

# ***FINJA***



**Hjälp vid**  
**GJUTNING**

**BRUKSANVISNING**

# Allmänt

Betong får du om du blandar cement, ballast och vatten.

Betong delas i hållfasthetsklasser (K) efter 28 dygns hållfasthet på en standardiserad provkub, K30 = 30 MPa, K40 = 40 MPa osv.

Vill du ha en ljusare färg på din betong använder du Vitcement, för att erhålla en helt vit betong krävs dock en vit ballast. Anläggningscement används vid arbeten med speciella förutsättningar och krav.

Fabriksproducerad torrbetong och färdig betong innehåller ofta också olika typer av tillsatsmedel för att betongmassan skall få önskade egenskaper.

Av en säck torrbetong får du ut ca 13 liter färdig betongmassa och av en storsäck blir det ca 520 liter. För enkelhetens skull kan du räkna med 2 ton torrbruk till 1 m<sup>3</sup> betong. Vct-talet beskriver förhållandet mellan vikten av vatten och cement i betongen. Ju mindre vatten du tillsätter desto starkare betong, tänk dock på att den fortfarande måste vara bearbetningsbar.

Blandar du betongen själv av cement kan du räkna att det går åt 300-450 kg cement/m<sup>3</sup> betong, att nå en högre kvalitet än K 35 när du blandar själv är svårt.

## Arbetsgång

Armering i betong har flera funktioner, de primära är en ökad draghållfasthet och minskad sprickbenägenhet. Tunna gjutningar kan armeras med tex ett putsnät, för gjutningar tjockare än 50 mm använder du färdigsvetsade armeringsnät eller lösa armeringsjärn. Är du osäker om det behövs armering är det alltid bäst att kontakta en konstruktör.

Finbetong använder du till normala gjutningar i skikt mellan 20-100 mm, Grovbetong används för gjutningar över 50 mm skiktjocklek. För mer krävande applikationer ex gjutningar i tunna skikt och pågjutningar mellan 10-50 mm används Reparationsbetong. Inggjutningar och undergjutningar utförs med Expanderbetong Fin eller Grov.

När du bygger gjutformen är det viktigt att du tänker på att betong är mycket tungt i vått tillstånd, gör därför formen kraftig och stadig. Formen bör vara så tät att finmaterialet inte läcker ut under gjutningen. Har du en väldigt torr form är det bra att förvattna den, använd gärna formolja för att det skall vara lättare att lossa formen. Vibrera betongen under gjutningen för att få full utfyllnad i formen och för att arbeta bort skadliga luftporer. För att undvika krympsprickor skall ytan efter avslutad gjutning hållas fuktig under en vecka, täck gärna med plastfolie.

Vid gjutning av betonggolvsom skall beläggas med matta eller tätskikt, bör du tänka på att en 100 mm tjock betongplatta, gjuten med K40 betong, behöver minst 30 dagars torktid vid +20° C för att nå RF=90%. Tjockare platta och/eller sämre betongkvalitet medför längre uttorkningstid.



Frifallsblandare, även kallad "tombola" är den vanligaste blandaren för hemmabruk.



Stavvibrator. Används för att få betongen att flyta ut i alla hålrum i formen och att driva ut alla oönskade luftporer.



Rätskiva. Används vid bl a golvgjutning, hjälpmedel för att få rätt nivå på form/banläkt.



Stålsvärd. Används för att glätta ytan på gjutningen.



Kratta. Används för att kratta ut och fördela betongen.



Sloda. Sitter monterad på ett långt skaft och används till att göra en grov avjämning av ytan vid golvgjutning.



Najtråd. Används för att binda ihop armeringen.



Najtång. Används tillsammans med najtråd för att binda ihop armering.



Skottkärra. Används för att förflytta betongen från blandaren till formen.

