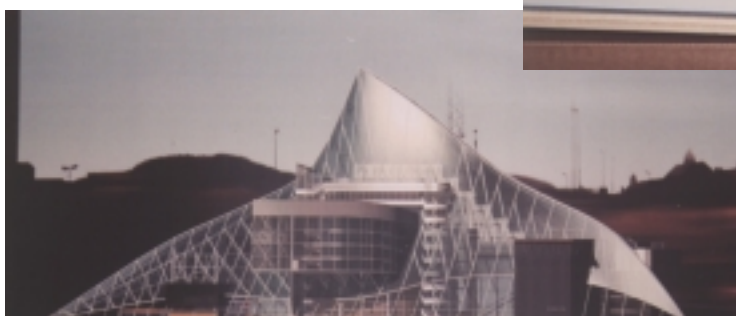


Mange spennende forslag til operabygg i stål eller kombinasjon stål og betong

Utstilling av innsendte bidrag til arkitektkonkurransen for ny opera i Oslo var en god ide. Et besøk på utstillingen ga god oversikt over norske og utenlandske arkitekters tanker og ideer.

Det var både spennende forslag og urealistiske forslag, mer i form av ideer. Det var ut i fra utstilt materiell og modeller ikke alltid mulig å fastslå materialbruken, men



nødvendigvis er typiske "norske materialer". Vi merket oss også at et av argumentene for bruk av betong var, at stor masse bidrar til temperaturutjevning i et så stort bygg. Nyere forskning viser imidlertid at i moderne bygg er massen i et stålbygg mer enn nok til å gi den samme effekten.

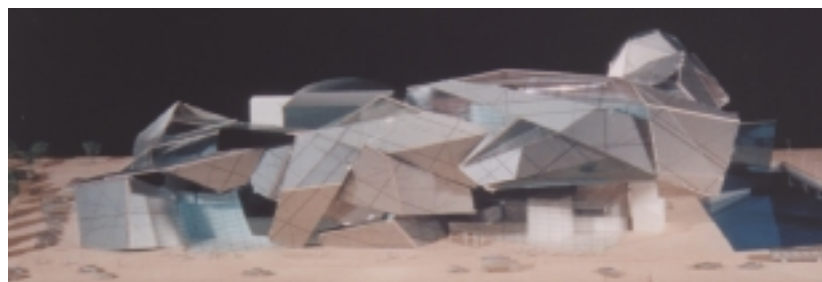
mange av forslagene var typiske stålbygg, eller slik at vesentlige deler av bygget var i stål.

Stålbransjen ønsker juryen lykke til med arbeidet i å kåre en vinner, og har stor tro på at vinneren blir et av forslagene der bruken av stål er dominerende.

Innhold

<i>Formannens hjørne</i>	2
<i>Aktiviteter ved NTNU</i>	2
<i>Stålmarkedet</i>	3
<i>Norsk Ståldag 2000</i>	4
<i>Metallurgisk ordbok</i>	5
<i>Kurs og arrangementer</i>	5
<i>Standarder og litteratur</i>	6
<i>Medlemmer</i>	7
<i>Årsmøter</i>	7
<i>Norge rundt</i>	8

Vi må imidlertid registrere at veldig mange av forslagene refererte til bruk av "norske materialer" som betong og stein, uten at vi er enig i at dette



Redaksjon

Ansvarlig redaktør:
Einar Braathu

Redaksjonskomite:
Klaus Eicke, Trade ARBED Norge
Bjørn von Hafenbrädl, Fundia
Profilen
Inge Ustad, Johan Vinje Stål
Trond Brynhildsen, Skalles Mek.
Verksted
Tronn Westby, SSAB Svensk Stål
Sats og lay-out:
NTS

Trykk og produksjon:
Myhre Papirindustri A/S

Adresse:
Norsk Stålforbund
Postboks 7072
0306 OSLO
Tlf. 22 59 01 00
Fax 22 59 01 33
E-post: einar.braathu@nts.no
<http://www.stalforbund.com>

Formannens hjørne



Klaus Eicke

Kjære leser

For kun litt over ett år siden var stålverkene i en verdensomfattende krise med permitteringer, og anleggene ble holdt i drift på et minimalt aktivitetsnivå.

