

PERFEKT

grund att göra själv

Att gjuta en rejäl grund är det ultimata gör-det-själv-projektet. Det är tufft, tungt och besvärligt. Men vi har hittat **en metod som gör det lite enklare** för oss vanliga dödliga att uppnå det perfekta resultatet.

Aven om man inte alltid kan se det, är grunden byggnadens viktigaste del. Den bär all vikt, skyddar mot fukt och ser till så att hela arrangemanget inte sjunker ner i marken, spricker eller faller ihop.

Med en enkel gjuten grundmur är det vanligaste att först gräva rännan och därefter fylla den med betong nästan ända upp till marknivå, innan man murar på lecablock eller motsvarande, och gräver ut till betongsulan i mitten.

Med vår perfekta gör-det-självggrund, som är idealisk till småbyggnader som isolerade garage, friggebodar och verkstäder, gräver vi ut hela ytan på en gång. Då räcker det med att gjuta 30 cm betong i botten av rännan, innan resten av fundamentet muras upp med murbruk och lecablock.

Fördelen är bl a att du kommer undan med att gjuta mindre betong och att fundamentets insida blir snörrak, vilket ger bättre stadga uppåt.

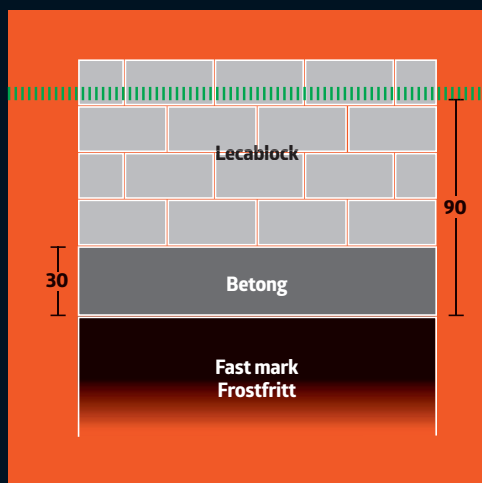
Mät upp ytan

Din nya byggnad ska naturligtvis ha vinkelräta hörn. Därför är det mycket viktigt att du är väldigt noga när du mäter upp och markerar byggnadens sidor och hörn, och sedan följer markeringarna exakt

när du gräver ut. När du gör en grund som den här, behöver du använda en minigrävare. Vårt fundament är 7,5 x 4,2 meter, så det handlar om stora mängder jord.

Grundmuren ska grävas ner till minst frostfritt djup (90-150 cm, beroende på var i landet du bygger) och lite bredare än blocken, som du senare ska mura upp.

När ramen är nästan helt utgrävd, ska du gräva ut i mitten, så att det stämmer med färdigt golv minus golvbeläggning, betongsula och isolering. De sista cm gräver du ut för hand. □



Principen med den perfekta gör-det-självggrunden är

att betongen gjuts förhållandevis grunt, bara 30 cm. Därifrån kan du börja mura lecablock till den nivå du vill upp till. I det här konkreta exemplet avslutade vi grundmuren ca 16 cm över den kringliggande marknivån.

Murblocken läggs med förband, så att du undviker genomgående fogar som försvagar konstruktionen.





SVÄRIGHETSGRAD

Det är ett mycket stort och hårt arbete att bygga en grund. Men själva utförandet är inte svårt.

LÄTT

SVÅRT



TIDSÅTGÅNG

Ca en vecka inklusive torktid.



PRIS

Ca 15.000 kronor för 24 meter grundmur. Till det behöver du lägga kostnaden för att hyra en minigrävare och rotationslaser.



MATERIAL

- Lecablock, 15 x 19 x 49 cm
- Murbruk
- Cement
- Betongsand
- Armeringsjärn, 8 mm
- Montageband



SPECIALVERKTYG

- Minigrävare
- Betongblandare
- Rotationslaser

Montagebanden gjuts in i betongen för att sedan kunna fästas i själva byggnaden.

Leca-blocken muras med murbruk.

Djupet i mitten av grunden är -45 cm från färdig golvhöjd.

Rännan är 30 cm bred och grävd ner till fast mark och frostfritt djup.

Rotationslasern mäter djupen

Byggandet av en grund blir oändligt mycket lättare när du använder en rotationslaser och en mottagare på en måttstock att mäta djupet med. Och du kan använda systemet vid både grävning och gjutning, för att säkerställa att nivåerna blir korrekta när du sedan ska mura upp lecablocken.

Olika rotationslasrar fungerar på lite olika sätt, så du behöver grundligt sätta dig in i hur just det system du ska använda fungerar, så att du uppnår ett helt perfekt resultat.



1

Rotationslasern placeras nära arbetsområdet utan att stå i vägen. När den sätts på, skickar den ut en helt vågrät laserstråle i en fast höjd.



2

Mottagaren visar att den ska höjas lite grand innan den når laserstrålen.

Mottagaren registrerar laserstrålen

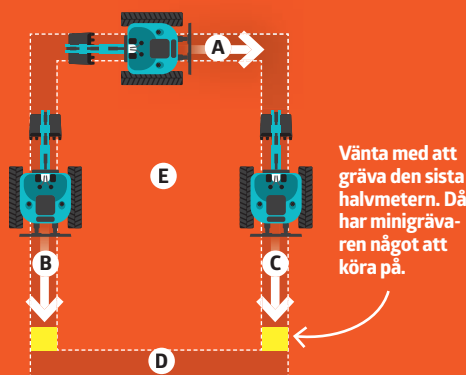
och kan på så sätt ange vilken höjd den står på. Därefter används måttstocken för att bestämma djup och höjder.

