. Därför är det en fördel att vara två om jobbet.



VERKTYG

En minigrävare och en motordriven "skottkärra" kan hyras för cirka 2 000 kronor per dag. På en dag hinner du lätt gräva till 40–50 meter grund.

Betongen i botten av schaktet skall också ner under armeringsjärnen. Därför läggs järnen på stenar, plattbitar eller anna betong så att de överallt ligger ovanför botten.

Gjut grunden



1 All lös jord ska tas bort ur schakten. När den är borta klossas armeringsjärnen upp så att det överallt finns plats för minst 3 cm betong under järnen.



2 Armeringsjärnen ska böjas i hörnen så att alla delarna av grundgjutningen håller ihop.



3 Betongen ska läggas ut direkt på plats med betongspruta. Schaktet fylls hela vägen runt ända upp till markytan. Stampa till betongen med en brädbit så att alla ev. luftbubblor försvinner. Det bästa är att använda en betongvibrator.



4 I den våta betongen sätter du nu fundablocken. Se till att de står i lod och följer snörena. Höjden justeras senare – här gäller det bara att det finns plats för ett andra skift fundablock och mellan 2 och 10 cm betong.



För att få stenarna på plats kan du banka ner dem med skaftet på släggan.

5 Här har vi planerat att gjuta ovanpå fundablocken. Därför ägnade vi inte tid åt att kolla att ovankanten låg i våg. Raden av block ska vara rak och varje block ska stå lodrätt. Denna metod är enklare när det måste gå fort.



6 Inriktning och lod kontrolleras med vattenpass och de uppspända snörena. Om du bygger upp till i nivå med en existerande grund ska du komma ihåg att dra in blocken 10 mm, så att det finns plats för puts.



7 Nästa dag sätts det andra skiftet block. Sätt dem i förband. Lagg två armeringsjärn mitt i blocken och spänn fast en bräda på var sida på den slutliga höjden. Sätt den ena brädan längs snöret, den andra efter vattenpass. Fixera med tvingar.



8 Nu är du klar att fylla i resten av betongen. Vanligen går det nu åt en mindre mängd betong än i bottenlagret, så du kan själv blanda den i en cementblandare. Packa betongen med en brädbit eller en vibrator för att få bort ev. luftbubblor.



9 Ovansidan jämnas ut med en bräda. Innan du drar brädan över formen tas tvingarna bort på den delen. Sedan sätter du dit tvingarna igen innan du tar bort följande tvingar och drar brädan över den delen av grundmuren.



Putsen påförs i tre omgångar. Det första lagret stryker du på med en kalkborste. Det gör att de efterföljande lagren fäster bättre på fundablocken.

DETTA HAR VI ANVÄNT

Material

Till 21 meter grund:

- 9 kubikmeter betong
- Fundablock
- 12 mm armeringsjärn, 100 meter
- 12 säckar cementputs
- 10 säckar cement à 40 kilo
- 1 kubikmeter gjutgrus

Dessutom:

- Snören och pålar

Specialverktyg

- Minigrävare
- Container
- Skottkärra, ev motordriven

BESTÄMMELSER

§

Carport, garage och större bodar får du inte bygga utan att ha tillstånd av kommunen. Små bodar – s.k. friggebodar – får du bygga utan bygglov. I de flesta övriga fall måste du ha bygglov. Kontakta kommunen för besked.

Putsa sockeln



1 Nästa dag tas brädorna bort och efter en vecka, beroende på väder och vind, kan du mura ovanpå. Som du ser har höjdvariationerna utjämnats genom att tjockleken på betonglagret varierats. Det döljs senare under ett lager puts.



2 Blanda putsen med en omrörare på en kraftig bormaskin.

Vi använder färdigblandad cementputs 0–2 mm. Vid större mängder kan man blanda bruk av 3 delar sand och 1 del cement. Då används en tvångsblandare.



3 Normalt putsas inte sockeln förrän väggen är uppbyggd, men vi gör det genast. En sockelputs byggs alltid upp av tre lager. Det första lagret stryks på med en kalkborste (putsen är ett tunn välling av cementputs och vatten).



4 Omedelbart därefter påförs det andra lagret – ett tunt lager (cirka 3 mm) som kastas på därför att vidhäftningen då blir bra. Putsen jämnas ut genast med kanten av mursleven. Detta lager ska torka en dag innan du fortsätter.



5 Nästa dag kan du ta bort de värsta ojämnheterna med t.ex. en murslev eller en fogslev, men ytan får gärna vara lite ojämn. Det ger ett bra underlag för det yttersta lagret puts.



6 Därefter påförs det tredje lagret puts – ett tjockare lager på cirka 7 mm. Bruket är lättast att arbeta med om det inte är för tunt. Det bör ha samma konsistens som tjock gröt.

VIKTIGT

Innan du gräver måste du vara säker på att det inte finns kablar, rör och annat som du riskerar att gräva av. Om det finns något i marken måste du gräva med spade i närheten av det. Titta på tomtkartor eller ritningar, men lita inte på att de visar exakt var rör och kablar finns. De är sällan exakta! Undvik att köra med stora maskiner över vatten- och avloppsledningar som ligger i marken. Risken är stor att rören går av.



7 Lagret jämnas med en brädbit eller en putsbräda. Nedtill jämnas lagret till med en murslev så att det blir en tät anslutning mot grunden. Det får inte tränga in vatten bakom putsen.



8 Putsen skall sitta tills den är fingertorr. Därefter jämnas den med cirkulerande rörelser med en putsbräda. Sedan är sockeln färdig!