Etterspørselen var delvis så lav at selv de ordrene man hadde i bøkene ikke var tilstrekkelig for å gjennomføre en forsvarlig valsing.

I dag er situasjonen helt annerledes. Verkene kjører med maksimal kapasitetsutlastning og er allikevel ikke i stand til å dekke etterspørselen. Produksjonsproblemer ved f.eks. en

Aktiviteter ved NTNU

Som et resultat av bl a elevenes fagvalg i den videregående skole og generelt svekket interesse for teknologi i samfunnet, har søkningen til de teknisk-naturvitenskapelige fag ved universitetene sunket drastisk.

Denne utviklingen har nå også rammet de tradisjonelle ingeniørfagene ved NTNU, og de siste to årene har antallet nye studenter ved Fakultet for bygg- og miljøteknikk sunket drastisk. Dette innebærer at antall uteksaminerte sivilingeniører ved fakultetet om to til tre år vil være redusert til halvparten av dagens tall. Dette har skapt stor bekymring i BA-næringen, og sammen med næringen har fakultetet opprettet "Næringslivsringen". Næringslivsringen har som sin viktigste oppgave å arbeide for økt rekruttering til studiet, samt å bidra til å skape et attraktivt og utfordrende studiemiljø ved fakultetet med tette kontakter til næringen. Nærmere informasjon om Næringslivsringen finnes på Internet-adressen www.bygg.ntnu.no/fakadm/nringen

Høsten 1999 gjennomførte tre studenter hovedoppgaven ved stålgruppen ved Institutt for konstruksjonsteknikk; en på et

studium av slanke platebærere med store utkapp i steget og to på en eksperimentell/numerisk studie av kapasiteten av bjelkeender med konsentrert kraft (coped beams).

Prosjektoppgavene våren 2000 består av både prosjekteringsoppgaver og utredningsoppgaver. Seks studenter utarbeider forprosjekteter for en ny planlagt bru over Skodjestraumen. Tre alternative utforminger av buebruer blir studert. I tillegg fortsetter virksomheten innen høyfaste stål med en prosjektoppgave vdr utriving av skruegrupper under eksentriske last, samt en numerisk studie av skjærkapasiteten av stegplater. I begge tilfeller benyttes stål med en flytegrense opp til 700 N/mm².

Gruppen er fortsatt interessert i å motta forslag til fremtidige prosjekt- og hovedoppgaver fra industrien. Dette gjelder både prosjekteringsoppgaver og utredningsoppgaver knyttet til spesielle konstruktive problemer. Slike hovedoppgaver kan enten utføres ute i industrien eller ved instituttet. Det er ingen tidsfrister for innsending av forslag, men studentene skal i mai velge tema for høstens hovedoppgaver.

masovn fører øyeblikkelig til uoverskuelige problemer. Som vi kan lese i en annen artikkel i STÅLNYTT, vil det i år sannsynligvis bli produsert mer stål enn noen gang, i alle fall godt over 800 mill. t.

Dette viser med all tydelighet at avstanden mellom syklene blir tettere og tettere, og hvis vi lager en grafisk optegning av syklene over en lengre periode, ser man helt klart at den neste konjunkturtoppen er lavere enn den forrige og den neste konjunkturdalen er dypere enn den forrige.

Over 800 mill. tonn stål i år er selvfølgelig enormt, spesielt hvis man tar hensyn til at kvaliteten på stålet blir kontinuerlig forbedret, slik at man bruker stadig mindre stål for en gitt konstruksjon.

