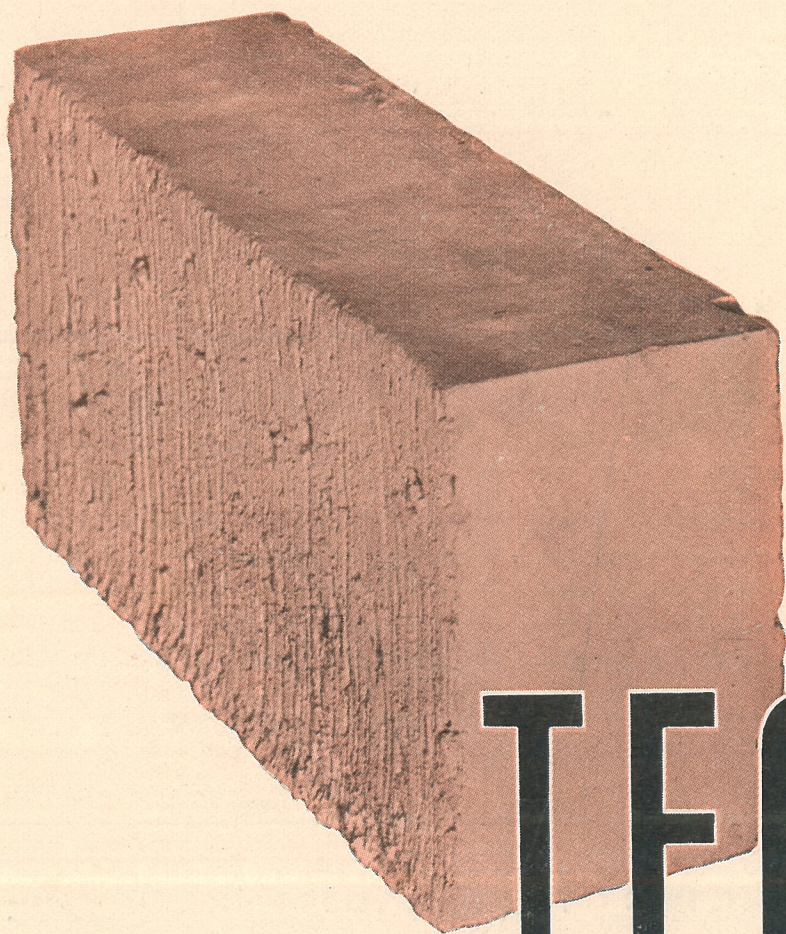


4

**1937 INNEHÅLLER: Armerat tegelmurverk •
Tegel som trotsat tidens tand • Synpunkter
vid ordnandet av brandförsäkring • Notiser**

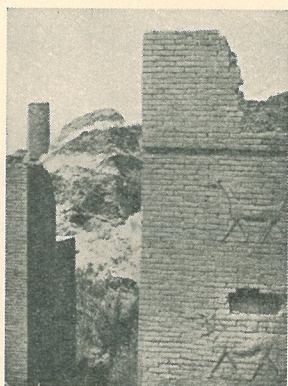


TEGEL

NEBUKADNESSAR och PAUL HEDQVIST

*För 6000 år sedan och nu –
tegel det modernaste*

När Nebukadnessar för 6 000 år sedan byggde staden Bagdad var det av tegel, handslaget och bränt. Bilden här nedan visar infartsporten till den väg som gick genom staden. Porten har



raserats av giriga människohänder, som — sedan Bagdad övergivits — tagit teglet för att begagna det till den närbelägna staden Kerbala. Vädrets makter har däremot ej kunnat skada den.

Redan för 6 000 år sedan visste man, att en byggnad för framtiden skall byggas av tegel.

Sedan den tiden ha många vindar blåst inom byggenskapen, endast en sak har varit bestående — teglets ställning som det främsta byggnadsmaterialet. Detta därför att teglet i sig förenar flera för byggandet värdefulla egenskaper än något annat material.

