



Fig. 1.

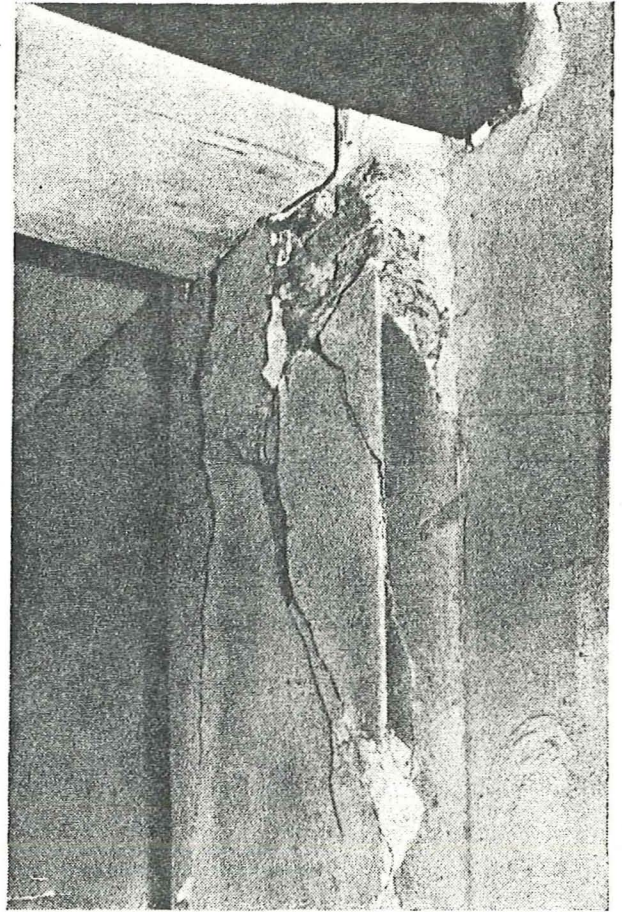


Fig. 2.

Brud i to 60 cm×60 cm Portpiller i Stueetagen i Hovedskillerum i en 5-Etages Lager- og Værkstedbygning. Den ene Portpille er knust, og den anden er flækket paa tre Sider.

Sprængning af Murpiller som Følge af Overbelastning.

Bygningsvedtægtens § 38.

DK 624.046:624.025.4

For de fleste bygningsinteresserede staar Sammenstyrtningsulykken paa Amerikavej for nogle Aar siden endnu i frisk Erindring. Skuldé nogen imidlertid have glemt Ulykken eller mene, at den hidrørte fra ganske ekstraordinære Forhold, der næppe vilde være tænkelige andet Steds, viser de her gengivne Fotografier fra en 5-Etages Værksted- og Lagerbygning et Eksempel, hvor en Katastrofe af næppe mindre Omfang end den paa Amerikavej blev afværget i sidste Øjeblik.

I Januar 1945 blev Bygningstilsynet tilkaldt til en 5-Etages Mellembbygning paa Vesterbro i Anledning af, at to Portpiller, der var blevet knust af den overliggende Vægt, skulde istandsættes.

Der viste sig at være Tale om to 60 cm×60 cm Piller i Hovedskillerummet (Porten gaar midt igennem Bygningen), hvis øverste Del var fuldstændig knust som Fig. 1 og 2 viser.

Ved en Gennemgang af Bygningen viste det sig, at Etageadskillelserne var stærkt overbelastede, jfr. Fig. 3 og 4.

Afstivning af Bygningen blev beordret øjeblikkelig og Belastningerne krævet bragt ned til det tilladelige.

Bygningen er opført i Aaret 1903 med Etageadskillelser bestaaende af Beton mellem Jernbjælker I NP 19 hvilende paa Jerndragere 2 I NP 20. Paa 1., 2. og 3. Sal hviler Dragerne paa 4 Støbejernsøjler og Gavlene (Støbejernsøjlerne paa 1. Sal var udført med 6" udvendig Diameter og 3/4" Godstykkelse). Ved 1. Sals Gulv staar de to midterste Søjler ned paa de to omtalte 60 cm×60 cm Portpiller. Fig. 5 viser Underlagsplader for disse to Søj-

