

PRAKTISKE OPPLYSNINGER

Kurs 64208281

Internasjonalt seminar, Eurocodes 3 for stålkonstruksjoner

Tid og sted: Onsdag 3. mai 2006, Grand hotell, Oslo

Påmeldingsfrist: 26. april

Deltageravgift: (inkludert lunsj og 2 kaffepauser)
kr. 4400 for medlemmer NFS
kr. 4900 for ikke-medlemmer

Hotell: Den enkelte må selv bestille hotell.

Kurs 64209281

Prosjektering av stålkonstruksjoner
mht jordskjelvbelastninger

Tid og sted: Onsdag 10. mai 2006, Ingeniørenes Hus, Oslo

Påmeldingsfrist: 3. mai

Deltageravgift: (inkludert lunsj og 2 kaffepauser)
kr. 4400 for medlemmer NFS
kr. 4900 for ikke-medlemmer

Hotell: Den enkelte må selv bestille hotell.

Påmelding til kursene:

Tekna, servicekontoret, Postboks 2312, Solli,
0201 Oslo

Telefon: 22947560/61

Fax: 22947501

e-mail: registrering@tekna.no

Administrasjon:

Irene Haugli, Tekna.

E-post: irene.haugli@tekna.no

Kurskompendium:

Kursene inkluderer kurskompendium
og de relevante standardene.

Avbestilling:

Avbestilling etter påmeldingsfristens utløp må full avgift betales. Dokumentasjon blir da tilsendt.
Avbestilling må sendes skriftlig til Tekna.

Kontingent NFS:

Kontingent pr. år i NFS er kr. 200 for personlige medlemmer og kr. 1200 for bedriftsmedlemmer.
Dette gir gratis adgang til temakvelder og rabatter på kurs.
Kryss av om du ønsker medlemskap i NFS.



PÅMELDING

VENNLIGST BENYTT BLOKKBOKSTAVER

JEG MELDER MEG PÅ:

64208281
Internasjonalt seminar, Eurocodes 3 for stålkonstruksjoner
Onsdag 3. mai 2006, Grand hotell, Oslo

64209281
Prosjektering av stålkonstruksjoner mht jordskjelvbelastninger
Onsdag 10. mai 2006, Ingeniørenes Hus, Oslo

Etternavn: Fornavn:

Firma: Referanse:

Post-/fakturaadresse:

Postnr./sted:

Telefon: Telefaks:

E-post:

Medlem NFS Ønsker personlig medlemskap i NFS

Dato: Underskrift:

Kursprogram våren 2006



Internasjonalt seminar Sentrale standarder for beregning av stålkonstruksjoner iht Eurocodes



- EN 1993-1-1: Eurocode 3. Design of steel structures. General rules and rules for buildings
- EN 1993-1-2: Eurocode 3. Design of steel structures. Structural fire design
- EN 1998-1: Eurocode 8. Design of structures for earthquake resistance
- S.T.E.E.L. Project - A Supranational Tool for Enhancement of the Eurocodes on-Line:
Access STEEL - An online information system for construction professionals and their clients

Onsdag 3. mai 2006, Grand hotell, Oslo



Prosjektering og dimensjonering ved påvirkninger fra jordskjelv

- Bygg på land må nå beregnes for jordskjelvlaster
- Omhandler NS3491-12 og emner fra Eurocode 8

Onsdag 10. mai, Ingeniørenes Hus, Oslo

Internasjonalt seminar

Sentrale standarder for beregning av stålkonstruksjoner iht Eurocodes

Onsdag 3.mai 2006, Grand hotell, Oslo

- EN 1993-1-1: Eurocode 3. Design of steel structures. General rules and rules for buildings
- EN 1993-1-2: Eurocode 3. Design of steel structures. Structural fire design
- EN 1998-1: Eurocode 8. Design of structures for earthquake resistance
- S.T.E.E.L. Project - A Supranational Tool for Enhancement of the Eurocodes on-Line:
Access STEEL - An online information system for construction professionals and their clients

PROGRAM onsdag 3. mai

Eurokodene er nå på full fart inn i ståldesign i alle europeiske land. Det første seminaret om Eurokodene for knutepunktsdesign ble holdt i fjor, og som en oppfølger til dette seminaret vil vi i år fokusere på andre sentrale standarder for stålkonstruksjoner; dvs General Rules and Rules for Buildings, (EC3) EN 1993-1-1, Fire design, (EC3) EN 1993-1-2, og Earthquake Resistance Design, (EC8) EN 1998.

For å hjelpe brukerne av Eurokodene har stålbransjen i Europa gått sammen og investert 3,8 millioner Euro i et prosjekt kalt S.T.E.E.L. Dette er et nettbasert hjelpeverktøy for informasjon og opplæring i bruk av Eurokodene. Det er blant annet utviklet flytskjemaer for prosjektering, relevante beregningseksempler og et interaktive online beregningssprogram. Dette vil bli tilgjengelig for alle fra 14.juni i år. På dette seminaret vil vi få en introduksjon av prosjektet som på nett har adressen "access-steel.com".

