

TEKNISK UKEBLAD

UTGIT AV DEN NORSKE INGENIØRFORENING OG

DEN POLYTEKNISKE FORENING

REDAKTØR: INGENIØR EILIV FOUGNER

Utkommer hver fredag.
Koster kr. 10.00 indenlands
og kr. 16.00 utenlands.

Bestilles paa postanstalterne
eller direkte i ekspeditionen
Torvgaten 1, Kristiania.

Innhold: Anvendt kunst. Kristiania materialproveanstalt. Undersøkelse av et forgrenet røranlæg med ventilatordrift. Ny arkitektonisk litteratur. Om den elektriske vandkomfyr. Bok- og bladnyt. Mindre meddelelser. Foreningsefterretninger. Personalia. Notiser.

Anvendt Kunst.

I.

Kristiania Haandverks- og Industriforenings Utstilling.

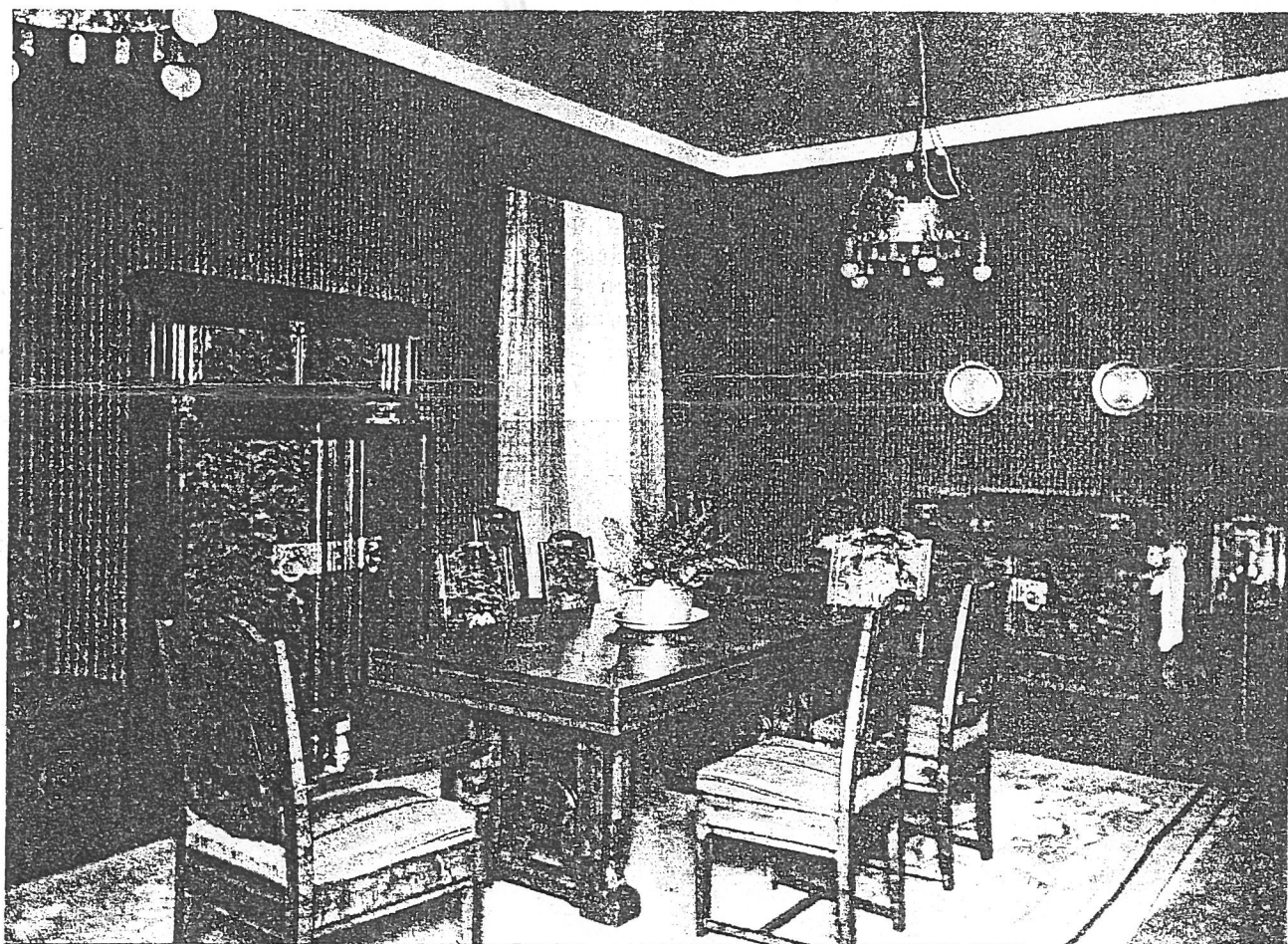


Fig. 1. 1ste gevinst: Spisestuemoblement.

Hovedinteressen ved denne utstilling er gevinsten til Haandverks- og Industriforeningens 4de trækning samler sig om 1ste gevinst til en totalværdi av 6000 kroner og som i sin helhet er tegnet av arkitekt Erik Glosimodt.

Et for det store publikum forholdsvis nytt navn træder her frem med et større arbeide, som straks maa sies at række over det almindelige. Inden arkitekternes nevnrere kreds har Glosimodts navn længe været kjendt og hans betydelige evner om detaljer meget beundret.

