

# STEELinfo

## MALMØ VALGTE EN STÅLBRO

Malmø havn har fået en ny bro. Det forventes at den kan indvies sommeren 2004. Ståldelen er lavet af Nordisk Stål af 1. april 2003 og tegnet af DIS-SING+WEITLING. Broen er lavet i Frederiksværk og er senere sejlet til Malmø.

Der foregår en række anlægsarbejder i Malmø. Man er blandt andet i færd med at bygge citytunnelen og udvidelser på havneområdet. Derfor er der behov for en forbindelse mellem to kajanlæg.

Det er hensigten at havneløbet skal holdes åbent for båd og skibstrafik. Derfor skal den kunne åbnes. Man har valgt en løsning hvor broen drejer og



dermed sikre fri gennemfart for den sejlen-  
de trafik. Åbning af broen kan gøres på under  
tre minutter. Lukning sker en smule hurtige-

re.

Læs mere om dette byggeri i artiklen  
inde i bladet.

## NORDISKE STÅLDAGE 7-9 JUNI

Årets største begivenhed indenfor stålbranchen bliver de Nordiske Ståldage, som afholdes 7-9 juni 2004 i København. Konferencen har syv temaer:

- Udvikling indenfor stål
- Forskningsprojekter
- Aluminium
- Facader-koldformede profiler

- Stålbroer
- Brandbeskyttelse
- Moderne stålkonstruktioner

Den tekniske komite bestående af førende internationale eksperter har med omhu udvalgt de mange spændende indlæg til konferencen.

De Nordiske ståldage går på skift mellem

de nordiske lande og afholdes hvert tredje år. Atmosfæren er international, hvorfor alle præsentationer foregår på engelsk.

De Nordiske Ståldage er ikke kun teknik. Det er også muligt at skabe kontakt med kolleger og firmaer fra andre lande.

På Stålinstitutets hjemmeside steelinfo.dk findes det fulde program.

## JUNIOR GRUPPEN

### Firmabesøg hos Vestas

Junior Gruppen var den 19. marts på besøg hos vindmølleproducenten Vestas. Vestas er verdens største producent af vindmøller. Besøget startede på Montagefabrikken i Ringkøbing. Her var det muligt at se klargøring af V80 vindmøller, der kan producere op til 2,0 MW. Nacelle og rotor vejer henholdsvis 61 og 37 ton. Selve tårnet

vejer fra 124 ton til 199 ton alt afhængig af tårnhøjden. Navhøjden på V80 møllen er mellem 60 og 78 m. Det giver mulighed for rotordiameter på 80 meter. Heraf navnet V80. Der lå også naceller til de helt nye V90 møller der kan producere 3,0 MW.

Herefter gik turen til maskinfabrikken i Lem. Der blev i 2002 anvendt over 17.000 ton støbejern.

Turen sluttede på tårnfabrikken i Varde. Her er man til stadighed i færd med at optimere produktionen ligesom, der gøres et stort ingeniørarbejde ud statik og beregningsmetoder. For øjeblikket arbejder man en ihærdigt på nedbringe mængden af svejsesømme hvilket kan forøge produktionen og samtidig mindske materialeforbruget. Alt sammen med til at gøre Vestas mere konkurrencedygtig på det hårdt pressede vindmøllemarked.

# ÅRHUS KOMMUNALE VÆRKER

Århus Kommunale værker ombygger og udvider forbrændingsanlæg. Promecon opfører 2000 ton stålkonstruktioner. Der er udelukkende anvendt boltesamlinger på stedet.

## Udvidelse

Århus kommune får en ombygget og udvidet forbrændingsanstalt. Det imponerende byggeri opføres med bærende stålkonstruktioner og facader beklædes med glas og trapezplader. Tagkonstruktion opbygges af bærende ståldragere. Som tagplade anvendes profilerede trapezplader, hvorpå der lægges isolering. Forbrændingen modtager hver dag omkring 270 lastbiler med affald, som brændes. Energien herfra laves om til fjernvarme og strøm.

## Stålarbejdet

Promecon udfører stålarbejdet i fag entreprise. Der skal laves en ny røggasbygning og ovn- og kedelbygning. Begge beklædes med glas. Derudover laves en ny turbinebygning som beklædes med trapezplader. A. E. Stålmontage A/S udfører facadearbejdet i fagentreprise.