## Gjutning av plintar

I åtgångstabellen kan du se hur mycket torrbruk det går att gjuta plintar i olika längd och diameter. Plinten bör placeras på frostfritt djup eller på icke tjälskjutande material. Det frostfria djupet kan reduceras genom markisolerings. Om du vill vara helt säker på hur mycket last plinten tål samt minimera det egna arbetet så har Finja färdiga plintar i sitt sortiment. Samtliga Finjas plintar är dessutom utrustade med ett unikt beslag av galvad plåt som tjänar som fuktspärr, vilket gör att kapillär fuktransport till trä undviks. Dessutom har beslagen dubbla infästningar i varje järn.

### ÅTGÅNGSTABELL

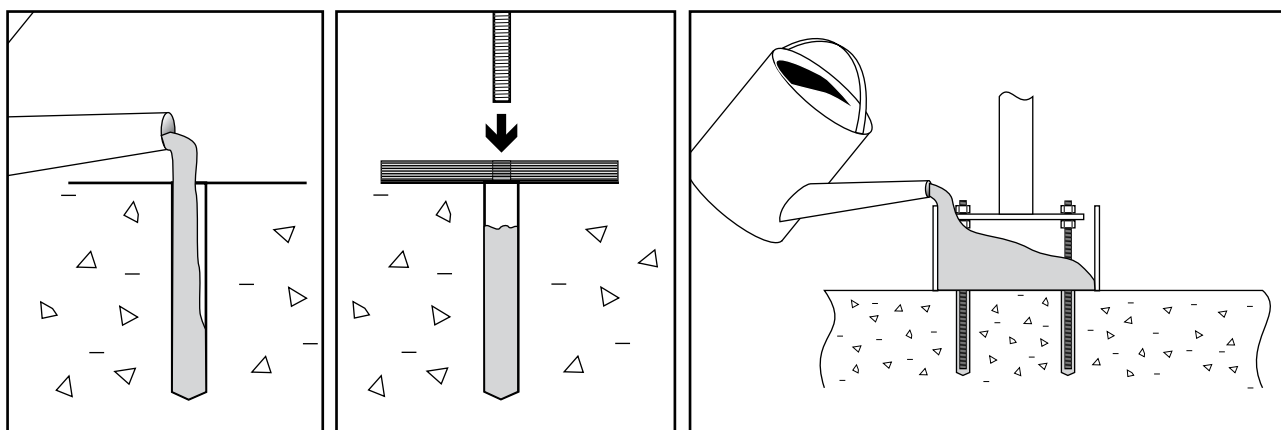
#### GJUTNING MED FIN/GROVBETONG I RUNDA RÖR

Rördiameter	Antal säckar/löpmeter rör	Antal kg/löpmeter rör
∅ 10 cm	0,6 st	15 kg
∅ 15 cm	1,5 st	37,5 kg
∅ 20 cm	2,5 st	62,5 kg
∅ 25 cm	4 st	100 kg
∅ 30 cm	5,5 st	137,5 kg

#### GJUTNING MED FIN/GROVBETONG I KVADRATISKA RÖR/HÅL

15x15 cm	2 st	50 kg
20x20 cm	3 st	75 kg
30x30 cm	7 st	175 kg
35x35 cm	10 st	250 kg

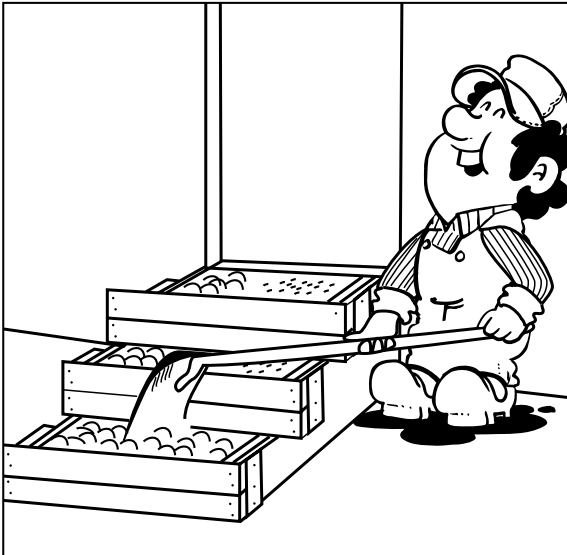
## Undergjutning/Fastgjutning



Vid undergjutning av t ex flaggstänger, maskinstativ i befintligt betonggolvs, gör du på följande sätt:

