



CBI Betonginstitutet

I samarbete med

**VATTENFALL** 

TEKNIKSPRIDNING

[www.cbi.se](http://www.cbi.se)

# Undervattensgjutning enligt Vägverkets krav – behörighet för arbetsledare, provtagare och operatörer



**Älvkarleby**

**15–18 februari 2010  
för arbetsledare och provtagare**

**15–16 februari 2010  
för operatörer**

## Kursens mål

Undervattensgjutning av betong är ett komplicerat arbete och den färdiga betongkonstruktionens kvalitet och funktion är beroende av såväl sammansättning av betongens delmaterial som av arbetsutförandet.

Kursen ger kunskap om både arbetsutförande och kontroll av undervattensgjutning samt de tekniska bestämmelser som finns på området. Kurslängd är fyra dagar för arbetsledare och provtagare och två dagar för operatörer.

Genomgången kurs och godkänd skriftlig tentamen ger arbetsledare, provtagare och operatörer behörighet för undervattensgjutningar av Vägverkets konstruktioner. Kursen har utformats i enlighet med kraven i Vägverkets publikation 2004:69.

Även andra som inte behöver den formella behörigheten är välkomna.

### Deltagare

Arbetsledare, dvs ansvariga personer som ska leda hela gjutningsarbetet.

Provtagare, dvs personer som ska utföra provtagning genom borrning.

Operatörer, dvs personer som ska styra pumpröret.

Bygglidare, konsulter m fl är välkomna även om inte den formella behörigheten önskas.

### Krav på förkunskaper

a) Arbetsledare: Klass I kompetens – Platsgjutning av betong.

b) Provtagare: Klass II kompetens – Platsgjutning av betong.

c) Operatör: Klass II kompetens – Platsgjutning av betong eller den s.k. Klass III kursen eller motsvarande.

### Praktik

Kravet är att ha deltagit i minst två undervattensgjutningar av bärande konstruktionsdelar. Praktiken ska styrkas med ett intyg.

### Tentamen

Kursen avslutas med en tentamen innehållande 40 frågor som rör både teori och praktik. För operatörer innehåller tentamen 20 frågor som rör teoridelen.

### Kurslitteratur

Utbildningspärm med bland annat kompendier och övningsuppgifter med lösningar.

### Plats

Vattenfall Research and Development AB i Älvkarleby.

### Tid och pris

15-18 februari 2010, arbetsledare och provtagare, 17 800:- exkl moms.

15-16 februari 2010, operatörer, 9 400:- exkl moms.

Kurslitteratur, luncher, kaffe och en gemensam middag ingår.

### Anmälan

Blankett finns på folderns sista sida eller gör anmälan direkt på [www.cbi.se](http://www.cbi.se).

Din anmälan vill vi gärna ha 2 veckor innan kursstart.

Bifoga praktikintyg samt intyg avseende Klass I, II, III eller motsvarande.

Har du frågor kontakta Maria Wirström, 08-696 11 07 eller [maria.wirstrom@cbi.se](mailto:maria.wirstrom@cbi.se)

# Program

## Måndag 15 februari

0900-0930	Kaffe
0930-1000	Presentation av kurs och kursdeltagare
1000-1200	Betongkunskap
1200-1300	Lunch
1300-1445	Utrustning för undervattensgjutning
1445-1500	Kaffe
1500-1600	Genomförande
1600-1700	Utdelning och genomgång av projektuppgift
1830-	Gemensam middag

## Tisdag 16 februari

0800-1000	Regler för undervattensgjutning
0930-0945	Kaffe
1000-1000	Planering av uppdrag
1100-1200	Övning
1200-1300	Lunch
1300-1600	Provboring samt dykning
1600-1730	Beställarens krav och riktlinjer
1600-1700	OBS! Tentamen för operatörer

## Onsdag 17 februari

0800-1200	Praktiska övningar i betonglaboratoriet
0900-0915	Kaffe
1200-1300	Lunch
1300-1600	Praktiska övningar i betonglaboratoriet, forts
1500-1515	Kaffe
1600-1700	Genomgång och diskussion

## Torsdag 18 februari

0800-0830	Verifieringsförsök enligt Bro 2004
0830-0930	Reparation av undervattensgjutna konstruktioner
0930-0945	Kaffe
0945-1200	Redovisning av projektuppgift
1200-1300	Lunch
1300-1400	Självstudier
1400-1415	Kaffe
1415-1615	Tentamen

## Föreläsare

Christer Kihlmark, NCC AB  
Per Stagler, Stagler Konsult AB  
Olle Hübinette, Hübinette Dykentreprenad

Hans Bohman, Vägverket  
Tomas Sandström, Vattenfall  
Jan-Åke Grändås, Vattenfall

# Anmälan

## Regler för avanmälan

Anmälan är bindande. Vid avanmälan senare än en vecka före kursstart debiteras 50% av kursavgiften. Sista vardag före kursens start eller samma dag debiteras hela kursavgiften.

## Undervattensgjutning enligt Vägverkets krav

Arbetsledare     Provtagare     Operatör     Övrig kategori

**OBS! Bifoga praktikintyg samt intyg avseende Klass I, II, III eller motsvarande.**

Namn \_\_\_\_\_

### Faktureringsadress:

Namn/Referensnr \_\_\_\_\_

Företag \_\_\_\_\_

Adress \_\_\_\_\_

Postnr/Postadress \_\_\_\_\_

### Arbetsplats:

Företag \_\_\_\_\_

Adress \_\_\_\_\_

Postnr/Postadress \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

e-post \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_

Underskrift \_\_\_\_\_

Anmäl dig via vår hemsida eller faxa till Maria Wirström, fax nr 08-24 31 37



### CBI Betonginstitutet

100 44 Stockholm  
tel 08-696 11 00  
fax 08-24 31 37  
cbi@cbi.se

c/o SP, Box 857, 501 15 Borås  
tel 010-516 50 00  
fax 033-13 45 16  
www.cbi.se

ingår i SP-koncernen 