Som et synlig eksempel i denne retning kan nævnes hans transformator-kiosker, opført av Elektricitetsverket rundt om i Kristiania.

De er meget vakre i formen, rolige og fine i detaljen.

Paa denne industriforenings hovedtrækning møter Glosimodt frem med et stuemoblement i rødgul matpolert birk, og et spisestuemoblement ogsaa i matpolert birk, men av blaagraa farve. Til gevinsten horer desuten spise- og kaffeserviser i solv, alt tegnet av Glosimodt.

Av møblementene maa ubetinget *spisestuen* sættes høiest. Saavel bord, buffet, anretningsbord som stoler er noie gjennomarbeidet og med hensyntagen til den flatebehandling som er nødvendig for at birken skal komme til sin ret.

Der kan indvendes at stolene baade er og virker for tunge og derfor kræver rum av anseelige dimensioner. Dette er dog mere en praktisk feil, som ikke forringer møblementets kunstneriske værdi.

Hvad derimot i kunstnerisk henseende kan indvendes, er at de røde part

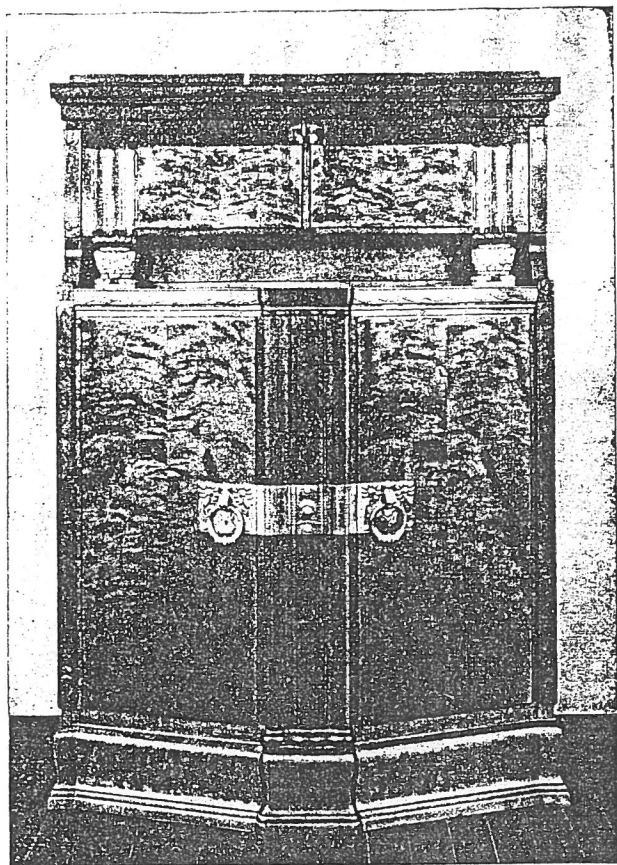


Fig. 2. Buffeten.

og indlægninger i rosentræ ikke virker ganske fint, hverken som idé eller som dekoration. Der er ogsaa enkelte andre indlagte ornamenter som ikke er ganske avstemt.

