



SMELTNING OG STØRKNING

**DANSK METALLURGISK SELSKAB
VINTERMØDET
BRANDBJERG 1975**

EX LIBRIS



VAGN FABRITIUS
BUCHWALD

V. F. Buchwald

SMELTNING OG STØRKNING

Teori og Praksis

DANSK METALLURGISK SELSKAB
VINTERMØDET
BRANDBJERG 1975

Foredrag, fabriksbeskrivelser og
metallurgiske tabeller i forbindelse med
Vintermødet 6., 7. og 8. Januar 1975 på
Brandbjerg Højskole, 7300 Jelling.

Redaktion: V. F. Buchwald og Kirsten Dorph.

Omslag: Nikkel-dendritter x 750. Foto Torben Kjer, IFM.

Eftertryk kun tilladt med forfatternes tilladelse.

modtaget fra bogbinderiet 19/12 74 og
udsendt samme dag
Eigil Fornes

INDHOLDSFORTEGNELSE

FOREDRAG , ordnet kronologisk efter mødeprogrammet

GRUNDLÆGGENDE PRINCIPPER FOR STØRKNEPROCESSERNE.....	9
Knud Aage Thorsen	
MELTING AND CRYSTALLIZATION AT THE MICROSCOPIC LEVEL.....	43
R.M.J. Cotterill	
KRYSTALDYRKNING FRA SMELTE.....	55
A. Lindegaard Andersen	
TERMOELEMENTERS ANVENDELSE VED KONTROL AF SMELTER.....	77
Jan Lemkow	
VERTIKALT INDLØBSSYSTEM FOR HØJKOMPRIMEREDE VÅDSANDFORME UDEN FORMKASSER.....	93
Håkon Kauserud	
MÅLING AF STÅLS VARMEREVNITILBØJELIGHED.....	107
Torben Kjer	
SPECIFIKATION AF STØBEGODS.....	117
Per Kjeldsteen	
KUPOLOVNEN.....	131
Kai Kjær Laursen	
GASSER I ALUMINIUMSMELTER.....	141
Karl Nielsen	
STØRKNING AF METALSMELTER UNDER INDFLYDELSE AF MEKANISKE PÅVIRKNINGER.....	151
E.W. Langer	

NUMERISKE BEREGNINGER AF STØRKNINGSFORLØBET.....	169
Preben Nordgaard Hansen	
STÅLSTØBEGODS.....	187
R. Thomsen	
INDTRÆNGNING I FORMSAND	211
Ole Huusmann	
VEDLIGEHOLDELSE AF FORMSAND	221
Bjarne Clausen	
RENSNING OG UDBEDRING AF STÅLSTØBEGODS	237
H. J. Bengaard	
OM UDVIKLINGEN AF VALSEVÆRKETS SMELTE- OG STØBEMETODER...	257
P. Bruun	
TRYKSTØBNING SOM TEKNOLOGISK PROCES	269
Ove Kamper	
STÅLFREMSTILLING I EN ELEKTROOVN	285
Erik Ravnborg	
MILJØASPEKTER VED UDVIDELSEN AF DDS : ELSTØJ	295
Jens Ole Stilling	
MILJØASPEKTER I FORBINDELSE MED ELEKTROSTÅLVÆRK PÅ DDS...	309
Jan Tybjerg Jensen	
STRENGSTØBNING	319
Stig Rubæk	

Fysiske og Termodynamiske Tabeller ved V.F.Buchwald

Tabel 1.	Grundstofferne.....	334
Tabel 2.	Faste grundstoffers fysiske egenskaber.....	337
Tabel 3.	Varmekapaciteten C_p for kobber og jern.....	339
Tabel 4.	Nogle smeltede metaller's egenskaber.....	340
Tabel 5.	Nogle andre væskers egenskaber til jævnføring med metalsmelterne i tabel 4.....	342
Tabel 6.	Nogle lavtsmeltende legeringer.....	343
Tabel 7.	Smeltede metaller's specifikke elektriske modstand, varmeledsevne og varmekapacitet.....	344
Tabel 8.	Grundstoffernes smeltevarme (ΔH_{sm}) og volumenændring ved smeltning (ΔV_{sm}). Tillige enthalpiværdier (H) og entropiværdier (S) ved $298^{\circ}K$ og lige under smeltepunktet.....	345
Tabel 9.	Termodynamiske data for simple oxider.....	347
	Udvalgte håndbøger og lærebøger, som behandler metallurgisk termodynamik og legeringslære.....	350