Kjære leser, jeg ønsker på dette sted å si farvel. I anledning siste årsmøte i

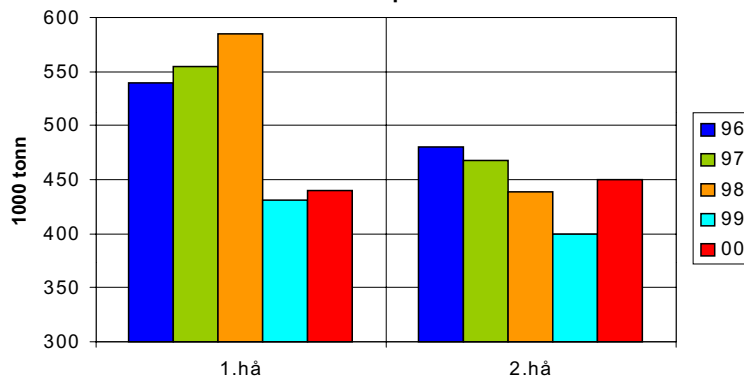
Norsk Stålforbund har professor Per Kristian Larsen overtatt som styreleder. Jeg har hatt dette vervet siden starten av Stålforbundet i 1993, og jeg mener at dersom et slikt forbund til enhver tid skal fungere optimalt, så må det være en utskifting i ledelsen fra tid til annen. Jeg er veldig glad og takknemlig for at Per Kristian Larsen var villig til å overta fordi jeg egentlig ikke kunne tenke meg en mer egnet person til dette vervet. Professor Larsen må i Norge klart ansees som stålmann nr. 1, og han har kunnskapen til noen av Norges fremste stålingenjører "på samvittigheten". Jeg ønsker også å takke daglig leder Einar Braathu for hans utrettelige innsats for å fremme bruken av stål. Uten hans innsats hadde det ganske enkelt ikke vært mulig å få utrettet det vi nå har fått til. Jeg ønsker derfor Einar Braathu, Per Kristian Larsen og Norsk Stålforbund lykke til.

Stålmarkedet

Forbruk av stål

Stålforbruket i Norge viste en dramatisk nedgang i 1999. Totalt sett for året var nedgangen ca. 22% for standard stålprodukter. Sterkest nedgang var det i 1.h.år 99, hvor sviktende forbruk ble kombinert med nødvendig lagernedtrapping. Importutviklingen de siste månedene viser at importnivået til markedet øker igjen og at nivået i januar 2000 lå ca 15.000 tonn eller 20% høyere enn bunnivået i 2.kv.99.

Utvikling forbruk i Norge
Standard stålprodukter

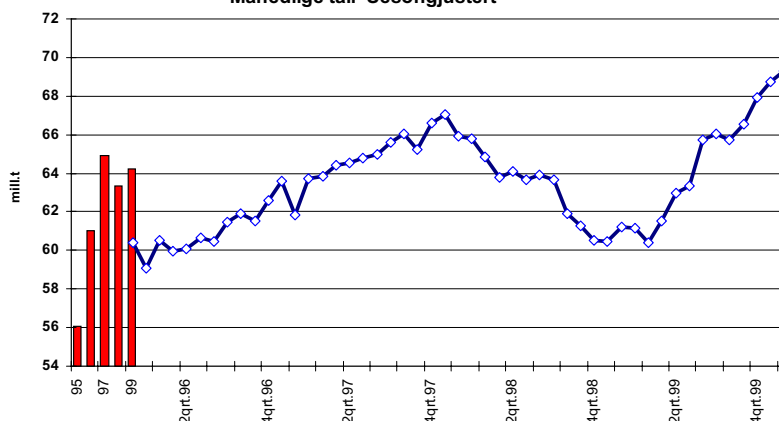


Stålproduksjon

Stålproduksjonen globalt nådde rekordhøyde i januar 00. Med en sesong justert produksjon på 69,5 mill. tonn stål, gir dette en årsproduksjonstakt på nærmere 850 mill. tonn stål eller en vekst på 75 mill tonn fra 1999. Denne årsveksten er lik det globale forbruk av aluminium selv når vi tar i betraktning vektforskjellen. De regioner som kan vise til sterkest vekst i januar, er Kina og landene i det tidligere Sovjetunionen.

Det har også vært betydelig vekst i stålproduksjonen i Europa det siste året, og produksjonen nærmer seg nå nivået man hadde ved årsskiftet 1997/98. Januar 00 viste en svakhet.

STÅLPRODUKSJON - GLOBAL
Månedlige tall- Sesongjustert



STEEL PRODUCTION - EU
Monthly figures - Season adjusted



Norsk Ståldag 2000 - 25. mai på Grand Hotel, Oslo

0900 Velkommen til Norsk Ståldag 2000, *Styreleder i NFS; Sivilingeniør Thor Dahl*

DEL I HOVEDTEMAER

0905 Samfunnsøkonomi 2000, *Sjeføkonom Nils Terje Furunes, Sparebanken NOR*

0935 Stålbransjens betydning for norske arbeidsplasser, *Informasjonssjef Ellen Stensrud, LO presse*

1005 Fremtidige utbygginger på norsk sokkel, *Konserndirektør Henrik Carlsen, Statoil*

DEL II STÅLNYTT

1105 Vindu mot verden, *Architect Jim Wilson, Corus, UK.*

1135 Norge rundt, *Daglig leder Einar Braathu, Norsk Stålforbund*

DEL III FOU-NYE PRODUKTER

1200 Modern High Strength Grades for the Automotive Industry and Development in Characterization of Application for forming Behavior, *Mr. Robert Bulthe, OCAS, Gent*