Derimot virker de indlagte tinpartier baade vakkert og egenartet likesom de rike beslag, nøkler og haandklædeholdere i tin er meget godt tegnet og utført.

I haandverksmæssig henseende staar møblementet høit — det er levert av snekkermester Jens Madsen og tyder paa stor interesse for nitid utførelse i enhver henseende.

Sølvgjensstandene, hvorav kaffeserviset er utført av guldsmed A. Frisch og spiseserviset av guldsmed Edm. Torgersen, er noget kantet i forhold til den bløte ornamentik, særlig for kaffeservisets vedkom-

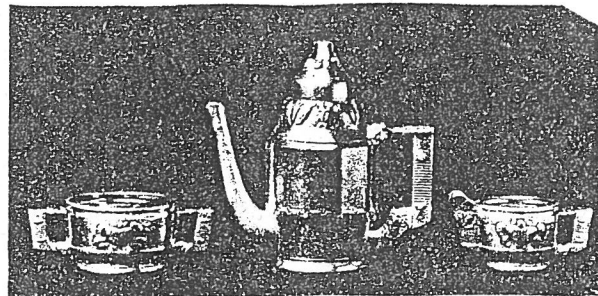


Fig. 3. 1ste gevinst: Kaffeservice.

mende. Spiseserviset er litt »bindesøls» i form og dekoration, men er forøvrigt dekorativt, rundt og koselig.

Salonmøblementet er utført i rødgul bjelke med rike beslag og med indlægninger i tin og træfinér.

Det omfatter forholdsvis faa gjenstander, nemlig sofa, bord, 2 armstoler, lænestoler og et skap, hvorfor der men en viss ret kan sies at man faar nok lite for pengene i forhold til en almindelig stues krav til møblering. Imidlertid maa det paa den anden side indrømmes at De forenede Snekkere som har æren av utførelsen — ikke kan forutsættes ha tjent særlig meget paa leveransen.