En særlig udfordring på byggepladsen har været at forbrændingsanlægget har været i drift under hele byggeperioden. Med god planlægning og logistik er det dog lykkedes at gennemføre byggeriet uden de store problemer.



## Montagen

Der er gennem byggeperiode blevet leveret 3-5 biler pr. uge med præfabrikerede stålkonstruktioner. Delene samles på byggepladsen inden endelig montage. Der er udelukkende anvendt boltesamlinger på byggepladsen hvilket er med til at gøre udførelsen enkel og nem.

Der er udelukkende anvendt stålkalitet S355 i alle bærende stålkonstruktioner. Alt stål leveres færdigmalet fra fabrik.

I bygningens hjørner er der placeret trappeårne af stål. Disse bruges samtidig som flugtveje og er derfor brandisolerede.

I forløbet har man lagt stor vægt på at planlægge sig ud af eventuelle problemer således at der er sket en optimering af både løft, montage og samlinger. Det største løft på pladsen var på 40 ton i forbindelse med montage af trappetårnene, der blev samlet af 3 dele. I tagkonstruktionen blev de 2x27 ton tunge dobbelte gitterdragere monteret med to kraner. De dækker hver et areal på 500 m<sup>2</sup>.

Opførelse af stålkonstruktioner startede

april 2003 og afsluttes februar 2004. Promecon har ialt monteret ca. 2000 ton. Til det er der brugt mere end 30.000 stk. bolte med en samlet vægt på mere end 12 ton.

## Dimensioner

Kedelbygningen udvendige dimensioner: højde 45m, bredde 48 m, længde 70 m.

Røggasrensning udvendige dimensioner: højde 45 m, bredde 48 m, længde 20/31m.



Bygherre	: Århus Kommunale Værker
Rådgivende ingeniør	: COWI
Arkitekt	: Friis & Moltke
Stålentreprenør	: Promecon

# NORDISK STÅL BYGGER BRO I MALMØ



Malmø er i færd med at udbygge infrastrukturen. Man har derfor valgt at bygge en ny bro på havneanlægget. Nordisk Staal er valgt som leverandør af broen.  
Af Jan Sørensen.

## Konkursen

Nordisk Staal af 1. april 2003 A/S (Nordisk Staal A/S gik konkurs 31. marts 2003) har siden juni arbejdet med at fremstille en ny stålbro til Malmø. Broen produceres i 2 dele, en fast del og en svingdel.

## Brokonstruktionen

Hovedkonstruktionen består af 2 langsgående kassedragere, der er forbundet af T-formede tværdragere.

Ovenpå tværdragerne og mellem kassedragerne er kørebanen fastsvejst. Kørebanelpladen er forstærket i længderetning

gen af specialbukkede trapez-profiler.

Svingdelen er stabiliseret med pyloner og stag. På hver side af kassedragerne er monteret cykelsti/gangsti. Hele broen er fremstillet af opsvejste konstruktioner, hvor pladetykkelsen varierer mellem 8 og 100 mm.

## Faste brodel

Den faste del er 28 meter lang og vejer ca. 120 tons, svingdelen er 52 meter lang og vejer ca. 800 tons. Når broen er færdig og asfalteret vejer den ca. 1200 tons.

Den faste brodel blev leveret planmæssigt i uge 49 og ligger nu på sin plads i Malmø havn.

## Svingbro

Anden del af broen er en svingbro, der med sin vægt på ca. 800 tons skal kunne løftes

op og svinge via hydraulik, således at der er passage til den indre havn.

Broen bygges i Frederiksværk og sejles derefter til Malmø.

Efter begge brodele er lagt på plads i Malmø havn vil vi udføre det resterende arbejde som består i bla. opsætning af rækværker mm

## Trafikoplægning

Broen indgår i en større trafikoplægning i Malmø i forbindelse med etablering af "citytunneln" og er samtidig en del af Malmøs nye varetegn. Ordregiver er Malmø kommune, og hovedentreprenør er NCC Sverige for hvem vi udfører arbejdet.