1220 Heavy plates for economical offshore structures and constructional steelwork, *Dr.Ing. Ralf Hubo and F. Martin, Dillingen Hütte*

1240 Brannisolering/Firetex, *K.Bro & associated*

1300 LUNSJ/ Utstilling

DEL IV BEDRE BYGG MED STÅL

1400 Boligbygg i stål i Sverige, *Civilingenjører Ruben Aronsen, Stålbyggnadsinstituttet*

1420 Stål i boligbygg, *Prosjektsjef Helge Instanes, Selmer bolig as*

1440 Ny teknikk i stålbyggandet, *Tenisk direktør Anders Granstrøm, Best betong -og stålkonstruksjoner AB, Sverige*

DEL V OFFSHORE – UTVIKLING

1530 Stålkonstruksjoner og skademekanismer med eksempler, *Sivilingeniør Elisabeth H. Tørstad, DNV AS*

1550 Risikobasert inspeksjon av stålkonstruksjoner (RBI), *Overingeniør MNIF Einar Landet, DNV AS*

1610 DEMO 2000-Utvikling av morgendagens oljeteknologi, *Sivilingeniør Morten Wiencke, Norges forskningsråd*

1630 Benstrekk før banketten

1800 Bankett i Speilsalen

Deltageravgift for Ståldagen er i år kr. 2 300,-
inklusive lunch og kaffepauser

For de som også vil være med på en hyggelig
bankett etter Ståldagen, kommer et tillegg på kr. 750,-
Ved påmelding, gi beskjed om deltagelse på bankett.

Påmelding til:

NIF Servicekontoret, Postboks 2312 Solli, 0201 Oslo

Tlf: 22947560/61 Sentralbord 22947500

Fax: 22947502/44

E post: studiesenteret@nif.no

Internett: www.conftechno.com

Ny utgave av Metallurgisk Ordbok

Metallurgisk ordbok er resultatet av et samarbeid mellom Norsk Metallurgisk Selskap og Norsk Teknologistandardisering. Første utgave av metallurgisk ordbok ble utgitt i 1976, og var utarbeidet av fire fagutvalg innen områdene fysikalisk metallurgi, smeltemetallurgi og råmaterialbehandling, elektrolyse samt bearbeiding og støping.

Hensikten med boken er at teknologer, som arbeider med metallurgi, skal ha en oppslagsbok som kan lette arbeidet og føre til mer ensartet språkbruk i faget, ikke minst i undervisningen. Den tar ikke sikte på å være noen lærebok som gir svar på alle metallurgiske spørsmål. Målet har vært å dekke et vesentlig behov for terminologi.

Styret i NMS Oslo avdeling tok i 1995 initiativ til nyutgivelse av Norsk Metallurgisk Ordbok, blant annet etter påtrykk fra industri og utdanningsinstitusjoner som merket behovet, og som hadde registrert at tidligere opplag var utsolgt fra forlaget.

Arbeidet med denne utgaven av boken har vært utført av en redaksjonskomitee oppnevnt av Norsk Metallurgisk Selskap og Norsk Stålforbund, hvor sistnevnte har stått for det daglige arbeidet med revisjonen på vegne av Norsk Teknologistandardisering. Redaksjonskomiteen for denne andre utgaven av boken har bestått av: Siv.ing Odd Alme, Høgskolen i Oslo Dr.ing. Øystein Bauger, Hydro Aluminium, Sunndalsøra Daglig leder Einar Braathu, Norsk Stålforbund Professor Arne Espelund, NTNU Siv.ing. Hans Erik Pedersen, CCB Stål

Metallurgi-faget er i stadig utvikling, men utdanningssystemet er under press, og det er bekymring for rekrutteringen. Metallurgien har vært, og er, en viktig hjørnestein innen materialteknologi, som er blitt et viktig faglig og politisk samlebegrep.