En skolbyggnad är en byggnad för framtiden i dubbel bemärkelse: i byggnaden fostras framtidens människor, och byggnaden själv skall stå kvar under årtionde efter årtionde.

Skolan måste därför vara ett utslag av det bästa våra dagars byggnadsteknik kan skänka. Man kommer liksom byggnadsrådet Paul Hedqvist — arkitekt för Södra Kommunala Mellanskolan — fram till att skolan skall byggas av tegel.



Tegel brännes av lera. Alla andra material, oavsett vilka format de ha, är enbart byggnadssten — ej tegel. Teglet är naturligtvis ej exakt detsamma nu som förr. Det har ändrats, utvecklats och därigenom kunnat bibehålla sin ställning som det modernaste, tidsenligaste materialet i dag som för 6 000 år sedan.

För god och sund ekonomi — bygg med tegel från

TEGELBRUKENS FÖRSÄLJNING A.-B.

TEL. 23 3115

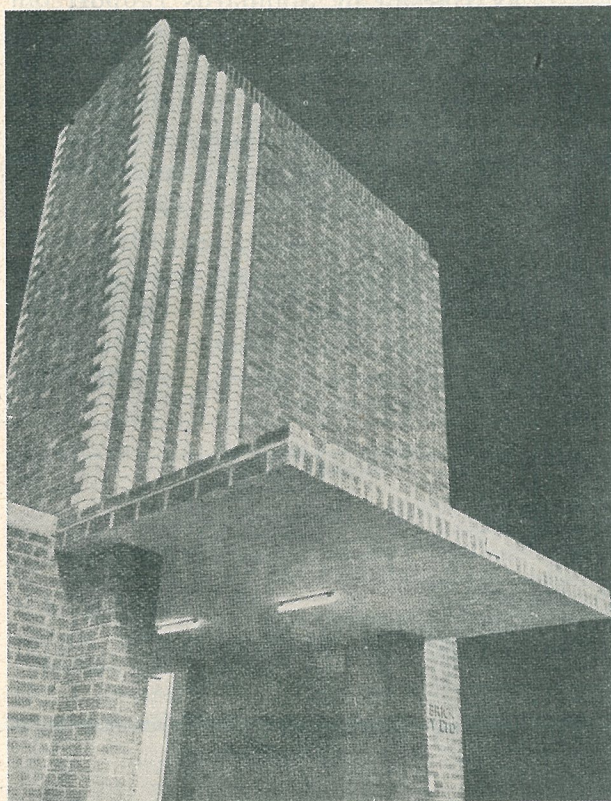
STOCKHOLM

SVEAVÄGEN 21

TEGEL

REDAKTIONSKOMMITTÉ: DIREKTÖR OSCAR GRÖNKWIST,
KAPTEN CURT CAMITZ OCH DIREKTÖR JOHN BAUNGE.
REDAKTÖR: CIVILINGENJÖR C. A. STRÖMBERG
Exp. och annonskontor; Kungsgat. 32, Sthlm. Tel. 233105.
Redaktion; Sveavägen 21, Stockholm. Tel. 233115.

ORGAN FÖR
SVERIGES
TEGEL-
INDUSTRI-
FÖRENING



ARMERAT tegelmurverk

Medan armering av tegelmurverk i husbyggnader är praktiskt taget oprövat i Europa har denna form av armerade konstruktioner både utexperimenterats och praktiserats i avsevärd omfattning i ett flertal utomeuropeiska länder såsom Indien, Nya Zeeland, Japan och Norra Amerika. I Journal of the Royal Institute of British Architects sid. 285 o. f. årg. 1937 lämnas en detaljerad redogörelse över det armerade tegelmurverkets nuvarande möjligheter och utveckling, vilken torde vara av intresse även för svensk byggnadsindustri.

Konsoltak utfört i armerat tegelmurverk.

