

**Korrosion-
mekanismer, havarier,
beskyttelse**

DMS

DANSK METALLURGISK SELSKAB

VINTERMØDET

2006

Sorø

Korrosion

Mekanismer, havarier, beskyttelse

DMS

DANSK METALLURGISK SELSKAB

VINTERMØDET 2006

Sorø

Foredrag
præsenteret ved

Vintermødet 4. til 6. januar 2006

Sorø storkro

Sorø

Redaktion:

Marcel A.J. Somers

Eftertryk kun tilladt med forfatternes tilladelse

ISBN 87-87535-35-1

Forord

Denne årbog er udgivet i forbindelse med Dansk Metallurgisk Selskabs Vintermøde 2006, som blev afholdt på Sorø storkro i Sorø i dagene 4. til 6. januar 2006. Bidragene er også samlet på en CD for at sikre en god kvalitet af (farve) billederne.

Selskabet har i 2006 søgt at belyse korrosion. In den forbindelse har vi indgået et samarbejde med Dansk Elektrokemisk Forening for at sammensætte et program, som belyser forskningsaspekter, teknologiaspekter og den industrielle anvendelse af korrosions mekanismer, havarier og beskyttelse.

Traditionen tro viser bidragene i denne årbog en symbiose af grundlæggende forskning, anvendt forskning og industriel udvikling. Det er denne symbiose der gør materialevidenskab og -teknologi til en enestående tværfaglig disciplin og DMS vintermødene til en unik årlig begivenhed.

Bidragyderne takkes for deres anstrengelser, som jeg forventer vil bidrage til vores forståelse af metalliske materialer og vil give os inspiration til fremtidig forskning, udvikling og innovation.

Marcel A.J. Somers

Indholdsfortegnelse

Overfladefinish og korrosionsbestandighed af rustfrit stål <i>Torben Steen Nielsen, Troels Mathiesen og Jan Elkjær Frantsen</i>	1
Korrosion af rustfrit stål i frugt- og grøntsagsjuicer, mekanismer og konsekvens <i>Lisbeth R. Hilbert og Per Møller</i>	19
Sensibilisering af AISI 304 L- et problem som aldrig stopper <i>Kjeld Borggreen og Carsten Olsson</i>	33
Korrosion af rustfrit stål i svømmehalsmiljø <i>Ebbe Rislund og Jesper N. Holst</i>	43
Udvikling af rustfrie stål <i>Finn T. Petersen</i>	57
Korrosion af fleksible rør <i>Jonas Gudme, Steen Inselmann, Adam Rubin og Steen Overby</i>	65
Korrosionskategorier og optimale malingsystemer <i>Peter Kronborg Nielsen</i>	77
Corrosion of Steel in Concrete, Part I – Mechanisms <i>André Küter, Per Møller, Mette R. Geiker</i>	85
Corrosion of steel reinforcement in concrete, Part II – Non-destructive testing <i>Peter V. Nygaard, Mette R. Geiker, Oskar Klinghoffer og Per Møller</i>	101
Eksempler af bivirkninger af korrosion <i>K.A. Thorsen</i>	117
Corrosion Science and Engineering of Light Metals: Past, Present and Future <i>Kemal Nisancioglu</i>	143
Corrosion and environmental effects on electronics <i>Rajan Ambat</i>	161
Mikrobielt betinget korrosion og Biofouling <i>Bo Højris Olesen og Christian Højerslev</i>	179
Erosionskorrosion -mekanismer, egenskaber og måling <i>Morten S. Jellesen</i>	187

Korrosion af vandinstallationer i et prestige etagebyggeri <i>Martin Nerum Olsen</i>	205
<i>Billede Vintermøde 2005</i>	217
<i>Materialeprisen 2005</i>	221
<i>FEMS lecture: Søren Fæster Nielsen</i>	223
<i>Bestyrelsen pr. 1. januar 2006</i>	225