På samme måte bærer metallurgien i seg viktige elementer både fra opprednings-, fysikk-, kjemi- og mekanikk-fagene, og står i vekselvirkning med disse. Som produktutviklere vil materialteknologene arbeide tett sammen med både designere og folk fra tilvirknings-, bearbeidings- og gjenvinnings-miljøene.

Det er vårt håp at ordboken kan bli et viktig verktøy for å bedre kommunikasjonen i slike tverrfaglige sammenhenger. Samtidig med at det blir bygget opp tverrfaglig utdanning, er det imidlertid viktig at en videreutvikler fordypningen i de enkelte basis-disipliner, herunder metallurgien. Norsk Metallurgisk Selskap vil bidra til å styrke faget. En god og dekkende metallurgisk ordbok må sees som et ledd dette arbeidet.

Den andre utgaven utgis i første omgang som en midlertidig utgave som er beregnet på å vare i ett år. I et halvt år fra utgivelsen, vil Norsk Stålforbund ta i mot kommentarer fra brukere, og en endelig gjennomgang av Norsk Språkråd vil bli foretatt. Alle som har kjøpt den midlertidige utgaven, vil gratis få tilsendt den endelige utgaven innen ett år. Prisen er kr. 450,-. Den midlertidige utgaven kan bestilles fra Norsk Stålforbund, e-post ebr@nts.no tlf 22 59 01 03 fax 22 59 01 29

Siste år med STÅLNYTT i papirformat

Med den utviklingen som skjer med elektronisk formidling av informasjon ser fremtiden for STÅLNYTT ut til å bli elektronisk. Fra 2001 vil STÅLNYTT publiseres

bare via internett, eller via e-post direkte til registrerte abonnenter. Mer informasjon om abonnement via e-post kommer i senere nummer av STÅLNYTT.

Kurs og arrangementer de nærmeste måneder

I regi av Norsk Forening for Stålkonstruksjoner

000-05-25 Oslo
Norsk Ståldag 2000
Se egen omtale med program på side 4

Ytterligere informasjon kan fåes ved henvendelse til Norsk Forening for Stålkonstruksjoner ved Karl C. Boine, NIF Oslo avdeling, Tlf. 22 94 75 00

Internasjonale konferanser

2000-05-22/24 Belgia
Third Pipeline Technology Conference

2000-06-15/17 Lund, Sverige
International Conference on Performance-Based Codes and Fire Safety Design Methods

2000-06-28/30 Island
International Conference on Construction Information Technology

2000-09-18/21 Lucerne, Sveits
IABSE Congress Lucerne 2000
The 16th Congress of the International Association for Bridge and Structural Engineering

2000-09-11/13 Istanbul
International Conference on Steel Structures of the 2000's

2000-10-19/20 Stockholm
Stålbyggnadsgagene

2000-10-19/20 Stockholm
Stålbyggnadsgagene

Ytterligere opplysninger kan fåes ved henvendelse til Norsk Stålforbund

Call for papers

Den niende Nordiske Stålkonstruksjonskonferansen skal holdes i Helsingfors 18-20. juni 2001. Foredrag/innlegg innenfor 10 forskjellige områder er etterspurt. Et kort resyme må leveres innen 15. juni til arrangementskomiteen.

Opplysninger og detaljer kan fåes fra Norsk Stålforbund pr e-post eller fra internett på adresse www.try.vtt.fi

Standarder og litteratur

Gjennom sin administrative tilknytning til NTS (tidligere NVS) har Norsk Stålforbund førstehånds informasjon om nye Europeiske Standarder og fremdriften av standardiseringsprogrammet i CEN/ECISS. Ved sin tilknytning til ECCS gjennom Den norske Stålguppen, har Norsk Stålforbund informasjon om litteratur og håndbøker fra ECCS og alle dets medlemmer. I denne faste spalten vil vi informere om nye standarder og aktuell europeisk litteratur og håndbøker.