## Følg med på internettet

Computeranimerede billeder af broen mm kan ses på Malmø Kommunes hjemmeside på følgende adresse :

[www.malmo.se](http://www.malmo.se) , gator, torg & trafik, om- & nybygninger, opningsbara bron.



Bygherre :	Malmö Stad Gatukontoret
Rådgivende ingeniør:	Rambøll A/S
Arkitekt::	DISSING + WEITLING a/s
Leverandør af stålkonstruktion:	Nordisk Stål af 1. april 2003 Aps

# UDVIKLINGEN PÅ STÅLMARKEDET I ET GLOBALT PERSPEKTIV

*Der har været meget turbolæns på stålmarkedet især i det sidste halve år. Priserne svinger og i Asien stiger efterspørgslen. Især Kina gør sig bemærket. Dette får nogle ord med på vejen af Alex Mørch-Petersen, Arcelor*

## 2003

2003 bød på flere milepæle i stålhistorien. For det første nåede man en verdensmarkedsproduktion på over 900 mio. t (940 mio. t), for det andet var det første gang et land producerede over 200 mio. t hvilket Kina nåede med ca. 220 mio. t (5 gang mere end Tyskland) og sådan kunne vi blive ved.

## Kina

Kina's andel af verdensproduktionen udgjorde 24% imod EU's 17% og Japans 12%. Med andre ord er stål markedet i høj grad påvirket af Kinas situation. Selvom Kina har kraftig vækst de seneste år forventes der også en stigning på 10% i 2004. Kina forventes ikke at toppe før i 2010, hvor produktionen forventes at nå 310 mio. tons.

Denne udvikling smitter af på flere asiatiske lande, hvilket dæmper op for efterspørgslen af skrot og/eller jernmalm. F.eks. forventes Thailand at øge sin produktion fra godt 6 mio. t i 1999 til 10 mio. t i 2004 svarende til en stigning på over 55% på 5 år. Da efterspørgslen samtidigt forventes mere end matche denne udvikling, må vi forvente at priserne fortsætter på et højere leje end vi har været vant til.

Det skal her nævnes at de 10 største stålproducenter kun udgør 26% af verdensmarkedet.

## Dollaren og skrot

En anden faktor som vil have afgørende effekt på prisdannelsen er den amerikanske dollar, USD. Dette skyldes, at der ved en lav USD kan være interesse i at eksportere skrot til Fjernøsten i stedet for at bruge det i f.eks. EU. Årsagen er at skrotsælgerne vil kunne tjene mere på dette. Og da flere Fjernøstlige lande (og andre) ikke har det samme niveau som vesten m.h.t. skrotning vil det tage flere år før der findes et naturligt leje, hvilket kun kan løses ved import.

En anden mulighed er at producere v.h.a. malm, men her støder vi specielt i Kina ind i det samme problem fordi Kina's malmbaserede stålværker ikke kan få nok jernmalm fra landets egen produktion, hvilket betyder at der må importeres fra bl.a. Brasilien.

## Skrotillæg

På basis af ovennævnte udviklinger er priserne på stål kommet under pres i DK i løbet af 2003, hvor effekten for alvor slog igennem på de lange produkter ultimo 2003.

I november 2003 implementerede bjælkeværkerne et skrotillæg som indledningsvist syntes svært at få igennem, men relativt hurtigt gik det op for stålbrugerne, at der ikke var nogen vej udenom, hvilket betød at flere hamstrede fra grossisterne lagre. Omvendt gik det "glat" igennem i Tyskland, hvor de såkaldte "Stahlbauer" uden tøven accepterede skrotillægget.

I vesten har vi vænnet os til at holde lagrene nede eller køre just in time, hvilket i et stigende marked kan være dyrt, men set

over årene vil op- og nedgange sandsynligvis blive udlignet.

## Kan man gardere sig?

Man kan således spørge sig selv om man kan gardere sig mod en kraftig prisstigning som vi har set i de seneste måneder. Dertil er blot at konstatere at det er en individuel beslutning! Nogen har det bedst med store lagre og andre ikke. På kort sigt vil man kunne dække sig ind via grossisterne, men de holder også lagrene nede, hvilket kun giver en kortsigtet effekt.

