



LITTERATUR

CEMENTARBETEN MED SIKA, av civilingenjören *Pehr Engwall*, arbetschef i A.-B. Byggnadsvaror

Under de 100 år, som Portlandcement har existerat, har produkten genomgått en mycket stor utveckling, och man torde kunna säga, att den numera nått sin fullkomning vad fabrikationsmetoderna angår.

I kemiskt hänseende är däremot en bunden och hårdnad Portlandcement av idag lika den, som framställdes för 100 år sedan, d. v. s. resultatet av vattens (och kolsyras) inverkan på en till sintring bränd blandning av kalk och lera, och de fel, som därvid uppkomna föreningar lida av, äro desamma nu som då..

Det är ett välbekant faktum att Portlandcement ödelägges — under ogynnsamma förhållanden — i betong och cementbruk vid inverkan av havsvatten, humussyrehaltigt, kolsyrehaltigt, sulfathaltigt och gipsvatten, amoniakhaltigt vatten ävensom frätande vatten i allmänhet, liksom av aggressiv luft ss. lokomotivrök m. m.

Redan för över 20 år sedan satte sig den schweiziske ingenjören Kasper Winkler i Zürich den uppgiften före att på kemisk väg försöka avhjälpa dessa fel, och han lyckades också att efter ingående teoretiska studier, laborieförsök och praktiska arbeten så småningom framställa ett effektivt tillsatsmedel — vilket han givit namnet *Sika*.

Sika av idag är ingen oprövad nyhet utan har i så gott som hela världen kommit till vidsträckt användning och överallt med sådana resultat, att dess vidare

framgång utan tvekan torde vara given. Dess huvudsakliga kemiska sammansättning är ingen hemlighet, då preparatet är patenterat över hela världen. Sika består således bl. a. av en blandning av ett flertal metallsalter etc., vilkas inbördes mängder äro avpassade på sådant sätt, att vattentillsatsen vid tillblandning av cementbruk och betong erhåller just det tillskott av kemiska agencier, vilket det annars icke har, men som erfordras för att ernå en ideel kemisk inverkan på cementet. En utförligare beskrivning över hit hörande spörsmål lämnas i kapitlet om »Sikans kemiska inverkan på Portlandcement.»

Sikans överlägsenhet består just i denna dess kemiska inverkan på Portlandcement, varvid dettas fria eller löst bundna kalk övergår i mycket stabila och olösliga kemiska föreningar, som utfylla brukets porer.

Ett Sika-bruk förblir därför *fullständigt vattentätt* och motståndskraftigt mot angrepp av frätande vatten, sådant som detta förekommer i naturen och vidare mot kalkfattigt vatten (t. ex. isvatten, kondensvatten o. d.) ävensom havsvatten — ja även mot den så fruktade »cementbacillen» giver Sika fullt skydd och den *permanenta hållbarheten* av med Sika utförda praktiska arbeten framgår bl. a. det faktum att de för nära 15 år sedan med Sika utförda arbetena i Schweiz' tunnlar, vilka till stor del ligga uppe i högfjället, äro fullständigt täta och väl bevarade ännu i dag, varom finnas bärande intyg.

En annan egenskap, som Sika besitter framför andra tättningsmedel, är att man med tillhjälp av de olika Sikakvaliteterna äger möjlighet att efter behov bestämma tiden för *bindningens inträdande från normal till ögonblicklig*, vilket bl. a. giver möjlighet att med viss kvalitet hastigt bindande Sika gjuta betong i rinnande vatten eller att utföra direkt tätning av läckor under starkt tryck, varvid den hastigt bindande Sika förhindrar, att det

strömmande vattnet bortsköljer cementet i bruket eller betongen.

Sika förklaras dessutom besitta den särdeles värdefulla egenskapen att i hög grad föröka därav tillrett bruks *vidhäftningsförmåga*, vilket möjliggör att man med Sika-puts, även under de mest vanskliga förhållanden, kan åstadkomma effektiv tätning mot vattentryck på *en konstruktions luftsida*. Även härpå lämna plausibla exempel.

I motsats till s. k. membranisolering angives en yttätning med Sika-puts härigenom slutligen besitta även den ovärderliga fördelen, att en reparation kan *lätt och effektivt* göras, vilket, då det gäller skador i en membranisolering, i de flesta fall är omöjligt åstadkomma eller i varje fall förenat med mycket stora kostnader.

Dessutom lämnas i den för byggnadsmän högeligen intressanta broschyren såväl allmänna som en del enskilda regler vid Sikaarbeten, åtgångsuppgifter, nya konstruktionsprinciper vid användandet av Sika-cementbruk, provningsresultat och vetenskapliga undersökningar samt avbildningar av en del utförda Sikaarbeten.

Distributionen sker genom A.-B. Byggnadsvaror, Stockholm.

J. F. L.

GAMLA POLISHUSET RIVES. Byggnadsstyrelsen har i dagarna tecknat kontrakt med byggmästare Karl Svensson i Stureby om rivningen av gamla polishuset och ransakningsfängelset, vilka skola lämna plats för det nya kanslihuset. Hr. Svensson är redan i full gång med arbetet, och om tre månader torde byggnaderna vara borta. Det har varit meningen, att grundläggningsarbetena skulle börja i november, men det ser nu ut, som om man ej skulle kunna komma i gång härmed förrän senare. Detaljritningarna äro nämligen ännu icke färdiga, varför anbud icke kunnat infordras.