Arkitekt Glosimodt har lagt meget

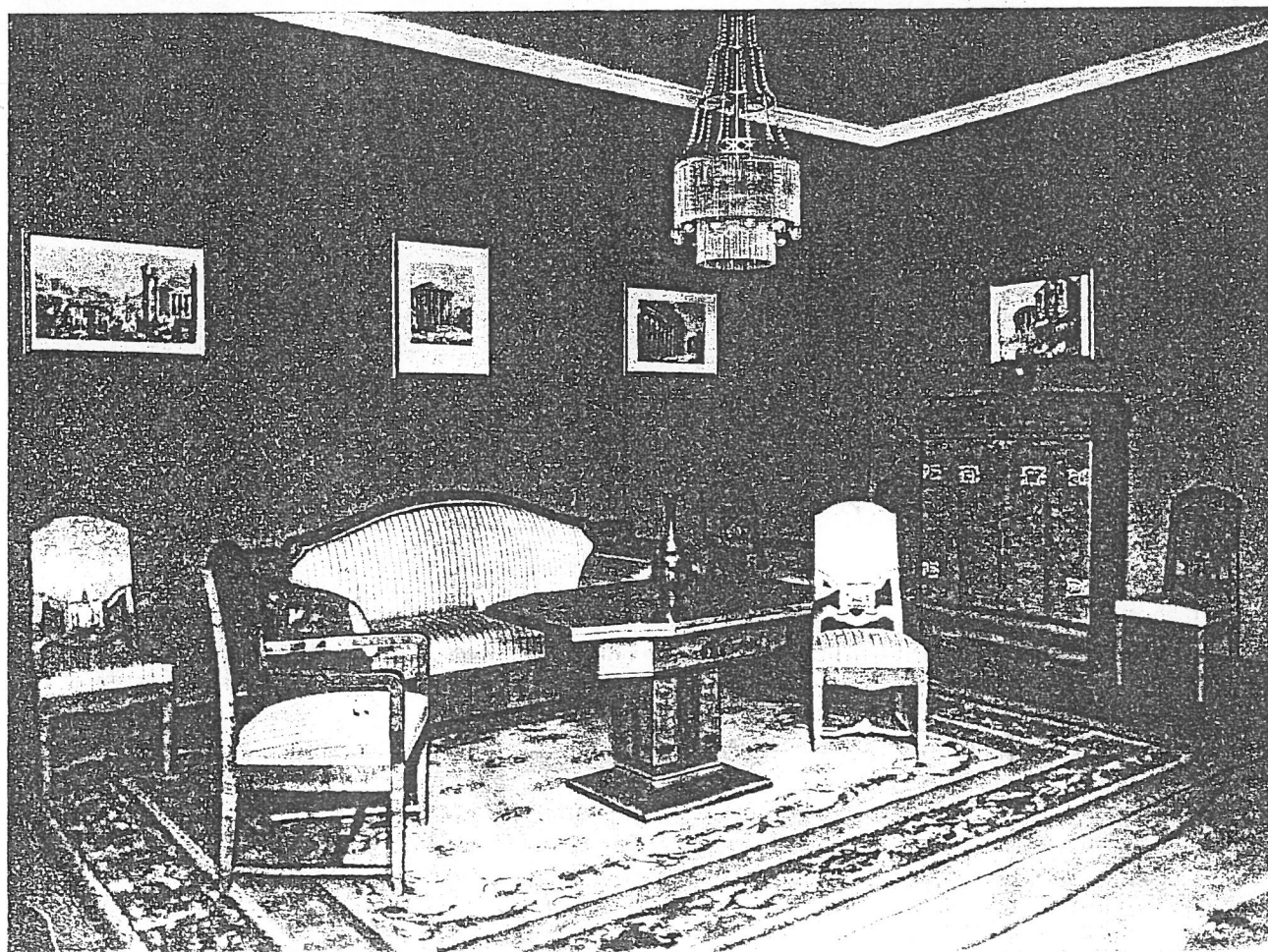


Fig. 4. 1ste gevinst: Salonmøblement.

beide og mange tanker og drommier i dette møblement, som han sikkerlig i aanden har set lyse med bjerkens farvespil, avbrudt av solvets fine slørede glans.

Naar resultatet ikke er ganske vellykket og vel heller ikke svarer til forventningerne, skyldes dette efter min opfatning bjerkens uheldige røde farve (for sterk skevandsbeits) og de overdrevne dimensioner paa alle møbler undtagen skapet, som er et gjennomført nydelig møbel. Særlig maa jeg her beundre den nedre avslutning med det buede frontprofil, hvori en skuf skjuler sig.

Sofaen er for voldsom, særlig i hjørnepartierne, hvor svære buede former krydser hverandre som ryggen av niser i sjøen. Og bordet med sin kolossale sarg oplagt paa 4 firkantede søiler av 5" tykkelse samt desuten indimellem disse nogen ekstraseiler, virker i høi grad overkomponert.

Stolene har mange gode momenter, men er som sagt blit for tunge og har derved mistet karakteren av haandmøbler.

Trods disse indvendinger er hr. Glosimodts arbeide saa godt at enhver maa glæde sig over denne 1ste gevinst, som paa en udmerket maate representerer norsk kunsthåndverk.

Av andre gevinster kan nævnes et spisestuemøblement i sort ek utført av snekkermester Carl Lund, et større bordarrangement i sølv fra juveler David Andersen, en liten net elektrisk krone i kobber tegnet av frk. Ingrid Aas, foruten

en lang række andre gjenstander, som gjør utstillingen rik, avvekslende og representativ.

Tilslut skal nævnes atutstillingsarrangementet er ganske vellykket, om end de smaa kabinetter er for mørke.

II

Nye Transformator kiosker i Kristiania.