Eftersom de fleste stålbyggere arbejder projektorienteret kan det ikke anbefales at købe stort ind medmindre ens produktion og produkter er gearret til dette. Omvendt vil det være relevant at indgå aftaler over en periode, såfremt dette er muligt. I den nuværende situation kan dette nok ikke lade sig gøre. I den sammenhæng er det vigtigt at slå fast at Danmark er et af de billigste lande at købe stål.

Derfor må man optimere sin virksomhed v.h.a. udvikling, investering, kreativitet og rettidig omhu.

Dette kan være nøglen til at gøre en forskel. Udflytning behøver ikke at være nøglen til succes, da den skal være styret optimalt for at blive en succes.

## De nærmeste fremtid

Vi forventer fortsat at priserne vil ligge stabilt højt, men forventer ikke lignende prisspring i 3. kvartal som dem vi har oplevet i 1ste og 2. kvartal på lange produkter ... dette er med forbehold, da vi ikke besidder en krystalkugle.

## En villa af stål— hvorfor ikke?



# STEEL DESIGN AWARDS 2003

## EUROPÆISKE STÅLPRISER UDDILT AF ECCS



British Museum  
London



Hot Dip Galvanizing Line  
Dortmund



Covering of Parken  
København



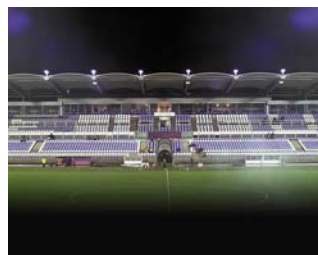
High Tech Center  
Helsinki



Gare TGV  
Aix-en-Provence



ING-House  
Amsterdam



Covering of the UTE Stadium  
Budapest



Chavanon Viaduct  
Frankrig



Chambre of Commerce  
Luxembourg



Mortensrud Church  
Oslo



Swiss Re Headquarters  
London



Automatic Carpark Building  
Istanbul



Bridge Apatë  
Stockholm



Roof of the University  
Zurich



Shopping Center  
Nova Gorica



The Boxworks  
Manchester

# EUROCODES OVERSIGT

Arbejdet med Eurocodes er i fuld sving. Indimellem er det rart med en oversigt på engelsk, hvoraf navne og betegnelser

fremgår. I Danmark har vi allerede implementeret en del af Eurocode i stålnormen. På et senere tidspunkt vil de dan-

ske normer fungere sideløbende med Eurocode, for sandsynligvis senere at blive erstattet fuldt ud.

Eurocode	Eurocode part
EN1990 – Eurocode Basis of structural design	
EN1991 – Eurocode 1 Actions on structures	EN1991-1-1: Densities, Self-weight and imposed loads EN1991-1-2: Actions on structures exposed to fire EN1991-1-3: Snow loads EN1991-1-4: Wind loads EN1991-1-5: Thermal actions EN1991-1-6: Actions during execution EN1991-1-7: Accidental actions due to impact and explosions EN1991-2: Traffic loads on bridges EN1991-3: Actions induced by cranes and machinery EN1991-4: Actions in silos and tanks
EN1992 – Eurocode 2 Design of concrete structures	EN1992-1-1: Common rules for buildings and civil engineering structures EN1992-1-2: Structural fire design EN1992-2-2: Bridges EN1992-2-3: Liquid retaining and containment structures
EN1993 – Eurocode 3 Design of steel structures	EN1993-1-1: General rules EN1993-1-2: Structural fire design EN1993-1-3: Cold formed thin gauge members and sheeting EN1993-1-4: Structures in stainless steel EN1993-1-5: Strength and stability of planar plated structures without transverse loading EN1993-1-6: Strength and stability of shell structures EN1993-1-7: Strength of planar plated structures loaded transversally EN1993-1-8: Design of joints EN1993-1-9: Fatigue strength EN1993-1-10: Fracture toughness assessment EN1993-2: Bridges EN1993-4-1: Silos, tanks and pipelines – silos EN1993-4-2: Silos, tanks and pipelines – tanks EN1993-4-3: Silos, tanks and pipelines – pipelines EN1993-5: Piling EN1993-6: Crane supporting structures EN1993-7-1: Towers, masts and chimneys – towers and masts EN1993-7-2: Towers, masts and chimneys – chimneys
EN 1994 – Eurocode 4 Design of composite steel and concrete structures	EN1994-1-1: General – common rules EN1994-1-2: Structural fire design EN1994-2: Bridges
EN1995 – Eurocode 5 Design of timber structures	EN1991-1-1: Common rules and rules for buildings EN1995-1-2: Structural fire design EN1995-2: Bridges
EN1996 – Eurocode 6 Design of masonry structures	EN1996-1-1: Rules for reinforced and unreinforced masonry EN1996-1-2: Structural fire design EN1996-1-3: Detailed rules on lateral loading EN1996-2: Selection and execution of masonry EN1996-3: Simplified calculation methods and simple rules for masonry structures
EN1997 – Eurocode 7 Geotechnical design	EN1997: General rules EN1997-2: Design assisted by laboratory testing EN1997-3: Design assisted by field testing
EN1998 – Eurocode 8 Design of structures for earthquake resistance	EN1998-1: General rules, seismic actions and rules for buildings EN1998-2: Bridges EN1998-3: Strengthening and repair of buildings EN1998-4: Silos, tanks and pipelines EN1998-5: Foundations, retaining structures and geotechnical aspects EN1998-6: Towers, masts and chimneys
EN1999 – Eurocode 9 Design of aluminium structures	EN1999-1-1: Common rules EN1999-1-2: Structural fire design EN1999-2: Structures susceptible to fatigue