Fabriksbeskrivelser

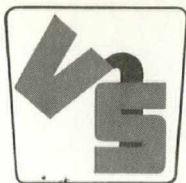
A/S Nordiske Kabel- og Traadfabriker.....	353
Sundbæks Dental-Laboratorium.....	361
A/S Varde Staalværk.....	363

Dansk Metallurgisk Selskab

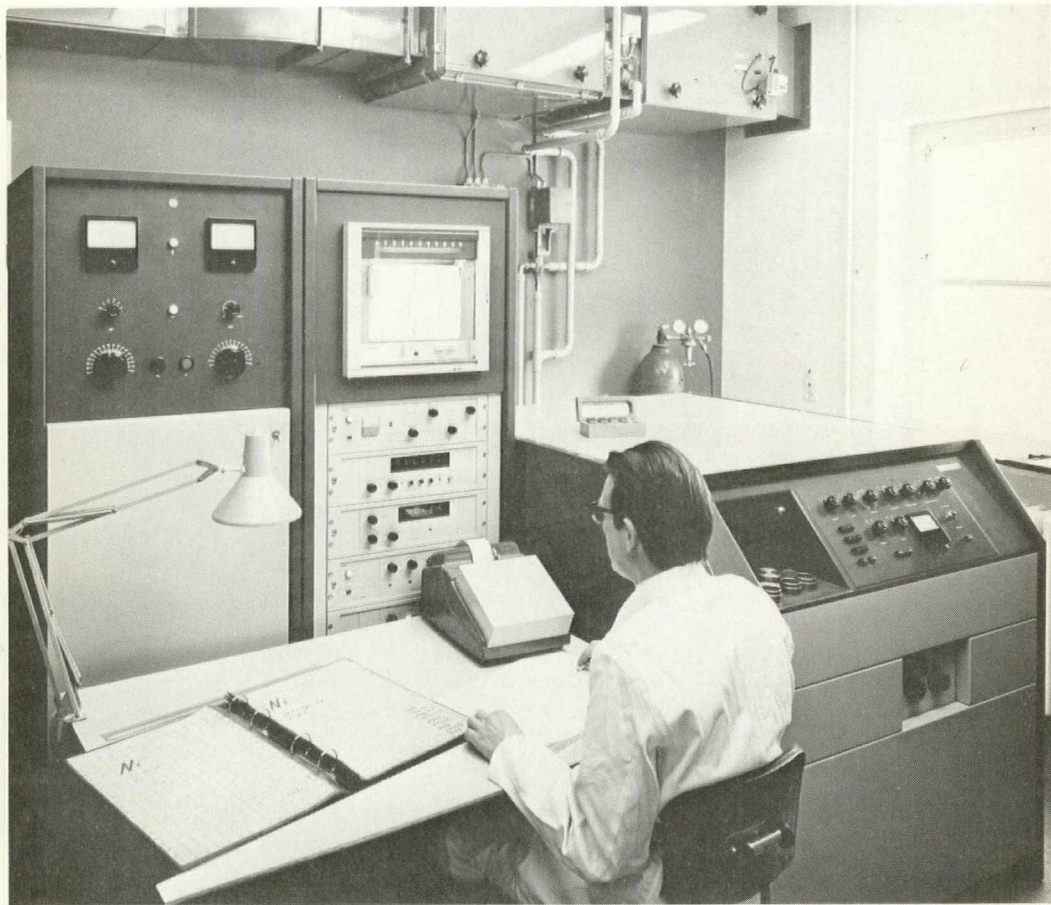
Bestyrelsen.....	368
Oversigt over Selskabets møder og arrangementer.....	369
Bogliste.....	374

ANNONCER

VARDE STAALVÆRK A/S	7
JERNSTØBERIET KONGEAA A/S.....	42
ULF OLSEN A/S	54
SKF-STÅL	92
CLEANODAN	106
STRUERS K/S	140
HAUSTRUP A/S	168
NORDISK MATERIALKONTROL A/S	186
ARVID NILSSON A/S	268
NORDISKE KABEL- OG TRAADFABRIKER A/S	308
DET DANSKE STAALVÆLSEVÆRK A/S	317



Røntgen fluorescensspektograf



AKTIESELSKABET VARDE STAALVÆRK VARDE DANMARK

POSTADRESSE: POSTBOX 45 . DK-6800 VARDE

TELEGRAM-ADRESSE: STAALVÆRKET

TELEX: VARDAN DK- 62 458

TELEFON: 05-22 08 00

GIRO: 192 55