Standarder

Nylig utkomne standarder

EN ISO 4957 Tool steels

EN ISO 7438 Metallic materials - Bend test

EN ISO 7799 Metallic materials - Sheet and strip 3 mm thick or less - Reverse bend test

EN 10028-7 Flat products made of steels for pressure purposes - Part 7: Stainless steels

EN 10222-2 Steel forgings for pressure purposes - Part 2: Ferritic and martensitic steels with specified elevated temperature properties

EN 10222-5 Steel forgings for pressure purposes - Part 5: Martensitic, austenitic and austenitic-ferritic stainless steels

EN 10246-3 Non-destructive testing of steel tubes - Part 3: Automatic eddy current testing of seamless and welded (except submerged arc-welded) steel tubes for the detection of imperfections

EN 10246-4 Non-destructive testing of steel tubes - Part 4: Automatic full peripheral magnetic transducer/flux leakage testing of seamless ferromagnetic steel tubes for the detection of transverse imperfections

EN 10246-5 Non-destructive testing of steel tubes - Part 5: Automatic full peripheral magnetic transducer/flux leakage testing of seamless and welded (except submerged arc-welded) ferromagnetic steel tubes for the detection of longitudinal imperfections

EN 10246-6 Non-destructive testing of steel tubes - Part 6: Automatic full peripheral ultrasonic testing of seamless steel tubes for the detection of transverse imperfections

EN 10246-8 Non-destructive testing of steel tubes - Part 8: Automatic ultrasonic testing of the weld seam of electric welded steel

tubes for the detection of longitudinal imperfections

EN 10246-14 Non-destructive testing of steel tubes - Part 14: Automatic ultrasonic testing of seamless and welded (except submerged arc-welded) steel tubes for the detection of laminar imperfections

EN 10273 Hot rolled weldable steel bars for pressure purposes with specified elevated temperature properties

EN 10279 Hot rolled steel channels - Tolerances on shape, dimensions and mass

CR 10313 Classification of grades of steel - Examples of classification related to European Standards

EN 12473 General principles of cathodic protection in sea water

EN 12495 Cathodic protection for fixed steel offshore structures

Standarder på høring

prEN ISO 8062-1 Geometrical product specifications (GPS) - Dimensional and geometrical tolerances for moulded parts - Part 1: Vocabulary

Svarfrist 25. april

prEN ISO 8062-2 Geometrical product specifications (GPS) - Dimensional and geometrical tolerances for moulded parts - Part 2: General dimensional and geometrical tolerances and machining allowances for castings

Svarfrist 25. april

prEN 10031 Semi-finished products for forging - Tolerances on dimension, shape and weight

Svarfrist 26. april

prEN ISO 14324 Welding and allied processes - Resistance welding - Method for the fatigue testing of resistance overlap welds

Svarfrist 8. mai

prEN 10305-5 Steel tubes for precision applications - Technical delivery conditions - Part 5: Welded

and cold sized square and rectangular tubes

Svarfrist 25. mai

prEN 10305-6 Steel tubes for precision applications - Technical delivery conditions - Part 6: Welded cold drawn tubes for hydraulic and pneumatic power systems

Svarfrist 25. mai

prEN 10058 Hot rolled flat steel bars for general purposes - Dimensions and tolerances on shape and dimensions

Svarfrist 28. juni

prEN 10059 Hot rolled square steel bars for general purposes - Dimensions and tolerances on shape and dimensions

Svarfrist 28. juni

prEN 10060 Hot rolled round steel bars for general purposes - Dimensions and tolerances on shape and dimensions

Svarfrist 28. juni

prEN 10061 Hot rolled hexagon steel bars for general purposes - Dimensions and tolerances on shape and dimensions

Svarfrist 28. juni

prEN 10092-1 Hot rolled spring steel flat - Part 1: Flat bars - Dimensions and tolerances on shape and dimensions

Svarfrist 28. juni

prEN 10092-2 Hot rolled spring steel flat - Part 2: Ribbed and grooved spring leaves - Dimensions and tolerances on shape and dimensions

Svarfrist 28. juni

Nye publikasjoner fra ECCS

No. 91-6

Stål arkitektur - Turku Academy of Art

No. 84

Car parks

Begge disse fås gratis så ved henvendelse ti Norsk Stålforbund.