- Borra hål i underlaget som är så stort att du säkerställer minsta avstånd mellan ingjutningsgodset och hålvägg som gäller för den aktuella produkten. Rengör borrhålet med tryckluft och fukta det genom att fylla hålet med vatten minst en timme innan montering.
- Såga ut och borra en mall i plywood som motsvarar den färdiga bultgruppens inbördes placering.
- Omedelbart före montering blås ut allt fritt vatten ur borrhålen.
- Blanda till Finja Expanderbetong Fin och häll i hålet så att det blir helt fyllt när bulten är monterad (se illustration).
- Lägg mallen över hålen och stick ner ingjutningsgodset (se illustration). Vibrera försiktigt bruket i hålet genom att stöta ingjutningsgodset i botten på borrhålet för att säkerställa att det inte finns några luftblåsor.
- Låt expanderbetongen härda enligt föreskrift.
- Ta bort mallen av plywood.
- Fukta betongytan som undergjutningen skall göras på.
- Forma runt bultgruppen.
- Häll i betongen från en sida så att luften pressas ut på motstående sida och inga luftfickor bildas. (se illustration).
- Låt härda och eftervattna gjutningen under de första fem dyggen.
- Låt formen vara kvar i en vecka innan du avformar.

### 1. Formen måste vara tät



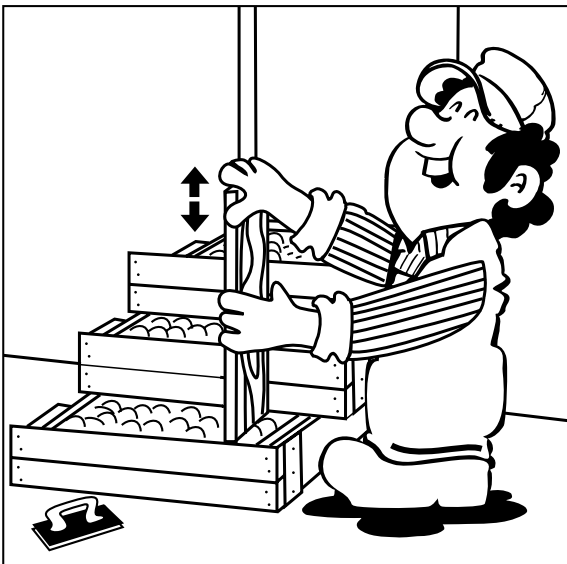
Bygg formen av ohyvlade bräder eller formplywood. Den **måste** vara tät så att den inte läcker. Motstående formsidor binds samman med bandjárn eller dubbel 3 mm järnråd. Formen vattnas grundligt före gjutningen. Borttagande av formen underlättas om du omedelbart före gjutningen ger formen en översköljning med vatten.

### 2. Blanda Finja Grov eller Finbetong



När Du använder Finja Grov eller Finbetong tillsätter Du **endast** vatten för att få färdig betong. Mindre vattenmängd ger starkare betong, men den måste ändå ha sådan konsistens att den med rimlig bearbetning fyller formen.