Armerat tegelmurverk har samma funktion i en byggnad som den armerade betongen. Den väsentligaste skillnaden ligger däri, att betongen utbytes mot på vanligt sätt murat tegel. Armeringsjärnen placeras i fogarna mellan teglen eller, om specialtillverkade tegel begagnas, i särskilda spår i tegelytorna. Metoden är användbar inom husbyggnader för samma konstruktioner, som utföras av betong och är lika enkel att utföra som den armerade betongen. Särskilt torde det armerade tegelmurverket erbjuda stora möjligheter för arkitekten

i och med användandet av tegel till balkar, plattgolv, pelare etc.

Redan 1825 visade Sir Isambard Brunel, att tegelmurverk kunde förstärkas med armering. Men först 1918 upptogs idén av A. Brebner till systematiskt studium, vilket resulterade i utförandet av ett flertal byggnadsverk i Indien. Brebners undersökningar, som publicerades 1923, klargjorde, att konstruktionsprinciperna för armerad betong äro direkt tillämpliga för armerat tegelmurverk. På initiativ av bl. a. intressenter för tegel- och byggnads-

industri i U. S. A. företogs omfattande undersökningar bl. a. vid Bureau of Standards, vilka arbeten publicerades 1933. I Japan har under de sista 10 åren utförts ett stort antal armerade tegelmurverk. Dessa byggnader ha bl. a. visat sig motståndskraftiga mot jordstötter.

Vid utförandet av armerat tegelmurverk är det särskilt viktigt att åstadkomma en god vidhäftning mellan bruk och tegel. Under provningar i Kanada undersöktes den inverkan på vidhäftningen, som olika koncistens hos bruket har. Med flytande bruk ger alla tegel en relativt hög vidhäftningshållfasthet. Däremot är vid användandet av relativt torrt bruk vidhäftningen i hög grad beroende av teglets absorptionsegenskaper. Vare

sig teglet lägges i "vått" eller "torrt" bruk, så ger svagt absorberande tegel endast en medelmåttig vidhäftning, under det att medelmåttigt absorberande tegel ger en god vidhäftningshållfasthet. Det stora inflytande teglets absorptionsegenskaper har på vidhäftningshållfastheten och därmed även på skjuvhållfastheten, framgår av Bureau of Standards rapport om skjuvprov med armerade tegelbalkar, där hållfastheten blev avsevärt större, om teglen fuktades före inläggningen. På grund av dessa förhållanden är det praxis att använda flytande bruk i sådana konstruktioner, där det med fördel låter sig göra, t.ex. för plattor, balkar o. dyl. För att ytterligare underlätta en god vidhäftning har man funnit det lämpligt att tillsätta släckt kalk till cementbruket. Dels blir bru-



ÖVER 60.000.000 MURTEGEL

produceras årligen av de tegelbruk, vi representera.

**RÖTT FASADTEGEL
GULT FASADTEGEL**

från skånes förnämsta fasadtegelbruk.