Norsk Stålforbunds medlemmer

Den norske Stålgruppen

Alfr. Andersen Mek. Verk. & Støberi
Pb 1240, 3254 Larvik, 33 18 30 60

Contiga AS
Pb 207 Økern 0510 Oslo, 23 24 89 00

Næsset Mek. Verksted AS
Bergermoen, 3520 Jevnaker 61 31 09 11

PPTH Stål AB
FIN-61100 Peräseinäjoki, +358 64 416 0318

Scanbridge AS
8805 Sandnessjøen, 75 06 36 18

Skalles Mek. Verksted A.S
Krossnesvn. 6, 1620 Gressvik, 69 36 32 50

as SKV
Tomtevn. 21 1600 Fredrikstad, 69 39 85 55

Stålbygninger AS
Pb 121, 2271 Flisa 62 95 30 00

Åkrene Mek. Verksted
Tuen, 2000 Lillestrøm, 63 88 19 40

Stålklubben

British Steel Norge A/S
Pb 13 Skøyen, 0212 Oslo, 22 52 69 70

Ferrostaal A/S
Rådhusgt. 17, 0158 Oslo, 22 4111 55

Fundia Bygg A/S
Pb 4225 Torshov, 0401 Oslo, 22 58 43 00

Inexa Profil A/S
Kjørbokollen 1, 1300 Sandvika, 67 56 41 80

Peter Wesenberg A/S
Pb 3906 Ulevoll Stadion., 0805 Oslo, 22 95 74 90

Rautaruukki Norge A/S
Pb 4586 Torshov, 0404 Oslo, 22 58 44 20

Sollac Norge AS
Pb 122 Økern, 0509 Oslo, 22 64 41 41

Svensk Stål A/S
Pb 1516 Vika, 0117 Oslo, 22 83 56 00

Thyssen Norge A/S
Pb 147 Holmlia, 1203 Oslo, 22 61 48 00

Trade ARBED Norge A/S
Pb 2667 Solli, 0203 Oslo, 22 83 78 20

Voest-Alpine Stahl A/S
Løkketangen 20, 1300 Sandvika, 6754 87 97

Stålforeningen

CCB Stål A/S
Pb 140 Furuset, 1001 Oslo, 22 90 90 00

Dikema Offshore A/S
Pb 164, 5353 Straume, 56 32 63 20

Dikema Industri A/S
Pb 160 Økern, 0509 Oslo, 22 64 37 60

A/S E.A. Smith
Hegdstadm. 13, 7080 Heimdal, 72 84 50 00

Johan Vinje Stål A/S
Styrmansgt 6, 7005 Trondheim, 73 89 09 00

Norsk Stål A/S
Pb 123, 1360 Nesbru, 66 84 28 00

Rieber & Søn A/S
Nøstegt. 58, 5011 Bergen, 55 96 70 00

Thoresen & Thorvaldsen A/S
Storgt. 51, 0184 Oslo, 22 20 76 30

Vestfold Jernlager AS
Stensarmen 16, 3112 Tønsberg, 33 31 25 00

Leif Hübner Stål A/S
Birkedalsvn 65, 4640 Søgne

Norsk Forening for Stålkonstruksjoner Bedriftsmedlemmer

Aadnesen AS
Rosenborggt. 1B, 0356 Oslo,

Dr. ing. Aas-Jakobsen A/S
Lilleakervn. 4, 0283 Oslo

ABB Offshore Systems
Pb 81 1375 Billingstad

Aker Engineering A/S
Tjuvholmen, 0250 Oslo

Dr.techn. Kr. Apeland A/S
Pb 7029 M, 0306 Oslo

British Steel Norge A/S
Harbitz allé 2A, 0212 Oslo

EDR A/S
Claude Monets Alle 5, 1300 Sandvika

Sivilingeniør Knut Finseth A/S
Bleikerveien 17, 1370 Asker

Fundia Prestål A/S
Pb 500, 8601 Mo

Grøner A/S
Postboks 400, 1324 Lysaker

Grøner Trondheim A/S
Pb 331, 7001 Trondheim

Jotun A/S

Pb 2021, 3235 Sandefjord

Korru-Bygg Construction A/S
Pb 23, 5090 Nyborg

Kværner Oil & Gas A/S
Pb 222, 1324 Lysaker

Lindab AS
Pb 175 Leirdal, 1009 Oslo

Multiconsult A/S
Pb 40, 1324 Lysaker

Myklebust AS
Vestre Rosten 81, 7075 Tiller

NCC Eeg-Henriksen Anlegg AS
Pb 454 Sentrum, 0104 Oslo

Norconsult A/S
Vestfjordgt. 4, 1300 Sandvika

NTH Inst. for konstr. teknikk
7034 Trondheim

Dr. techn. Olav Olsen A/S
Pb 139, 1324 Lysaker

Prosjektutvikling A/S
Vestre Rosten 108, 7075 Tiller

Rautaruukki Norge A/S