Benytt anledningen til å bli bedre kjent med de europeiske beregningsstandarder for stålkonstruksjoner presentert av de fremste fagfolkene i Europa, og som har stått sentralt i regelverksutviklingen.

Personalia foredragsholdere:

Professor Frans Bijlaard fra Delft i Nederland har forsket i mange år på sveiste og skrudde forbindelser. Han er formann for CEN/TC 250/SC 3 som utarbeider alle delene av Eurocode 3, og ECCS/TC 10 som er et faglig forum for knutepunkter i stål.

Professor Gerhard Sedlacek fra RWTH Aachen i Tyskland har vært sentral i standardiseringsarbeidet for stålkonstruksjoner i en årrekke. Han er formann i Technical Management Board for ECCS siden 2004, og er involvert i den tekniske koordineringen for alle Eurokodene.

Dr. Christoph Heinemeyer fra RWTH Aachen i Tyskland har vært i komite'arbeidet for utvikling av Eurocode 3 for brann.

Dr. Christian Müller fra RWTH Aachen i Tyskland har vært med i utviklingen av det nye Access STEEL programmet for Eurocode 3.



08.30 **Registration**

09.00 **Opening of the seminar**

PART 1: Eurocodes for steel structures

09.05 **Status on Eurocodes for design of steel structures**

Professor Frans Bijlaard, Delft University of Technology

PART 2: Introduction to Eurocode 3

Part 1.1: General rules and Rules for Buildings

09.30 **Eurocode 3, Part 1-1**

- Scope of the EC3, Part 1-1

- General design rules

- Design rules for columns, beams and frames

Professor Frans Bijlaard, Delft University of Technology

10.30 **Coffee break**

10.45 **Eurocode 3, Part 1-1 cont'd**

PART 3: Introduction to Eurocode 3

Part 1.2; Structural Fire Design

11.30 **Eurocode 3 Part 1-2**

- Scope of the EC3, Part 1-2

- General design rules for fire design

- Structural fire design of columns and beams

Dr. Christoph Heinemeyer, University of Aachen

12.30 **Lunch**

PART 3: cont'd

13.30 **Future perspectives for risk analysis in fire design**

Dr. Christoph Heinemeyer, University of Aachen

PART 4: Introduction to Eurocode 8;

Design of structures for Earthquake resistance

14.30 **Eurocode 8**

- Scope of the EC8

- General design rules for earthquake resistance

- Structural earthquake design of columns and beams

Professor Gerhard Sedlacek, University of Aachen

15.30 **Coffe break**

15.45 **Eurocode 8 cont'd**

PART 5: Introduction to utility services

16.15 **Gen. information on maintainance, harmonisation, promotion and further development of Eurocodes**

Professor Gerhard Sedlacek, University of Aachen

16.30 **Introduction into the Access STEEL program**

Dr. Christian Müller, University of Aachen

17.00 **End of seminar**

Prosjektering og dimensjonering ved påvirkninger fra jordskjelv

Onsdag 10. mai, Ingeniørenes Hus, Oslo

Dette kurset omhandler sentrale deler av den offisielle standarden for prosjektering av Konstruksjoner, som ble utgitt i 2004: "NS 3491, Del 12: Laster fra seismiske påvirkninger samt dimensjonering & design av stålkonstruksjoner med hensyn på jordskjelv" .

Kurset henvender seg primært til prosjekterende ingeniører og til ingeniører hos byggmyndigheter og lignende. Kursets formål er å sette deltagerne i stand til å anvende de nye prosjekteringsreglene for laster fra seismiske påvirkninger. I den nye standarden er det også innarbeidet emner fra den felleseuropeiske standarden "EN 1998 - Eurocode 8 : Design of structures for Earthquake resistance".

Deltagerne vil også få en innføring i prinsipper for å dimensjonere stålkonstruksjoner som er utsatt for seismiske påvirkninger. Jordskjelv er et helt nytt lasttilfelle for konstruksjoner på land i Norge som kan påvirke prosjekteringen. Eksempler på konstruksjonsmessige løsninger vil bli gjennomgått.

PROGRAM onsdag 10. mai

08.30 **Registrering og kaffe**

Del 1: NS 3491-12 : Laster fra seismiske virkninger (Jordskjelv)

Foreleser: Professor Svein Remseth, NTNU

09.00 **Jordskjelvmekanismer, seismisk påvirkning og seismisk design**

09.45 **Konstruksjonsrespons fra jordskjelvpåvirkning (eksitasjon)**

10.45 **Kaffepause**

11.00 **Duktilitet og deformasjonskontroll i jordskjelvsikker dimensjonering**

12.00 **Lunsj**

13.00 **Beregningseksempler**

Del 2 Dimensjonering og design mhp jordskjelv

Foreleser: Sivilingeniør Gunnar Solland, DNV

14.00 **Dimensjonering av stålkonstruksjoner generelt mht ulykkeslast (jordskjelv)**

15.00 **Kaffepause**

15.15 **Kapasitet av knutepunkter og forbindelser mht ulykkeslast**

16.15 **Slutt**