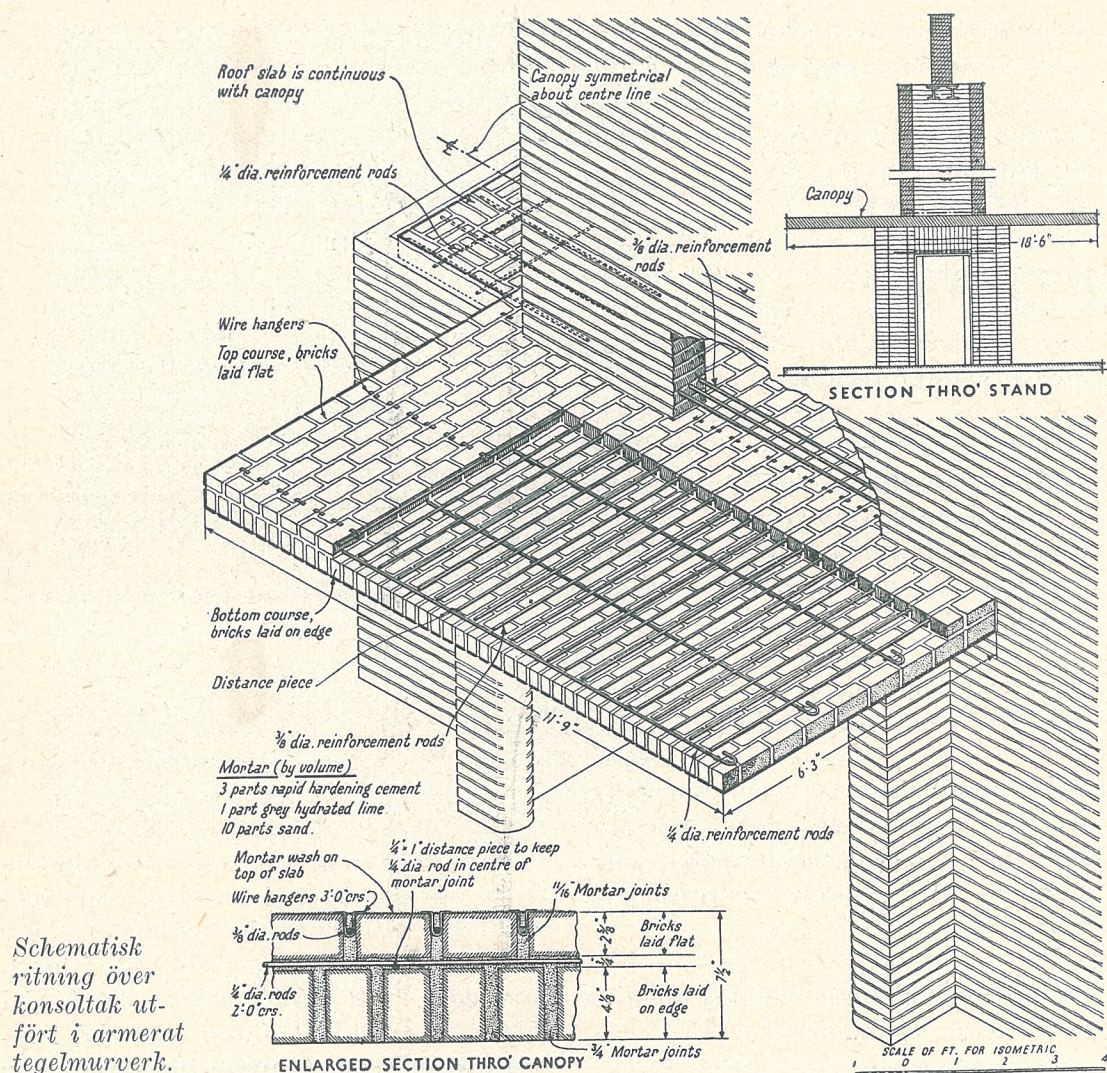
**VANLIGT MURTEGEL
LÄTTMURTEGEL**

från ett 20-tal välkända skånska bruk

Skånska Tegelförsäljnings Aktiebolaget

MALMÖ

Tel. 71425—växel



Schematisk ritning över konsoltak utfört i armerat tegelmurverk.

ket mera lättarbetat och dels minskas brukets krympning. Fordringarna på tegelytans renhet är stor. Gammalt tegel är sålunda oanvändbart, enär vidhäftningen av bruket blir alltför liten.

Något som bör ägnas uppmärksamhet är korrosionsfaran för armeringen. Fuktighet kan ju befaras komma in i konstruktionen genom teglet. Men om bruket är väl utfört och järnen väl inlagda, anses risken vara obetydlig. Emellertid böra dessa korrosionsförhållanden göras till föremål för en undersökning.

Några ord om det armerade tegelmurverkets fördelar och användning torde vara av intresse.

Armerat tegelmurverk konstrueras på samma sätt som armerad betong.

För horisontala konstruktioner såsom balkar, plattor o. dyl. äro endast mycket enkla former nödvändiga; de behöva ej ens vara täta.