Gräv allt på en gång

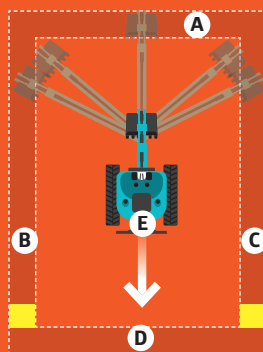
För att gjuta den understa betongsockeln relativt låg, endast 30 cm, behöver du gräva ut hela området i ett svep. Och det innebär ett antal logistiska utmaningar, så att du i efterhand inte gräver in dig själv. Lyckligtvis är lösningen enkel. Bara du håller dig till den här ordningsföljden, kan du bli av med det mesta. De sista procenten av grävarbetet sker för hand med spade och skyffel. Själva rännan gräver vi ner till 90 cm under marknivå, medan mittenpartiet grävs ner till 45 cm under färdig golvhöjd (färdig golvhöjd plus 3 cm golvytta, 12 cm betongsula och 30 cm isolering).



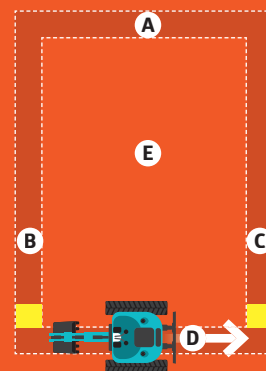
Den grundläggande principen är att du alltid gräver baklänges. Gräv alltså ut vad du når med minigrävarens skopa, backa lite och gräv vidare.



1. Gräv de tre rännorna, A, B och C, 90 cm djupa. Börja med att gräva A t ex från vänster till höger, och därefter B och C uppifrån och ner. Du får inte gräva den sista halvmeteren av B- och C-rännorna än.



2. Ställ grävmaskinen mitt inne i området E och gräv 45 cm djupt, medan du flyttar maskinen baklänges. Försök att inte förstöra för mycket av kanterna ner mot rännorna B och C.



3. Gräv den sista rännan, D, t ex från vänster till höger. Därefter ska du med spaden jämna till rännor och kanter. Om det finns risk för större ras i kanterna, kan du alltid stötta med en bit av en plywoodskiva.

Förbered armering och montageband

För att göra betongen så stark och stabil som möjligt, ska du gjuta in ett 8 mm armeringsjärn i själva betonglagret. Lägg dem på plats innan du börjar blanda betongen. Helt konkret ska du lägga armeringsjärnen längs rännornas sidor och böja dem runt hörnorna. Du ska också kapa till montageband i rätt längd, t ex 140 cm, och böja dem så att de "fastnar" vid gjutningen. Montagebanden används för att förankra själva byggnaden till grunden.



Lägg armeringsjärnen längs kanterna. Det ska ligga minst två järn bredvid varandra. Kapa också montagebanden och böj dem i ändarna. Vi lägger ett montageband varannan meter.

Gjut rännan

Grävningen är gjord, och armeringsjärnen och montagebanden ligger på plats för nästa moment. Nämligen gjutningen. Du ska blanda 1 del cement med 7 delar betongsand och lägga ett 30 cm tjockt lager i rännan hela varvet runt. Det viktiga här är att du gör blandningen så torr att du enkelt kan "putsas" ovasidan helt jämn - konsistensen ska vara som fuktig jord.



1 Blanda betongen, håll över den i en skottkärna och håll den i rännan. Betongblandningen består av 7 skyfflar betongsand och en skyffel cement. Se till att inte tillsätta för mycket vatten - hellre för torr än för fuktig!



2 Håll 15 cm betong i rännan, lägg ner armeringsjärn och montageband, och lägg sedan på de sista 15 cm betong. Jämna till ytan med en skyffel och se till att den har rätt höjd och ligger helt vågrätt.

Mura lecablocken

När betongen i rännan har torkat i 4-5 dagar, ska du sätta de första fyra lecablocken i hörnorna. Och det är just dessa fyra första stenar du ska koncentrera dig mest på. För genom att sätta dem helt perfekt i rätt höjd och med rätt avstånd, blir det mycket lättare att fylla på mellan dem. När du har satt de fyra första hörnstenarna, ska du låta dem torka till nästa dag innan du fortsätter. På så sätt vet du att de inte plötsligt börjar flytta sig, när själva arbetet sätter igång.



1 Blanda en spannfyll murbruk. Låt den vila i fem minuter, innan du rör om igen. Därefter är den färdig att användas.

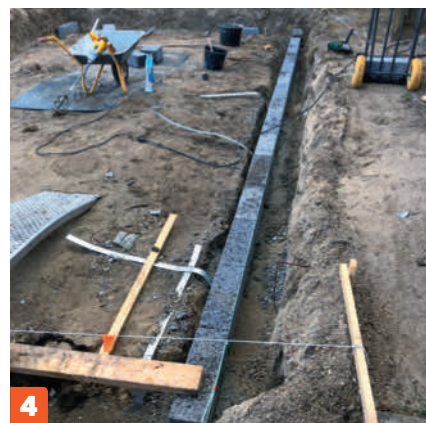


2 Lägg på ett lager murbruk på den första hörnstenens undersida, som läggs ner mot betongen. Det är viktigt att du lägger på ett relativt tjockt lager, på en halv till en cm, så att du lätt kan justera stenens placering.



3

Sätt nästa tre hörnstenar på samma sätt som den första och låt dem torka ett dygn. Dagen efter spannar du upp ett murarsnöre mellan hörnstenarna och sträcker ut det, så att du får något att passa in de mellanliggande stenarna efter.



4

Följ snörena och fyll på mellan hörnstenarna. Lecablocken ska inte bara fästa mot underlaget utan också mot stenarna bredvid. För att påföra bruk rekommenderar vi att du använder en tandspackel 6-8 mm.