### 3. Packa betongen



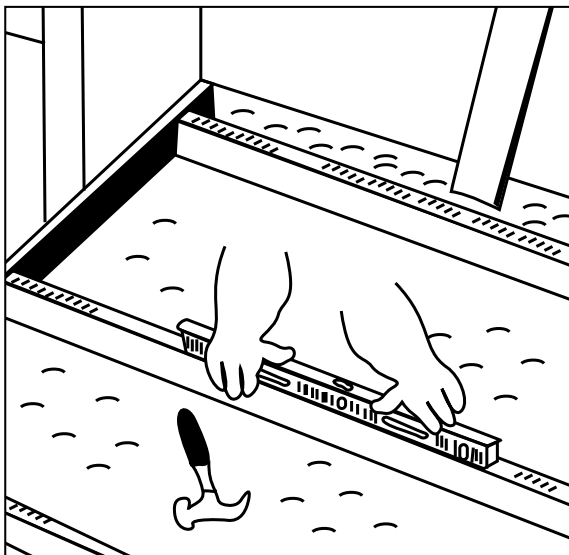
Tänk på att få ner betongen i formen så snart som möjligt efter blandningen. Fyll på 150-300 mm i taget och komprimeras betongen med hjälp av en stavvibrator. I nödfall kan du packa betongen med en sk komprimeringsbräda. Du slätar ytan genom trärivning och stålglättning (se bild 7).

### 4. Vattna och täck



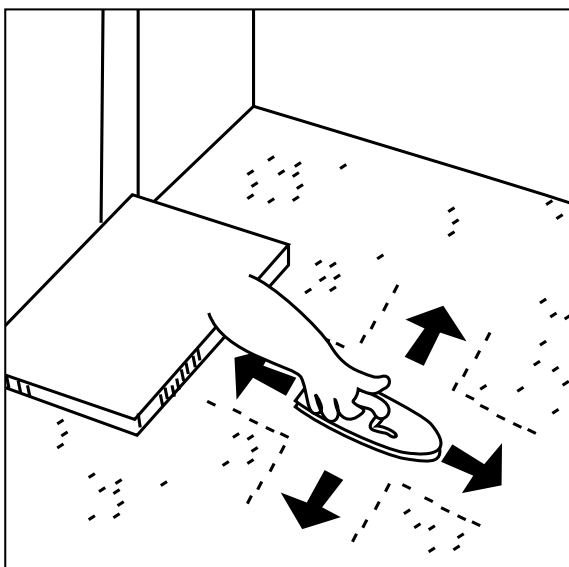
Efter gjutningen **måste** alla öppna betongytor eftervattnas upprepade gånger och täckas med fuktiga säckar eller plastfolie.

## 5. Förberedelser vid golvgjutning



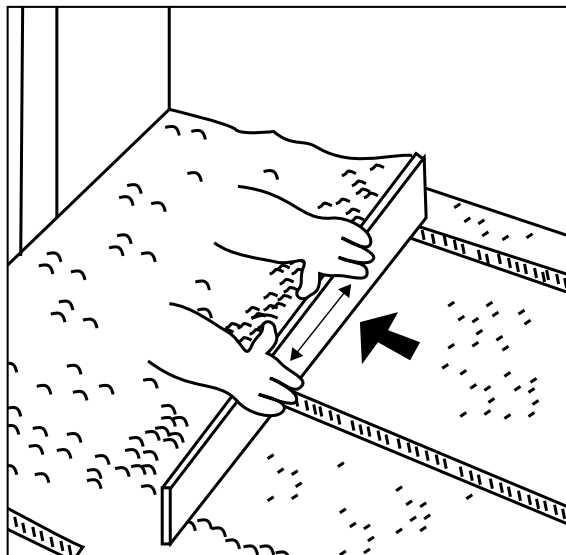
Om du skall gjuta på ett befintligt betonggolv rengör och förvattnar du underlaget rikligt dagen innan gjutning. Lägg ut banor och nivellera dem med hjälp av vattenpass om du vill ha ett horisontellt golv. Tänk på att banorna och formen måste vara tillräckligt starka så att du kan dra av betongytan med rätskiva eller ännu hellre vibrobrygga utan att banorna flyttas eller deformeras. (För övrig information se punkt 8.)

## 7. Behandla ytan



Slå till ytan med en rivbräda eller motsvarande. Behandla sedan ytan med en stålskiva. Rivbrädan för du i små cirklande rörelser och stålskivan växelvis i sidled. Eftervattna och håll fuktigt några dagar (lägg gärna plastfolie över).