För vertikala konstruktioner såsom t. ex. väggar och pelare äro former som regel ej nödvändiga.

Inga dyrbara maskiner, vilka under mellantiderna representera ett överksamt kapital, behövas utan endast samma enkla utrustning som vid vanlig murning.

Arbetspersonalen vänjer sig enligt amerikanska uppgifter snabbt vid den armerade tegelmurningstekniken och tiden för arbetet blir obetydligt längre än vid vanlig murning.

Man har funnit, att armerat tegelmurverk är lämpligt även för tungt belastade konstruktioner samt vid användning i tegelbyggnader, där vibrationer förekomma eller där sättningar kunna befaras.

Armerade tegelväggar torde vara fördelaktiga mot bombskador.

Den större hållfasthet, som murverket erhåller genom armeringen, möjliggör en reducerad vägg tjocklek, ökat golvutrymme och minskad belastning på grunden.

Eldskador begränsas vid användning av armerat tegelmurverk.

Beträffande lämpliga värden för tillåtna påkänningar m. m. angivas följande uppgifter:

Tillåtna påkänningar:

Stål:			
dragning	1 100 kg/cm ²	(Japan)	
	1 250 „	(Amerika)	
Tegelmurverk:			
tryck	15 „	(Engl.)	
	35 „	(Japan)	
	35—50 „	(Amerika)	

Skjuvning 1,4 kg/cm² (Engl.)
2,0 „ (Amerika,
5-faldig säkerhet enl. prov).

Vidhäftning
för armerings-
järn 7 „

Elasticitetsmoduler:

Förhållande mellan $\frac{E \text{ stål}}{E \text{ murv.}}$ = 20 för hårdbränt tegel (Japan).
„ „ „ = 25 för normalt tegel (Japan).
„ „ „ = 15—20 allt efter proportionen kalk till cement (Amerika).

Vikt:

Armerat tegelmurverk är omkring 10 à 15 % lättare än armerad betong.

Armerade tegelmurverk torde kunna få intresse även i Sverige. Speciellt i form av armerade tegelbalkar över större fönsteröppningar o. dyl. i tegelväggar. Det borde vara en stor fördel att slippa införa andra material i fasadytan eller mura in järnbalkar o. dyl. i murverket. Emellertid är användning av armerade tegelkonstruktioner ej alldeles oprövat i Sverige. För byggnad av fabrikkörstenar av tegel har man sålunda sedan länge använt sig av vertikal järnarmering. Likaså har man här i landet i enstaka fall armerat murverkspelar med i fogarna horisontalt inlagda grova tråddukar och därigenom erhållit en avsevärd ökning av bärförmågan.

P. E. H.



OSCARSOALS
FABR. A/B.
GÖTEBORG

Fukt utestänges om fasaderna bestrykas med Ofalin B eller putsbruket täts med Ofalin C.



Om fasad- tegel

Vid Sveriges Tegelindustriförenings årsmöte den 21 maj höll *civilingenjör G. W:son Cronquist* ett föredrag om fasadtegel beledsagat av inte mindre än 104 st. färgbilder. Nedan återges ett referat av föredraget jämte några av bilderna, vid vilka formen varit väsentligare än färgen och de alltså lämpat sig för återgivande i svartryck.

På grund av tidsbrist har artikeln ej kunnat korrekturläsas av föredragshållaren.

Tegelskulptur på Halmstads Rådhus (Slottsmöllan).

Vi leva ju i en något modererad funkistid. Man hann aldrig med att lägga fram förslag till den idealiska dräkten för människorna. Det hade väl blivit en overalls med blixtlås med tillhörande strumpor och så varm att alla underkläder varit obehövlige. Men — även om ett sådant förslag hade framkommit, hade det nog blivit endast i undantagsfall, som det accepterats. Detta gäller det skal vi kläda oss i. På samma sätt är det också med det skal vi bo i — våra bostäder.