# MEDLEMSLISTE

## ARKITEKTER

### DISSING + WEITLING

arkitektfirma a/s  
Dronningensgade 68  
1420 København K  
Tlf. 32 83 50 00  
Fax. 32 83 51 00

### Gottlieb & Paludan Arkitekter MAA

Finsensvej 6E  
2000 Frederiksberg  
Tlf. 38 14 45 45  
Fax. 38 14 45 45 55

## INGENIØRER

### MOE & BRØDSGAARD A/S

Tørringvej 7  
2610 Rødovre  
Tlf. 44 57 60 00  
Fax 44 57 60 60

### COWI AS

Parallelvej 2  
2800 Lyngby  
Tlf. 45 97 22 11  
Fax 45 97 22 12

### ISC Rådgivende Ingeniører A/S

Øster Allé 31  
2100 København Ø  
Tlf. 35 27 88 00  
Fax 35 27 88 44

### Birch & Krogboe A/S

att. Jesper Gath  
Teknikerbyen 34  
2830 Virum  
Tlf. 45 95 55 55  
Fax 45 95 55 65

### RAMBØLL

Bredevej 2  
2830 Virum  
Tlf. 45 98 60 00  
Fax 45 98 67 00

### Carl Bro Gruppen

Granskoven 8  
2600 Glostrup  
Tlf. 43 48 60 60  
Fax 43 48 66 60

### Erik K. Jørgensen A/S

Kronprinsessegade 20  
1306 København K  
Tlf. 33 11 14 14  
Fax 33 93 13 29

### Gimsing & Madsen A/S

Søndergade 11  
8700 Horsens  
Tlf. 76 25 56 50  
Fax 76 25 56 56

### ES-Consult A/S

Staktoften 20  
2950 Vedbæk  
Tlf. 45 66 10 11  
Fax 45 66 11 12

### NIRAS

Rådgivende ingeniører A/S  
Sortemosevej 2  
3450 Allerød  
Tlf. 48 10 42 00  
Fax 48 10 43 00

### O. Brandt Hansen & Co. A/S

Rådgivende Ingeniører FRI  
Ørbækvej 101  
5220 Odense SØ  
Tlf. 63 15 41 43  
Fax 63 15 41 47

### Søren Jensen

Rådgivende Ingeniørfirma A/S  
Åboulevarden 70  
8000 Århus C  
Tlf. 86 12 26 11  
Fax 86 12 41 16

