



# Forblad

**Brandfare og hulstensdæk**

**G.K. Jensen**

**Tidsskrifter**

**Arkitekten 1944, Ugehæfte**

**1944**

## Brandfare og Hulstensdæk

Et Indlæg

624.025.4:699.81

Fra Civilingeniør G. K. Jensen, Firmaet Lemvigh-Müller og Munck, har Redaktionen modtaget følgende Indlæg i Spørgsmaalet om Hulstensdæks Forhold under Brand. Red.

I Ugehæftet Nr. 11, 1944 findes forskellige Indlæg, der omhandler Hulstensdæks Forhold under Brand, og da der synes at herske nogen Uenighed om Berettigelsen af at betragte Hulstensdæk som brandsikkert, skal jeg kort omtale et Brandforsøg, der blev foretaget med et Hulstensdæk paa Statsprøveanstalten i November 1938.

Det undersøgte Hulstensdæk var opbygget af 12 cm Sperlesten, 1,5 m bredt med et fritliggende af 2,25 m og armeret med 8 mm Istegjern. Dækket var paa Undersiden pudset med et 4-5 mm tykt Lag Kalkmørtel. Tværs over Dækkets Midtærtværsnit var anbragt en Jernbjælke, hvis udragende Ender var belastet saaledes, at Prøvelegemet paavirkedes til Bøjning af ialt 1500 kg. Denne Enkeltpast svarede til en ensformig fordelt Belastning paa ca. 1000 kg pr. m<sup>2</sup>. Dækket blev støbt over Statsprøveanstaltens Prøveovn, og Brandforsøget fandt Sted ca. 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Maaned efter Støbningen.

Brandforsøget foregik paa den Maade, at Dækkets Underside blev udsat for Flammerne af 8 kraftige

Gasbrændere, der var jævnt fordelt over Ovnrummets Gulvflade. Temperaturen under Dækket blev reguleret saaledes, at den fulgte den af Dansk Brandværns-Komité fastsatte Temperaturstigning for Brandfors g med Etageadskillelser, hvorefter Temperaturen var steget til ca.  $700^{\circ}\text{C}$ . efter 15 Min. Forløb og efter 2 Timer til  $1000^{\circ}\text{C}$ . Temperaturen paa Dækkets Overside blev maalt 4 Steder, dels paa det Tidspunkt, Brandforsøget havde varet 15 Min., og dels efter 2 Timers Forløb, og det viste sig, at den kun var steget til henholdsvis  $15^{\circ}\text{C}$ . og  $125^{\circ}\text{C}$ . gennemsnitlig. Af Fors gsrapporten fremgaar det endvidere, at der efter 2 Timers Forløb kunde iagttages 4-5 gennemløbende Revner i Stenenes Overflade, men at disse Revner ikke var synlige paa Dækkets Underside. Dækkets Nedbøjning var, efter at Brandforsøget havde staaet paa i 2 Timer, kun forøget med 32 mm.

Forsøget viser altsaa, at man kan betragte Hulstensdæk som en brandsikker Etageadskillelse, og det er saaledes fuldt berettiget, at Hulstensdæk har vundet saa stor Udbredelse som brandfrit Dæk i Nutidens Byggeri og specielt til Landbrugsbygninger.

G. K. Jensen