Pb 4586 Torshov, 0404 Oslo

Riba Kristiansand AS
Pb 2091 Posebyen, 4602 Kristiansand

Stål-Consult AS
Pb 8193 Vågsbygd, 4676 Kristiansand

Trade ARBED Norge A/S
Pb 2667 Solli, 0203 Oslo

UMOE Olje og Gass A/S
Pb 150, 1321 Stabekk

Vegdirektoratet
Pb 8142 DEP., 0033 Oslo

Veritec
Pb 300, 1322 Høvik

Andre

Fundia Profiler A/S
Pb 4224 Torshov, 0401 Oslo, 22 58 43 90

Scana Stavanger as
4100 Jørpeland

Stene Stål AS
Seljevn. 8, 1362 Rolfsøy, 69 33 60 33

De som ønsker å bli medlem i Norsk Stålforbund kan sende en forespørsel til Norsk Stålforbunds adresse eller ringe daglig leder for mer informasjon

Årsmøter

6. april holdt Norsk Stålforbund og Norsk Forening for Stålkonstruksjoner sine årsmøter, med fellesarrangement om foredrag og avsluttende årsmøtemiddag. En hyggelig kombinasjon som vi vil satse på igjen. To foredrag fanget deltagerens interesse:

- Stålets formdannende egenskaper i arkitekturen ved Bjørn N. Sandaker, Arkitektthøgskolen i Oslo
- Intelligente materialer - Et blikk inn

i fremtiden ved Jack Ødegård fra SINTEF.

Årsmøtet i Norsk Stålforbund samlet mer enn 20 medlemmer til et tradisjonelt årsmøte. Klaus Eicke ønsket avløsning som formann og som hans etterfølger ble Prof. Per Kristian Larsen fra NTNU valgt. Norsk Stålforbund er glad for å få en slik kapasitet som formann. Forøvrig var det lite utskifting i styret som nå har denne sammensetning: Per Kristian Larsen, formann Tronn Westby, repr. for Stålklubben Tor Lauritzen, repr. for Stål- og

Metallgrossistenes forening Gunnar Solland, repr. for Norsk Forening for Stålkonstruksjoner Trond Brynhildsen, repr. for Den norske Stålgruppen Bjørn v Hafenbrädl, repr. for Andre Lars O. Nordal, repr. for NTS

Årsmøtet i Norsk Forening for Stålkonstruksjoner samlet 10 medlemmer, også til et tradisjonelt årsmøte. Foreningen kan se tilbake på et år med stor aktivitet og god økonomi. Det sittende styret med Thor Dahl i spissen fikk full støtte for å fortsette i samme ånd.

B-Blad

Returadresse:

Norsk Stålforbund
Postboks 7072 Majorstua
0306 OSLO

Presentasjon av prosjekter i Norge



Vebjørn Sand's Fredsstjerne ved Gardermoen

Kunstner: Vebjørn Sand

Arkitekt: Hille + Melbye v/ Tore Wiig

Rådgivende ing.: Aas-Jakobsen v/

Kristin Jødal

Ståltrepenør: Scan Space v/ Mogens Andersen

Stjernekonstruksjonen er utført i stålrør med 20 stk. stjernespisser. Dette innebærer at de 12 knutepunktene i basislegemet (ikosaederet) har 11 staver i hvert knutepunkt. Total stålvekt er 5200 kg.

Hotel Gotia, Gøteborg

Byggherre: Svenska Mässan Stiftelse

Arkitekt: White Arkitekter AB

Rådgivende ingeniør: Skanska Teknik

Ståltrepenør: Contiga AS



Nytt hotell på 24 etasjer og 410 rom intil et eksisterende hotell på 18 etasjer, stålarbeidene ferdig sommeren 2000. Stålarbeidene består av et bæresystem med stålsøyler av hulprofiler og dekkebærende bjelker av oppsveisede HSQ/ISQ-profiler og knekkede C-profiler. Total stålmenge ca 500 tonn.