Det är ej nog, att bostäderna äro praktiska. De måste även tilltala vårt skönhetssinne. Bland de faktorer som starkast påverka skönhetssinnet är färgen och häri har just fasadteglet en fördel framför de flesta andra byggnadsämnen.

Leran ger oss teglet — det alltjämt

yppersta byggnadsmaterial, som uppfunnits av människor. Teglet är starkt, det är värmeisolerande, det medger växlande omgivning och har en bestående färg.

I regel är vårt svenska tegel gulrött, brunrött och brunviolett men även gula och gröna nyanser finnas. Samtliga harmoniera väl med grönska, med himlens blåa färg, med markens bruna och bergens gråa nyanser och även mot snön står teglets varma färger sig bra. Tegelytan antar en behaglig patina och en tegelfasad företer ett intressant ljusspel, som kan förstärkas på olika sätt beroende på elementens variation, en variation som är större och intressantare än hos något annat byggnadsmaterial.

Jag har sysslat med tegel sedan 1893 — alltså i över 40 år — och är därför

verkligen glad att få tala om och för vårt svenska fasadtegel. Helst skulle jag velat se ett stort antal framstående arkitekter och byggmästare här, då ju denna resumé mer riktar sig till konsumenterna än till producenterna av tegel. Men det skadar nog icke heller, att tegelgubbarna själva bli något orienterade.

För att åskådliggöra fasadtegel måste man ha färgen med. Nu är det så lyckligt, att jag sedan 31 år haft färgfotografering som hobby och särskilt under min STIF-tid tog jag många färgbilder av tegelfasader. Sedan har jag av eget intresse och delvis på uppdrag av några firmor och STIF tagit ytterligare bilder. Dessa färgfotografier äro genomskinliga och unika — kunna ej kopieras men väl reproduceras.

Till att börja med var det nog ingen skillnad på fasadtegel och murtegel. Allt var ju handslaget och bränt med ved. Man lärde sig dock snart, att utåt mura de hårdast brända teglen; de som voro hårdast och mest motståndskraftiga och även de i färg mest intressanta. Teglet har använts i Sverige i 750 år och nu skola vi se hur en del av detta tegel ser ut i dag.

*

Härefter visades färgbilderna fördelade på 6 serier med följande innehåll:

I: Mycket gamla tegelbyggnader, mest kyrkor, från 12—13—1400-talen med detaljer.

II: Tegelbyggnader från 15—16—1700-talen.

III: Tegelarkitektur vid sekelskiftet.

IV: Detaljer som visa variationsmöj-

Slottsmöllans Tegelbruk

HALMSTAD. Tel. 3700

Slottsmöllans handslagna fasadtegel är sedan århundraden känt för sin höga kvalitet och vackra mörkröda färg.



SENNANS TEGELBRUK

tillverkar

**Handslaget och
Maskinformat**

Fasadtegel

i vacker röd färgton
av högsta kvalitet

**Aktiebolaget
P. Olsson & Co**

Tel.: 35 36, 30 35, 21 86 linjevälj.

HÄLSINGBORG

*Ljusgrå alger
på gammalt tegel.
Vendels kyrka.*



*Gul algvegetation
på gammalt tegel.
Vendels kyrka.*



*''Vresigt'' gam-
malt tegel.
Bondkyrkan, Upsala.*



ligheter med moderna tegel beträffande såväl färg som ytbehandling.

V: Baltiska utställningen,

VI: Moderna tegelbyggnader.

*

Av det visade se vi att våra svenska fasadtegelbruk åstadkomma en produkt som i styrka och variationsmöjligheter överträffar det gamla teglet.

Modet som dikterar hur vi skola kläda oss, bestämmer även hur vi skola bygga. De moderna husen ha stora fönsteröppningar och därav följer att murytorna bli mindre än förr. De överdrivet stora fönstren äro dock på tillbakagång.