Som det vil erindres blev der for et par aar siden avholdt konkurranse om nye transformator kiosker til Kristiania Elektricitetsverk.

Konkurransen var vellykket og hadde det resultat at arkitekt Erik Glosimodt

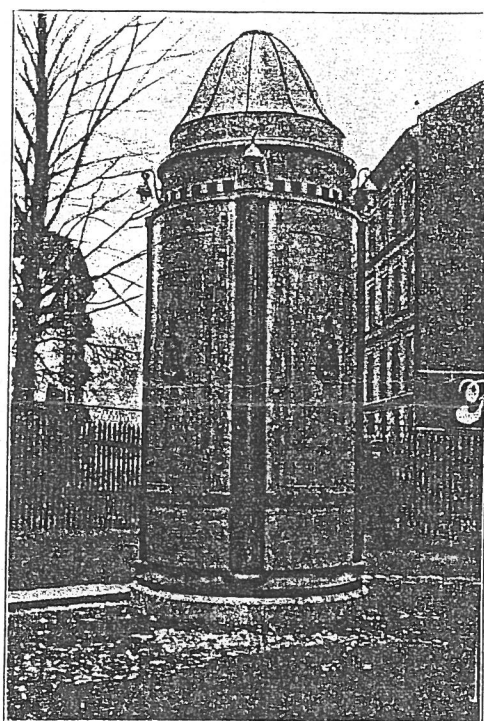


Fig. 6. Kiosk paa Harald Haardraades plads, tegnet av arkitekt Erik Glosimodt.

modts utkast blev utpekert som det bedste og fik 2den præmie (1ste præmie udteltes ikke), og resten av præmiebeløpet blev fordelt mellem 5 andre utkast, forfattet av arkitekterne Holmgren, Trondhjem, Brønne, Kristiania, Jacobsen, Berlin, Carl Berner, Kristiania og Kristoffer Lange, Kristiania.

Der er nu utført og opstillet flere av de nye kiosker efter 3 forskjellige typer, de 2 efter arkitekt Glosimodts tegning, den tredje tegnet av Kristoffer Lange.

Ved konkurransen uttalte juryen om Glosimodts utkast:

« — — — finder juryen at dette projekt — utført i smie- og støpejern som hovedmateriale — relativt set har løst opgaven mest tilfredsstillende.»

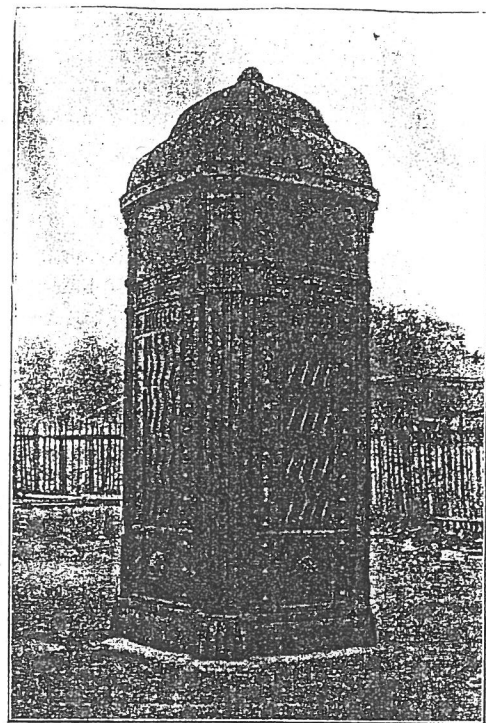


Fig. 7. Kiosk paa strækningen Tøien—Sagene, tegnet av arkitekt Kr. Lange.

Om Kristoffer Langes utkast sa juryen:

»Dette projekt er kommet med i præmierækken som anerkjendelse for det til løp som det indebærer uten dog at ha naadd et tilfredsstillende resultat.«

Juryen bestod av herrerne direktør Norberg Schulz, arkitekt O. Sverre og arkitekt Sverre Knudsen.

Ser man nu hen paa de opstillede kiosker, tror vi alle vil slutte sig til juryens kritik.

