

Reeds voor de oorlog was bekend dat tetrafluorethyleen (kort: teflon) een materiaal is met goede eigenschappen voor toepassing als glijdmiddel. Na de oorlog kreeg teflon langzamerhand een plaats in brugopleggingen en de laatste jaren breidt het gebruik zich uit tot allerlei toepassingen.

Teflon heeft op een verchroomde plaat (bijv. een verchroomd stalen plaat) een zeer geringe wrijving en deze wrijving neemt zelfs sterk af indien de druk op het teflon toeneemt. Daardoor is het mogelijk een glijdoplegging te construeren d.m.v. een tussengelegd schijfje teflon met een dikte van enkele mm en van gering oppervlak. Reeds is er voldoende zekerheid over de houdbaarheid verkregen. De wrijvingscoëfficiënt van zo'n oplegging kan op deze wijze tot minder dan één procent worden teruggebracht.

In Nederland wordt teflon bij bruggen en andere grote waterbouwkundige werken reeds gebruikt voor dergelijke opleggingen. Ook is er melding gemaakt van toepassing bij het verschuiven van grote geprefabriceerde betonconstructies. Voor belangstellenden is er dan ook voldoende aanleiding en gelegenheid zich te oriënteren over dit materiaal.

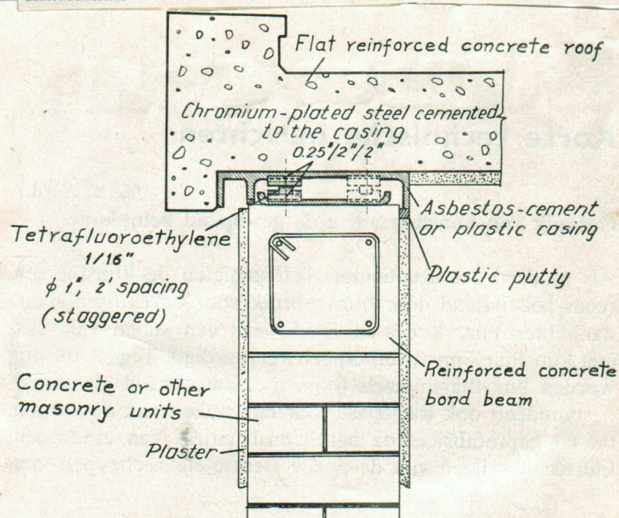


Fig. 5. Een teflon-glijdoplegging tussen een dragende wand en een betonnen dakplaat als middel ter voorkoming van de werking van krachten op de wand ten gevolge van temperatuurinvloeden.

In ondergenoemd tijdschrift wordt echter een nieuwe toepassing vermeld, nl. als oplegging voor platte betondaken op wanden. In figuur 5 is een detail gegeven van de oplegging van een betondak op een wand via een teflon oplegging. De bekende problemen, die zich ten gevolge van temperatuurbewegingen van platte betondaken kunnen voordoen, worden hiermede in ieder geval voor de wand opgelost. De krachten op de wand zijn nu zo gering dat geen bijzondere maatregelen noodzakelijk zijn. De oplegging is dusdanig geconstrueerd, dat tijdens het storten van het dak het gewicht van de betonspecie via de asbestcementafsluiting kan worden overgedragen.

Voor het verankeren van het dak kan bijv. een middensteunpunt dienen.

R. A. T.

Journal of the A.C.I., juli 1965.