

Grundkurs för stålbyggare (TR-stål/prep)

Hösten 2007, Kroatien (alt Mallorca eller Turkiet)

Deltagare

Kursen är avsedd för arbetsledare, verkstadspersonal, montörer, kontrollanter och andra inom stålbyggnadsbranschen som vill skaffa sig grundläggande kunskaper om praktisk stålbyggnad. Kursen är specifikt upplagd för att fungera som en effektiv preparandkurs för den som senare avser delta i en kurs för kompetensen TR-stål/N för ansvarig person för ledning, kontroll och tillsyn av arbeten med stålkonstruktioner av normal art. Kursen är också avsedd för sakkunniga och kvalitetsansvariga enligt *PBL/BKR/BSK 07*.

Kursen omfattar 30 timmar föreläsningar och lärarledda övningar samt studiebesök och tid för självstudier.

Föreläsare

Göran Alpsten, Stålbyggnadskontroll AB, Solna
Bo-Gert Lundgren, Stålbyggnadsteknik, Uppsala

Kurslitteratur

- Boverkets handbok om stålkonstruktioner, BSK 07* (medtas av kursdeltagarna)
- Kurskompendium TR-stål/N, 2007* (utskickas före kursen)
- Övningshäfte *Preparandkurs till TR-stål/N, 2007* (utskickas före kursen)

Förkunskaper

Erfarenhet från tillverkning, montering eller kontroll av stålkonstruktioner.

Kursavgift

Kursavgift och internatkostnad i helpension är ca 16 000 kronor som innefattar kursmaterial inkl kurskompendium TR-stål/N, flyg tor från Stockholm, Göteborg eller Malmö, logi i enkelrum och helpension med frukost, lunch och middag inkl måltidsdryck under kursveckan samt lokala transporter för transfer till och från flygplatsen och studiebesök.

Information och anmälan

Närmare information om kurserna kan erhållas från
StBK Stålbyggnadskontroll AB, Bergshamra Allé 139, 170 77 SOLNA, tel 08-655 40 10,
fax 08-655 40 30, www.stbk.se, e-post info@stbk.se

Intresseanmälan kan göras till www.stbk.se eller med fax eller telefon.

Dag 1

- 07.30 - 08.10 **1. Inledning (B-GL, GA)**
Kursens uppläggning. Bakgrund. Grundläggande kompetenskrav i *BKR* och *BSK 07*. Kompetenser TR-stål/E, TR-stål/N och TR-stål/K.
- 08.15 - 08.55 **2. Regelverk för stålkonstruktioner (GA)**
Orientering om *PBL*, *BVL* och annan bygglagstiftning. *BKR*, *BSK 07*, Europa-standarder, andra regelverk
- 09.00 - 09.40 **3. Hur fungerar verkliga stålkonstruktioner vid belastning? (GA)**
Bildvisning av fullskaleprovning av konstruktionselement samt erfarenheter från haverier och skadefall.
- 09.40 - 10.00 Kaffe
- 10.00 - 10.40 **3. Hur fungerar verkliga stålkonstruktioner vid belastning? (forts)**
- 10.45 - 11.25 **4. Konstruktionsteknik för stålbyggare (B-GL)**
11.30 - 12.10 Grundläggande hållfasthetslära, brott, instabilitet. Provisorisk stabilisering under byggtiden.
- 12.10 - 13.00 Lunch
- 13.00 - 16.00 (Tid för egna studier)

Dag 2

- 07.30 - 08.10 **4. Konstruktionsteknik för stålbyggare (forts)**
08.15 - 08.55
- 09.00 - 09.40 **5. Konstruktionsredovisning (GA)**
Krav på ritningar. Svetsbeteckningar. Svetsplan. Monteringsplan. Tilläggskontrollplan.
- 09.40 - 10.00 Kaffe
- 10.00 - 10.40 **5. Konstruktionsredovisning (forts)**
- 10.45 - 11.25 **6. Matematik för stålbyggare (B-GL)**
11.30 - 12.10 Enkla räkneuppgifter med övningar.
- 12.10 - 13.00 Lunch
- 14.00 - 16.00 **7. Studiebesök vid stålbyggnadsverkstad (GA, B-GL)**

Dag 3

- 07.30 - 08.10 **8. Konstruktionsstål (GA)**
08.15 - 08.55 Ståls grundläggande mekaniska egenskaper. Indelning, Stålstandarder. Z-stål.
09.00 - 09.40 Svetsbarhet. Stålintyg.
- 09.40 - 10.00 Kaffe

| | |
|---------------|---|
| 10.00 - 10.40 | 9. Övningsuppgifter I (B-GL) |
| 10.45 - 11.25 | Beräkning av ett ståls kolekvivalent m m. |
| 11.30 - 12.10 | |
| 12.10 - 13.00 | Lunch |
| 13.00 - 16.00 | (Tid för egna studier) |

Dag 4

| | |
|---------------|---|
| 07.30 - 08.10 | 10. Utförande av stålkonstruktioner enligt BSK 07 (GA) |
| 08.15 - 08.55 | Allmänna regler om utförande i BKR och BSK 07 och åberopade standarder. Utförandeklasser. Skärklasser. Toleranser. |
| 09.00 - 09.40 | 9. Övningsuppgifter II (B-GL) |
| | Beräkning av geometriska toleranser, längdkorrekationer, toleranser för rakhet och planhet. |
| 09.40 - 10.00 | Kaffe |
| 10.00 - 10.40 | 9. Övningsuppgifter II (forts) |
| 10.45 - 11.25 | 11. Svetsförband (GA) |
| 11.30 - 12.10 | Svetsklasser. Tillsatsmaterial. Fogberedning. Svetskoordinator, svetsarkompetens. Regler om utförande och bedömning av svetsförband i BSK 07 och gällande standarder. |
| 12.10 - 13.00 | Lunch |
| 14.00 - 16.30 | 12. Studiebesök vid byggplats (B-GL) |

Dag 5

| | |
|---------------|--|
| 07.30 - 08.10 | 13. Svetsplan (GA) |
| | Övningsuppgift avseende upprättande av svetsplan, svetsmetod, tillsatsmaterial, behov av förhöjd arbetstemperatur m m. |
| 08.15 - 08.55 | 14. Skruvförband (GA, B-GL) |
| 09.00 - 09.40 | Skruvförbandsklasser. Material och skruvprodukter (skruvar, muttrar, brickor). Regler om utförande av skruvförband i BSK 07 och gällande standarder. |
| 09.40 - 10.00 | Kaffe |
| 10.00 - 10.40 | 15. Kontroll av stålkonstruktioner (GA) |
| 10.45 - 11.25 | Regler för kontroll av material och utförande enligt BKR och BSK 07. Mottagningskontroll av material. Grundkontroll, tilläggskontroll. |
| 11.30 - 12.10 | 16. Sammanfattning (GA, B-GL) |
| | Diskussion och frågor. Exempel i frågebänk med uppgifter som kan förekomma i kunskapsprovet TR-stål/N. Kursavslutning |
| 12.10 - 13.00 | Lunch |