Arkitekt Glosimodt's kiosker, især den paa Drammensveien er et meget godt arbeide, den er rolig, likefrem og fin. I sin silhuet er den ogsaa ganske monumental.

Arkitekt Kristoffer Langes kiosk har flere gode til løp, men de paaklinkede knapper, vertikale bølgelinjer og øvrige ornamenter i divergerende retninger ser ikke godt ut og er tildels ganske overflødige.

Det er netop i *begrænsningen* opgavens vanskelighet ligger, og ved siden derav at merke de faa detaljer som kræves paa en sikker og folsom maate.

Det ser efter disse første resultater ut til at dette er lykket hr. Glosimodt bedst.

Under alle omstændigheter vil de 2 av Glosimodt tegnede kiosker forsvare sin plads paa et hvilket som helst sted i byen, og vil varieret og indpasset i farven, gjøre sig godt.

Samtlige kiosker er levert fra Erik Knuds mek. verksted.



Fig. 5. Kiosk ved Drammensveien, tegnet av arkitekt Erik Glosimodt.

III

Nye Lysekroner i Bergens Børs.

Den store børshal i Bergen har i flere aar lidt under manglen paa tilstrækkelig elektrisk lys, særlig i mørke, regnfulde, høst- og vinterdage.

For at raade bod herpaa, blev det overdrat arkitekt Carl Berner, Kristiania, at tegne 2 store kroner, som ophængt i de mindre hvælv kunde fordele tilstrækkelig lys over den store hal.

Kronerne som vi her bringer et billede av, er nylig ophængt og sat i bruk. De er levert av A/S Lund i Bergen, som i alle deler teknisk som kunstnerisk har levert et udmerket arbeide.

Kronerne er utført i drevet messing med gjennombrudte og haandciselerte ornamenter. Enkelte ornamentale deler er støpt og meislet.

Alle elektriske ledninger er skjult undertagen for pendlers vedkommende, hvor lamper og krystalkapsler er ophængt i selve silkekablen.

Hver krone tændes i 3 repriser.

Det hele viser at vi ogsaa her i landet har verksteder som kan utføre selv saa

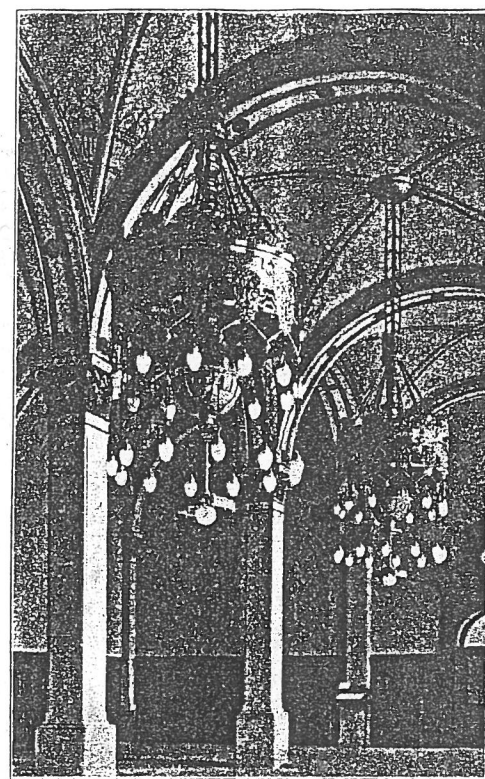


Fig. 8. Lysekroner, tegnet av arkitekt Carl Berner.

vanskelige arbeider som dette, saaledes at man slipper at gaa til utlandet.

Kristiania Materialprøveanstalt.

(Slutning fra nr. 47 side 511.)

Afdeling B. Bygningsmaterialer.

Fordelingen av de forskjellige hovedundersøkelser er følgende:

Cementundersøkelser	155
Sandundersøkelser	137
Betonundersøkelser	46
Teglsten, kalksandsten, betonblokker etc.	16
Takskifer, bygningspap	7

Nedenstaaende tabel gir en sammenfatning av 109 foretagne fuldstændige undersøkelser:

Normale cementser.