## STÅLVÆRKER / GROSSISTER

### Outo Kumpo A/S

Kokbjerg 31, P.B. 310  
6000 Kolding  
Tlf. 70 10 26 10  
Fax 76 32 16 32

### Corus Denmark A/S

Kongevejen 71  
P.O.Box 113  
2840 Holte  
Tlf. 39 96 09 00  
Fax 39 96 09 49

### SSAB Svensk Stål A/S

Sdr. Ringvej 41-45  
2605 Brøndby  
Tlf. 43 20 50 00  
Fax 43 20 50 18

### ARCELOR

Long Commercial Denmark A/S  
Islands Brygge 43  
2300 København S  
Tlf. 33 32 84 00  
Fax 33 13 10 93

### FELTCO ApS

Ulrikkenborg Alle 50  
2800 Lyngby  
Tlf. 45 87 94 00  
Fax 45 93 06 20

### Nordisk Rør og Stål A/S

Omega 2  
8382 Hinnerup  
Tlf. 86 91 29 00  
Fax 86 91 29 11

### LMG Stål A/S

Vestre Teglgade 16  
2450 København SV  
Tlf. 33 31 05 33  
Fax 33 21 43 65

### Sanistål A/S

Håndværkervej 14  
9100 Aalborg  
Tlf. 96 30 60 00  
Fax 98 16 03 36

## STÅLBRUGERE

### Ib Andresen Industri A/S

Industrivej 12-16  
5500 Langskov  
Tlf. 63 38 22 22  
Fax 63 38 20 20

### Nordisk Staal af 1. april ApS

Industrivej 25-27  
3300 Frederiksværk  
Tlf. 47 72 50 00  
Fax 47 72 40 12

### V.S.B Industri- & Stålmontage A/S

Vandværksvej 42  
Assentoft  
8900 Randers  
Tlf. 86 49 51 44  
Fax 86 49 42 47

### Carl C. A/S

Smedevej 2  
postboks 180  
6900 Skjern  
Tlf. 97 35 10 66  
Fax 97 35 12 76

### CSK Stålindestræ A/S

Industrivej 49  
7700 Thisted  
Tlf. 96 17 70 00  
Fax 96 17 70 01

### J. Langkjær Stålbyg A/S

Park Allé 66  
7480 Vildbjerg  
Tlf. 96 92 13 21  
Fax 96 92 13 35

### Syd-Stål Aabenraa A/S

Langrode 34  
6200 Aabenraa  
Tlf. 73 62 88 00  
Fax 73 62 88 09

### Promecon as

Erritsø Møllebanke 11  
7000 Fredericia  
Tlf. 75 94 22 44  
Fax 75 94 17 85

### Kaas Staal konstruktion A/S

Hjulmagervej 19  
9490 Pandrup  
Tlf. 98 24 77 00  
Fax 98 24 79 46

### A-L Stål A/S

Industrivej 23  
6900 Skjern  
Tlf. 97 35 00 11  
Fax 97 35 38 35

### B. B. Byggeindustri A/S

Ertvervsparken 1  
4621 Gadstrup  
Tlf. 46 19 11 22  
Fax 46 19 14 44

### NG/Priess A/S

Sevelvej 51  
7830 Vinderup  
Tlf. 97 44 10 11  
Fax 97 44 28 68

### DS SM A/S

Værksvej 5  
6230 Rødekro  
Tlf. 74 39 33 33  
Fax 74 39 33 39

### Grædstrup Stål A/S

Hamborgvej 6  
8740 Brædstrup  
Tlf. 75 76 01 00  
Fax 75 76 02 03

### Koldkjær A/S

Niels Peter Thomsensvej 10  
7500 Holstebro  
Tlf. 97 42 36 33  
Fax 97 42 84 36

### Thy Stål-Byg A/S

Søndre Thorstedvej 1  
7700 Thisted  
Tlf. 97 97 12 00  
Fax 97 97 16 08

### Richard Thomsen A/S

att. Lars Therkelsen  
Edwin Rahrs Vej 85  
8220 Brabrand  
Tlf. 86 26 32 00  
Fax 86 26 32 30

### Bladt Industries A/S

Nørredybet 1  
9220 Aalborg Ø  
Tlf. 96 35 37 00  
Fax 96 35 37 10

### Karl Molin

Stålkonstruktioner A/S  
Industrivej 5  
9575 Terndrup  
Tlf. 96 82 52 00  
Fax 96 82 52 01