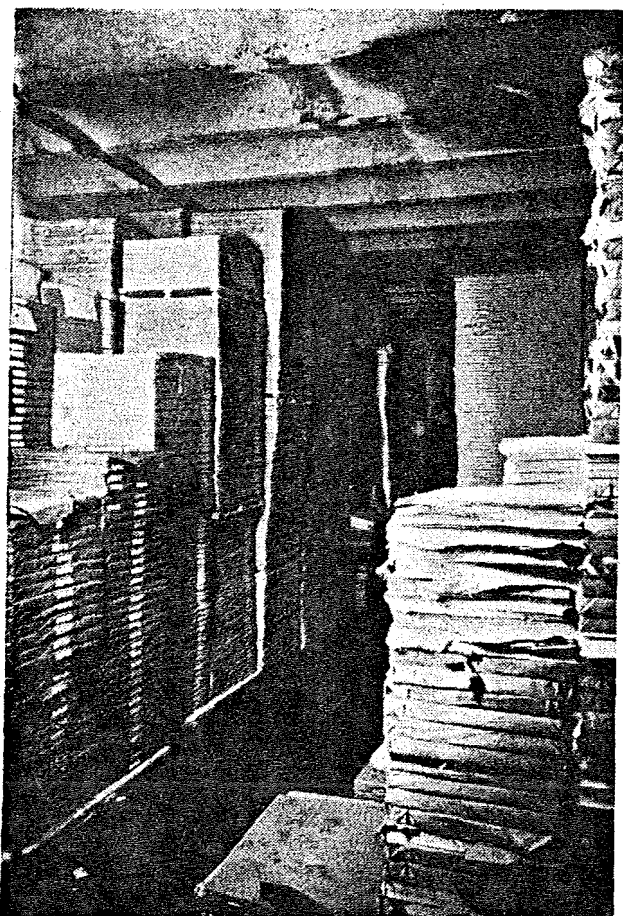


Fig. 3.

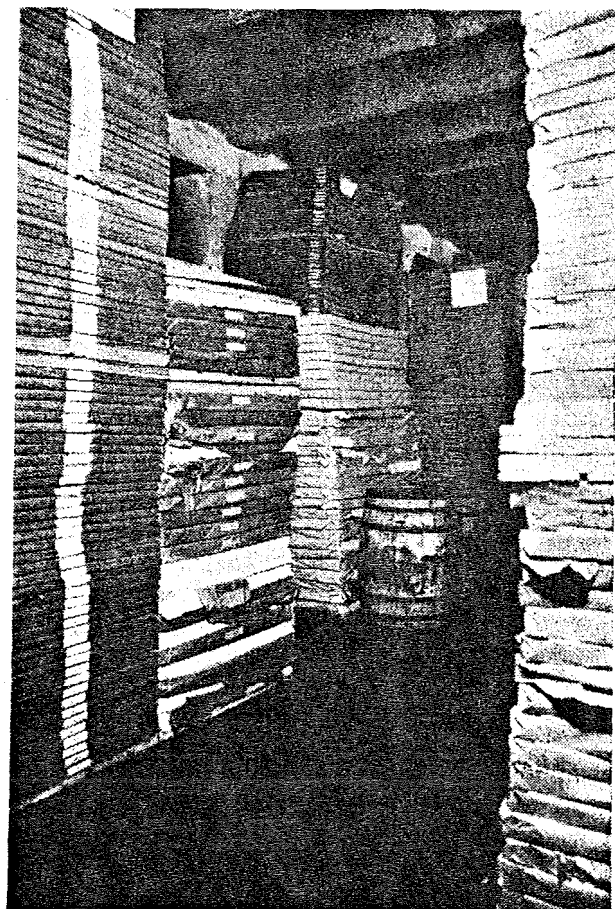


Fig. 4.

Billederne viser tydeligt Overbelastningen paa Etageadskillelserne.

ler. Pladens Dimensioner er $23 \text{ cm} \times 38,5 \text{ cm} \times 0,8 \text{ cm}$. Oven paa denne Plade var anbragt en mindre Plade $15,5 \text{ cm} \times 15 \text{ cm} \times 0,5 \text{ cm}$. Pladerne er paa Fig. 5 anbragt i den Stilling i Forhold til hinanden, hvori de indgik i Konstruktionen. Mærkerne af Søjlen ses paa den lille Plade. Søjlen har saaledes staaet ekscentrisk paa Underlagspladen. Den store Plades Pilhøjde er $2,9 \text{ cm}$ maalt langs den stærkest buede Kant. Underlagspladens ringe Tykkelse i Forbindelse med den skæve Placering af Søjlen og Overbelastningen har bevirket det farlige Brud i Portpillerne, der iøvrigt heller ikke var udført med den foreskrevne Styrke.

Det bemærkes, at Etageadskillelserne ved Bygnings Opførelse var beregnet for en Totallast paa 750 kg/m^2 . Da Egenvægten udgør 350 kg/m^2 , var den største tilladte bevægelige Belastning saaledes oprindelig 400 kg/m^2 . Ved Eftersynet fandtes denne Værdi dog væsentligt overskredet. Herpaa tyder ogsaa Fig. 6, der viser et af Søjlehove-

derne. Ved Efterregning af Støbejernssøjlerne fandtes disse kun at have $40-60 \%$ af den fornødne



Fig. 5.

Underlagsplader over den ene Portpille for Støbejernssøjle paa 1. Sal. Paa den øverste Plade ses det cirkulære Aftryk af Støbejernssøjlen. Pladerne er stærkt krummede paa Grund af utilstrækkelig Pladetykkelse.