## 6. Gjutting



Fyll på med betong till läktens överkant = golvets färdiga höjd. Packa betongen väl, genom vibrering med vibrobrygga, eller stavvibrator, och dra av betongen mot läkten. Tag bort läkten. Fyll i med betong där läkten legat. Nu kommer du att se meningen med bra planering, tänkte du till innan så placerade du eventuella banor så att du kan plocka bort dem och fylla i spåren utan att gå i den nygjutna betongen.

## 8. På/motgjutning

Vid pågjutning av ett befintligt betonggolv så blanda till en slamma, dvs betong blandat till vällingkonsistens och borsta in betonggolvet innan gjutning. Det får inte finnas något fritt vatten liggande på golvet när slamman påförs. Slamman får inte torka ut innan den nya betongen påförs. Alternativt kan du genom att anbringa Finja Primer på underlaget, enligt anvisning på förpackningen, rationalisera bort både förvattning och slammingsmomentet.

Vill du uppnå en samverkansseffekt med din befintliga garageplatta, om du exempelvis gjuter en betongplatta för cykelskjulet, gör du lättast det genom att med hjälp av en bilmaskin åstadkomma en grov motgjutningsyta och sedan borra in och förankra sk ”förtagningsjärn” som binds ihop med armeringen i den nya plattan. Förvattna rikligt innan gjuttillfället så att den gamla gjutningen inte ”suger ut” vattnet ur den nya betongen och därigenom försämrar vidhäftningen.

# Finja har ett av marknadens mest kompletta torrbruksprogram

Med säkerhet det mest färgstarka. Inte för skojs skull, utan för att du alltid ska välja rätt bruk. Torrbruket färdigblandas på vår fabrik med stor exakthet, det enda du tillsätter är vatten. Leverans sker i säckar om 25 kg. Ett flertal av våra produkter kan även erhållas i storsäck 1000 kg eller i lösvikt för bruksbehållare.

## Färgglatt och informativt

Färgglada säckar med tydlig information gör Finjas torrbrukssortiment lättarbetat för både återförsäljaren och användaren.

På vår hemsida, [www.finjabetong.se](http://www.finjabetong.se), finns även tips & idéer, produktblad, byggvarudeklaration och varuinformation för produkterna. Behöver du mer information, kontakta din återförsäljare.

Vårt färgsystem bygger på följande:

-  Mura
-  Gjuta
-  Putsa
-  Laga
-  Golv



### Gjuta Enkelt

Gjuta Enkelt används till fastgjutning av stolpar, plintar, torkvindor och liknande. Gjuta Enkelt är en snabbhärdande betong som inte behöver blandas innan gjutning. Gjuta Enkelt är ingen konstruktionsbetong.



### Finbetong

Finbetong används för gjutningsarbeten där skiktjockleken är mellan 20-100 mm.



### Expanderbetong Fin

Expanderbetong fin används vid undergjutning av stål- och betongpelare, betongelement och maskiner.



### Grovbetong

Grovbetong används för gjutning av plintar, stödmurar, trappor och lagningar i skiktjocklekar över 50 mm.



### Reparationsbetong

Reparationsbetong används vid lagning av balkonger, trappor, lastkajer, hamnkonstruktioner, broar, inom lantbruk och där kemisk belastning föreligger.

*Denna skrift har som syfte att inspirera och visa exempel på hur olika arbeten kan utföras. Finja kan inte ta något konstruktionsansvar då det finns en rad faktorer som Finja inte råder över t ex omgivande miljö, underlagets beskaffenhet och kvalitet. Läs och följ skyddsföreskrifterna på aktuell produktförpackning.*

**FINJA BETONG AB**, Betongv. 1, SE-281 93 Finja, Tel 0451-666 00, Fax 0451-666 01, [www.finjabetong.se](http://www.finjabetong.se)