### Sjølund A/S

Profilvalsteknik  
Skamlingvej 43  
6093 Sjølund  
Tlf. 76 99 17 77  
Fax 75 57 49 17

### Højbjerg Smedie A/S

Stålkonstruktioner  
Højbjerg Møllevej 36  
8840 Rødkærsbro  
Tlf. 86 65 85 77  
Fax 86 65 93 77

### Thyssen Stål A/S

Klostervej 3  
6780 Skærbæk  
Tlf. 74 75 72 74  
Fax 74 75 73 19

### Sonebjerg Maskinfabrik A/S

Egtvedvej 4  
6000 Kolding  
Tlf. 76 30 89 89  
Fax 75 52 62 76

## TYNDPLADER

### Grønbech Construction A/S

Sydhavnsgade 26  
2450 København SV  
Tlf. 33 21 69 42  
Fax 33 21 55 68

### Kai Andersen A/S

Skovlytoften 19  
2840 Holte  
Tlf. 45 46 18 00  
Fax 45 46 18 11

### Gasell Profil A/S

Lyskær 15  
2730 Herlev  
Tlf. 44 53 17 53  
Fax 44 53 12 53

### R N C

Margrethe Allé 44  
2690 Karlslunde  
Tlf. 46 15 18 32  
Fax 46 15 19 36

### Haironville Danmark A/S

Tæbyvej 17  
2610 Rødovre  
Tlf. 36 41 30 22  
Fax 36 41 10 13

### Corus ByggeSystemer A/S

Kaarsbergsvej 2  
8400 Ebeltoft  
Tlf. 89 53 20 00  
Fax 89 53 20 01

### A. E. Stålmontage a/s

Hagensvej 54  
9530 Støvring  
Tlf. 96 86 87 20  
Fax 98 37 32 79

### Plannja AS

Mineralvej 6-8, P.B. 727  
9100 Aalborg  
Tlf. 98 10 11 11  
Fax 98 10 10 01

### Lindab Profil A/S

Finnmarken 1, Jels  
6630 Rødding  
Tlf. 73 99 73 73  
Fax 74 55 22 94

### Danish Steel Profiling A/S

Trængstrupvej 91  
9541 Suldrup  
Tlf. 98 65 33 22  
Fax 98 65 30 19

### Muncholm A/S

Tolsagervej 4  
8340 Hadsten  
Tlf. 86 21 50 55  
Fax 86 21 33 99

### Rafinor A/S

Messingvej 1D  
8900 Randers  
Tlf. 86 44 88 60  
Fax 86 44 88 65

## OVERFLADEBEHANDLING

### Dansk Overflade Teknik A/S

Nyborgvej 27  
5863 Ferritslev  
Tlf. 63 90 91 00  
Fax 56 64 02 50

### NG/Priess A/S

Skivevej 170  
7500 Holstebro  
Tlf. 97 46 11 44  
Fax 97 46 15 44

## INSTITUTTER

### FORCE Technology

Park Allé 343  
2605 Brøndby  
Tlf. 43 26 72 23  
Fax 43 26 70 11

## LEVERANDØRER

### Rockwool A/S

2640 Hedehusene  
Tlf. 46 56 16 16  
Fax 46 56 30 11

### Scandi Supply A/S

Vesterballevej 29, Snoghøj  
7000 Fredericia  
Tlf. 76 24 48 00  
Fax 76 24 48 01

### Sigma Coating

Tigervej 37  
4600 Køge  
Tlf. 56 54 05 60  
Fax 56 64 06 64

### SFS Intec A/S

Cikorievej 4  
4300 Holbæk  
Tlf. 59 44 64 14  
Fax 59 44 64 34

### ESAB A/S

Trekronergade 92  
2500 Valby  
Tlf. 36 30 01 11  
Fax 36 30 40 03

## PERSONER

### Professor Niels Jørgen Gimsing

DTU, BYGNING 118  
Lundtoftevej  
2800 Lyngby  
Tlf. 45 25 25 25  
Fax 45 88 32 82

### Docent Henning Agerskov

DTU, BKM, BYGNING 118  
Lundtoftevej  
2800 Lyngby  
Tlf. 45 25 17 06  
Fax 45 88 32 82