Fasadtegelbruken ha haft större efterfrågan än nu. Detta beror dels på ändrade byggnadskonstruktioner, dels på att vi varit inne i en putsperiod. Är det av intresse för tegelindustrien

i gemen, att tegelfasader byggas? Ja, otvivelaktigen, ty varje god tegelfasad är en propaganda för tegelmaterial över huvud. Kan efterfrågan på fasadtegel ökas? Givetvis och det skall ske genom lämplig propaganda.

1) Först genom att ett samarbete, om det till äventyrs ej redan existerar, ordnas mellan fasadtegelbruken för att tillvarata gemensamma intressen.

2) Utställningar klokt och instruktivt ordnade, gärna stående små kollektioner i alla yrkes- och fortsättnings-skolor.

3) Medryckande och instruktiva föredrag hållas för fackmän och byggande allmänhet. Fasadtegelprover visas men framför allt bör denna samling av färgbilder, varav det i dag visade endast utgör en del, utnyttjas. Det är ett propagandamaterial, som saknar

A.-B. Förenade Tegelbruken

LINKÖPING — TELEFON 201

rekommenderar sina tillverkningar av

3"×5"×10" lättmurtegel 1,6 ■
3"×5"×10" högporöst murtegel 1,2
och mellanväggsplattor

BEGÄR VÅRA BROSCHYRER :: INFORDRA PRISUPPGIFTER

A.-B. HARGE BRUK

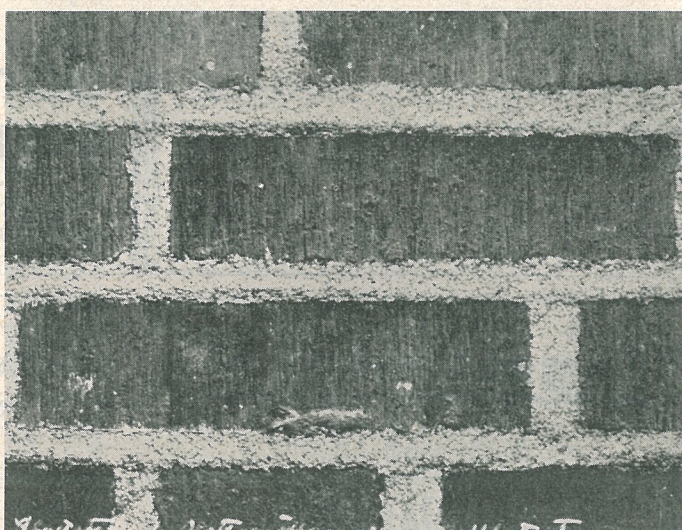
HAMMAR ● TELEFON 6

TEGEL alla slag

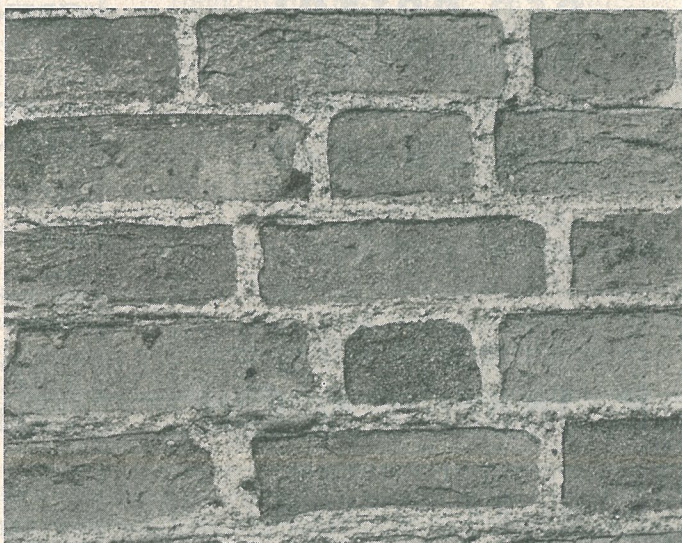
*Försänkt horisontalfog.
Klämd vertikalfog.
Slottsmöllans tegel.*



Slottstegel fr. Slottsmöllan.



