

### Een uit betonnen gelijkzijdige driehoek-elementen opgebouwd fabrieksgebouw te Warschau

Hier werd een gebouw, met een grondoppervlak van 18 bij 104 m bestaande uit totaal drie lagen met daarboven een dakopbouw, gemaakt m.b.v. geprefabriceerde elementen. Deze geprefabriceerde elementen hebben – behalve de kolommen – alle de vorm van een gelijkzijdige driehoek. (Fig. 7.)

Ook de vloeren bestaan uit cassettenplaten in de vorm van gelijkzijdige driehoeken (figuur 8.) De kolommen (fig. 9) worden zodanig geplaatst, dat binnen de driehoek van drie kolommen zich vier van dergelijke vloerelementen bevinden. Hieruit blijkt, dat er nog drie dragende knooppunten benodigd zijn tot steun van de driehoekige vloerelementen. Dit is opgelost door midden tussen de kolommen 'hangende' geprefabriceerde knooppunten te plaatsen, die via voorspankabels gedragen worden door de kolommen (fig. 10). De figuren 11 en 12 geven een beeld van de aldus geconstrueerde vloer.

De tussenpunten behoeven een tijdelijke ondersteuning (fig. 9), daarna kunnen de vloerelementen worden geplaatst. Nadat de voorspankabels van de kolom via het geprefabriceerde knooppunt naar de kolom zijn geplaatst, kunnen deze in de knooppunten worden geïnjecteerd en gespannen. Tot slot worden de voegen tussen de vloerelementen gebetonneerd.

De wandelementen werden eveneens als geprefabriceerde driehoeken uitgevoerd.

Bij kennisneming van deze constructie rijst de vraag welke redenen tot deze keuze hebben geleid en of dit wel de meest economische was. In ieder geval werd een bijzonder geval van prefabricatie toegepast. R. A. T.

*Journal of the A.C.I.*, nr. 4, april 1964.

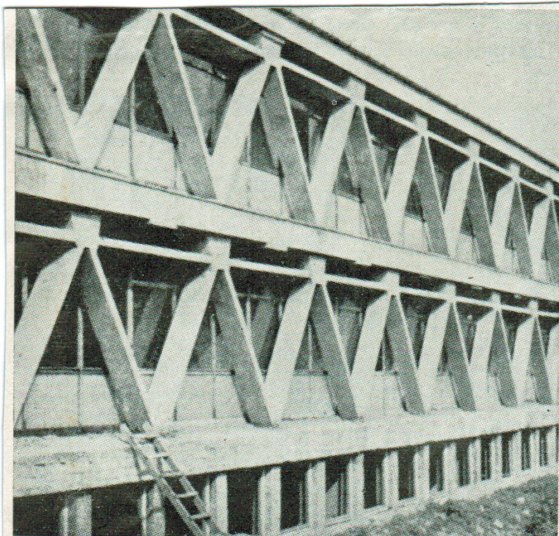


Fig. 7. Gedeelte van een der gevels.

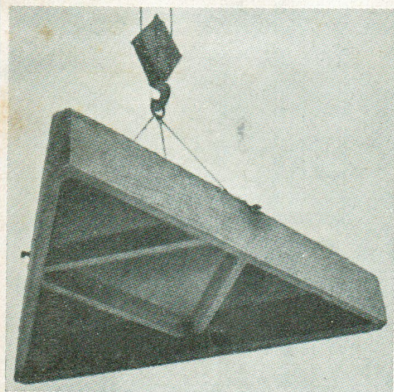


Fig. 8. Een vloerelement.



Fig. 9. Oplegging der vloerelementen met tijdelijke ondersteuning der tussenknooppunten.

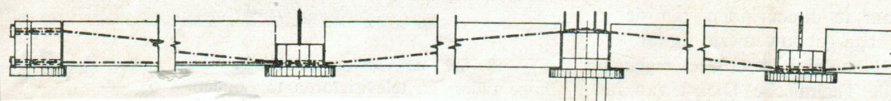


Fig. 10. 'Hangende' knooppunten.



Fig. 11. Constructie van een vloer.

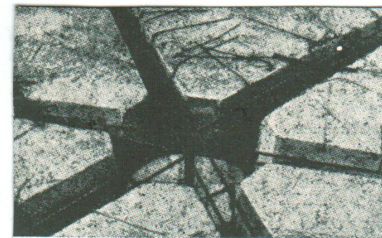


Fig. 12. Wapening boven een kolomkop.