### Civilingeniør Bent Bonnerup

Ingeniørhøjskolen Odense  
Teknikum  
Niels Bohrs Allé 1  
5230 Odense M  
Tlf. 66 13 08 27  
Fax 66 11 78 03

### Teknisk chef John Jensen

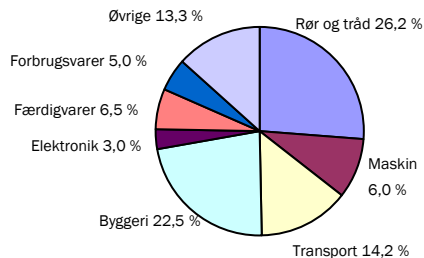
Storebælt A/S  
Storebæltvej 70  
4220 Korsør  
Tlf. 58 30 30 30  
Fax 58 30 30 80

### Troels Jensen

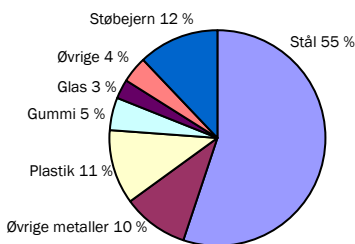
Husoddebacken 7  
8700 Randers  
Tlf. 70 27 74 73  
Fax 70 27 75 73

## STÅL OG TAL

Hvad anvendes stålet til i Europa?



Materialeforbrug i europæiske biler. 98 % af stålet genanvendes.



Kilde: Stålet och miljön, Joakim Widman, SBI

Forslag til artikler, som er til gavn for stålbranchen modtages gerne.

Har du emner, som du mener Stålinstitutet kan eller bør behandle. Kontakt da Dansk Stålinstitut.

### OBS NY ADRESSE!

Dansk Stålinstitut  
Gydevang 39-41  
DK-3450 Allerød

Tlf. 66 13 08 88  
Fax 65 91 87 89

TLF. OG FAX ER UÆNDRET



## ARRANGEMENTER I IND- OG UDLAND

### 2004

- 5-7. maj STÅL 2004, Borlänge Sverige  
 11. maj ECCS Workshop, Steel market development, Paris  
 2-4. juni International Conference on Aluminium Connections 2004, Cleveland, Ohio  
 3. juni Kursus i Tyndpladenormen, DS446, Silkeborg  
 7-9. juni Nordiske Ståldage 2004, København  
 23-25. juni International Symposium on Steel Bridges, Millau, Frankrig  
 8. sept. Komposit konstruktioner, Ljubljana, Slovenien  
 9-10. sept. ECCS, årsmøder i Ljubljana, Slovenien  
 september Kursus i Tyndpladenormen, DS 446, DSI  
 14-15 okt. E-Core Conference, Building for a European Future, Maastricht, Holland  
 18. november Dansk Ståldag 2004, DSI  
 12. december Structural Steel Design Awards Scheme 2004 Entry Form

### 2005

- 8-10. juni 4th European Conference on Steel and Composite Structures, Maastricht, Holland  
 20-22. sept. ECCO 50 års jubilæum, årsmøder, Nice, Frankrig

Ønskes yderligere oplysninger om nogle af disse arrangementer kontakt da venligst Dansk Stålinstitut.

### Vil du modtage du materiale fra DSI?

- STEELinfo  
 Oplysninger om arrangementer

Hold mig venligst orienteret pr. e-mail.

Navn \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

By \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

Send på fax 6591 8789  
 eller dsi@steelinfo.dk

### Arcelor overtager spunsaktiviteter fra Corus

Arcelor har indgået aftale med Corus om at overtage spunsafdelingen fra Corus. I England betyder det at både salg og den tekniske afdeling overdrages til Arcelor.

Corus solgte i 2003 48.000 ton spuns på det engelske marked og havde en eksport på 106.000 ton.

Mens Corus har et smalt program af spunsprofiler og en mindre produktion har Arcelor et bredt program og en stor produktion. Med aftalen styrkes begge virksomheder derfor indenfor deres områder af stålproduktion.

Værket i Scunthorpe, England vil fremover koncentrere sig om wire rod og plader.