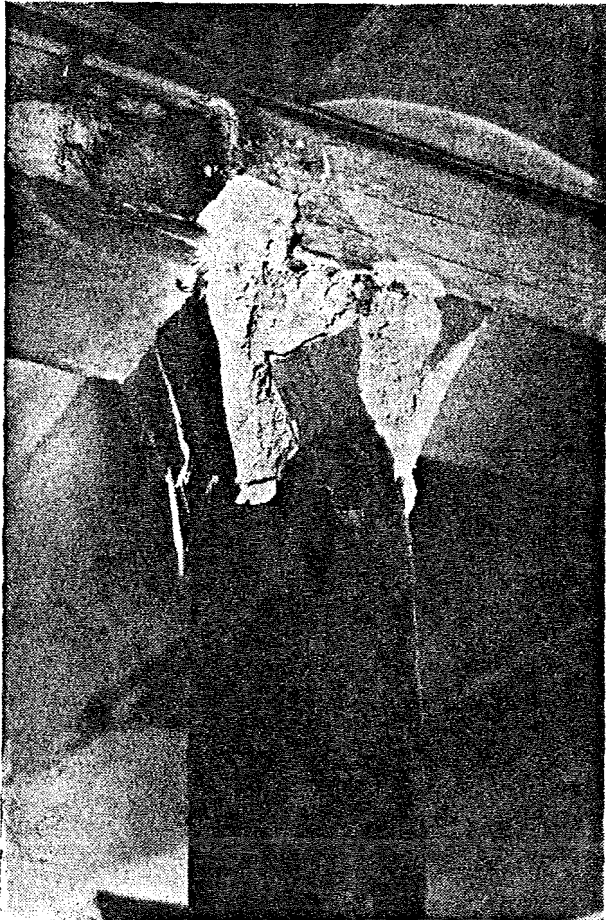


Fig. 6.

Overbelastningens Virkning paa et af Søjlehovederne. Det isolerende Betonlag er knust og delvis faldet ned.

Styrke til at optage den oprindeligt tilladte Belastning. Samtidig med en Ommuring af Portpillerne blev der derfor foretaget en Forstærkning af Søjlerne ved Omstøbning og Forstærkning af Fundamenterne, saa at den fulde Udnyttelse af Etageadskillelserne kunde opnaas.

Tilfældet, der desværre paa ingen Maade er enestaaende, maner til Agtpaagivenhed, særlig ved Belastning af Etageadskillelser i ældre Bygninger.

Bygningsvæsenet har i de senere Aar i Samarbejde med Arbejds- og Fabriktilsynet gjort et stort Arbejde for at komme den ofte utrolige Letsindighed, der udvises med Hensyn til Overbelastninger i Fabrikker og Lagerbygninger, til Livs, men Byggeriets egne Folk, Arkitekter, Ingeniører og Haandværkere, bør overalt, hvor de møder Forhold af denne Art, som giver Anledning til Mistanke, skride ind og foranledige Forholdene grundigt undersøgt.

Sammenlignende Forsøg med forskellige Indskudsmaterialer i Etageadskillelser.

Bygningsvedtægtens § 38.

DK 691:699.8

Fra A/S Rockwool og A/S Dansk Glasuldfabrik har man modtaget Anmodning om til Artiklen i M. K. B. Nr. 2 1946 »Sammenlignende Forsøg med forskellige Indskudsmaterialer i Etageadskillelser« at optage følgende Berigtigelse:

Den Etageadskillelse, som i Tabellen paa Side 11 er angivet udført med Rockwoolmaatter som Indskudsmateriale, var udført helt uden Indskudsbrædder, saaledes at Maatterne laa direkte paa Forskallingen, der bestod af $\frac{3}{4}$ " Forskallingsbrædder. Ved Forsøgets Afslutning var Rockwoolmaatterne ubrudte, og Middeltykkelsen af uforbrændt Træ i Gulvbrædderne var 24—25 mm.

De ved det i Tabel II Side 17 omhandlede Forsøg anvendte Rockwoolmaatter var imprægneret mod Fugtighed. En Prøve foretaget med uimprægnerede Rockwoolmaatter maa antages at give et ringere Resultat.

Damphærdet Gasbeton.

Bygningsvedtægtens § 21, Stk. 1.

DK 691.82:691.32.

Magistratens 4. Afdeling har under 22. Februar 1946 tilskrevet Dansk Gasbeton Aktieselskab som følger:

»I Skrivelser af 8. Februar og 9. November 1945 har Aktieselskabet ansøgt om Tilladelse til at benytte damphærdet Gasbeton til følgende Anvendelse:

1. Opførelse af Huse med 3 Beboelseslag.

- A. Udførelse af Façademure (bjælkebærende Mure) i 20 cm Tykkelse i øverste Etage, 25 cm i mellemste Etage og 30 cm i nederste Etage ved Bygninger med fladt Tag, der ikke indeholder noget tilgængeligt Tagrum, og hvor Etagehøjden ikke overstiger 3,5 m, og naar de for Opførelse af Huse af Gasbeton sædvanlige Betingelser iøvrigt overholdes.
- B. Udførelse af Bagmure og Gavle i 20 cm Tykkelse i de to øverste Etager og 25 cm i Stueetagen.
- C. Andre Ydermure udført i samme Dimensioner som Bagmure og Gavle.
- D. Brandmure, udført i 22,5 cm Tykkelse i