	Middelværdi	høieste	laveste
Glødetap	2.81	4.44	1.80
Specifik vekt	3.09	3.13	3.03
Rumvegt, løst ifylt	1.19	1.30	1.13
— fast sammenrystet	1.88	2.05	1.80
Finhetsgrad, 900 masker/cm ²	1.71	4.6	0.7
— 5000 —	20.3	28.0	12.0
Avbinding begyndt efter	3-45	5-15	2-20 timer/minutter
— avsluttet »	7-24	10—	5—
Volumbestandighet:			
a) normal koldtvandsprøve	tilfredsstillende		
b) kokeprøve	— » —		
c) Le Chateliers prøve	3.4	9.0	1.5
Strækfasthet kg/cm ² efter 7 døgn	20.8	24.8	15.9
— — — 28 »	26.6	30.9	22.3
Trykfasthet — — 7 »	203	258	139
— — — 28 »	275	408	211

Forholdet mellem 7 og 28 døgn fasthet er:

for strækfasthet 28 pct. forøkelse i fasthet

» trykfasthet 35 — — —

Trykfastheten er 9.8 ganger større end strækfastheten for 7 døgn prøver

— — — 10.3 — — — — — 28 — — —

Ikkenormale cementser.

Omstaaende tabel gir en oversigt over 16 cementsorter, som enten var ubruklike eller i en eller anden retning utifredsstillende.

Som det fremgaar av sammenstillingen er bare 3 cementsorter ikke tilfredsstillende med hensyn til fasthetsværdier, mens alle andre fasthetsværdier ligger betragtelig over den i leveransbetingelserne opstillede minimalgrænse.

Volumbestandighetsprøverne viser meget motsigende resultater: bare 1 cement opfyldte ikke den normale koldtvandsprøve.

Kokeprøven har tjent som veiledning ved valget av de i tabellen sammenstilte prøver.

7 cementsorter bestod ikke Le Chatelier prøve.

Den kjendsgjerning at der av 125 fuldstændig undersøkte cementsorter var 1 delvis ubruklike eller i det mindste betænkelige, viser nødvendigheten av en stadig kontrol av cementen. At en saadan kontrol bør gjøres omfattende (fuldstændige undersøkelser), kan man slutte sig til av omstaaende tabel over ikkenormale cementser.

Paa den anden side bør man ikke overvurdere rækkevidden av de accelererte volumbestandighetsprøver.

De i de forskjellige land utarbeidede betingelser, der som bekjendt variere mere eller mindre i detaljerne, har én ting tilfælles, nemlig et visst kompleks av enkeltundersøkelser. Dette tyder dog paa at de sakkyndige kredser ikke holder det for mulig at bedømme en cement med sikkerhet paa anden maate end ved bestemmelse av dens forhold ved en række forsøksarter.

Derfor kan anstalten ikke gaa med paa den opfatning og den paa forskjellige hold anvendte praksis at innskranke undersøkelsens omfang til enkelte fasthetsforsøk og kanskje en avbindingsprøve. Disse har kun værdi i rammen av en løpende kontrol av et i og for sig bekjendt stof.

Det samme gjælder for sandundersøkelser.

Her forekommer endnu oftere forskjellige heter og merkelige forhold under prøvingen. Det viser sig at den vanlige metode bare at prøve trykfastheten efter 7 og 28 døgn i et fett blandingsforhold kan gi udmerkede resultater, mens magrere blandinger fører til at sanden erklæres for aldeles ubrukkelig.

I saadanne tilfælder indeholder sander skadelige bestanddeler (huminstoffer, alkali sulfater etc.), som ikke i den grad virker paa fete blandinger at de kan bemerkes med sikkerhet inden den begrensede lagringstid.

I fig. 16 er sammenstillet alle fuldstændige sandundersøkelser efter faldende trykfasthet i kg/cm² efter 28 døgn. Likeledes de tilsvarende hulrum i %.

Denne forening av de to egenskaper er vilkaarlig; men man ser av diagrammet allikevel at hulrummene bare er én av de faktorer som influerer trykfastheten og dette bare i sekundær grad.