*Obs.! De ojämna fogarna.
Bruket blandat med
tegelmjöl.
Handslaget tegel.
Vendels kyrka.*



TIDENS TAND

förmår *intet*
mot tegelväggar

Sekler efter sekler leva tegelbyggnader kvar i utmärkt skick opåverkade av klimatet. Teglet har nått sin ställning därför:

1. att det är det lämpligaste materialet i vårt land
2. det är ekonomiskt att bygga med
3. det möjliggör enhetligt material över hela planen från sockel till tak
4. det går snabbt att bygga med.

Men teglet skall vara förstklassigt.

Det skall vara från

**GÖTEBORGS
TEGELAKTIEBOLAG**

KYRKOGATAN 4

Tel.: 313 68 & 320 11.

Tegelbrukskol

av olika slag såsom

**stenkolsstybb
och nötkol
antracitstybb
koksstybb
och ångkol**

ständigt i lager till
moderata priser

**Aktiebolaget
P. Janson & C:o**

Telefonanrop: "P. Jansons"

NORRKÖPING

TAKTEGEL

1- och 2-kupiga

TEGELRÖR

i längder av 3 pr mtr

**GREN- och ÖVERGÅNGSRÖR
REVETERINGSTEGEL**

MURTEGEL

flera dimensioner

**HÖGPORÖST 1,2-TEGEL
LÄTTEGEL 1,4**

Stenhus billigare
än trähus om Ni
använder 1,4-tegel

Prima, frostbeständiga varor
LÅGA PRISER

VÄRNAMO TEGELBRUK

VÄRNAMO Tel. 98 o. 638

Huvudkontor för:

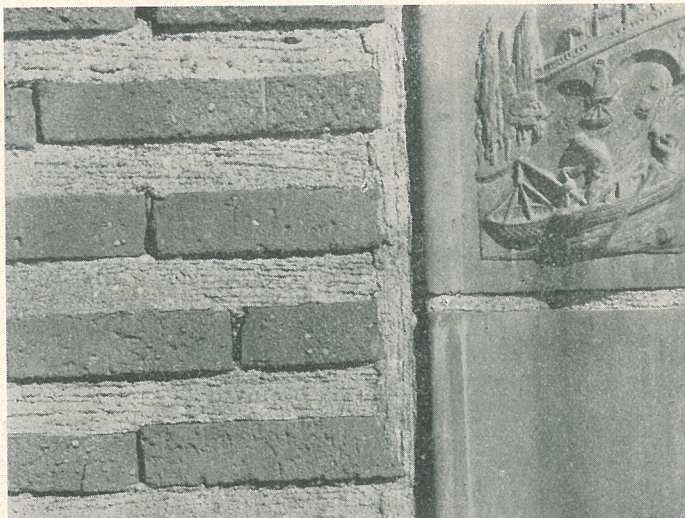
HULTA TEGELBRUKS A.B.

KORSBERGA TEGELBRUKS A.B.

sin motsvarighet i hela världen och är ett kraftigt vapen för fasadtegelfintresset.

4) Trycksaker med goda färgtryck utsändas, helst regelbundet för att visa vad som gjorts och kommer att uppföras i fasadtegel.

5) Nyheter på fasadtegelområdet, t. ex. nya färger, nya ytbehandlingsar, nya användningsområden och nya användningssätt omtalas på ett trevligt sätt. Kanske fack- och dagspressens textspalter kunde öppnas härför.



Detalj av Centrum, Stockholm. Ytsandat tegel fr. Mälardalen. Skulpturer fr. S:t Erik.

6) Kombinationer. Liksom man nu använder ett slags tegel till sockel och ett annat till fasaden kan man väl tänka sig en kombination av olika fasadtegel i själva den stora murytan. Om ej ett tegelbruk har möjlighet att åstadkomma denna kombination, bör den göras med andras tegel. Tänk Er en yta med de mörkaste teglen från Ångtegelbruket, mellanregister från Slottsmöllan och de högre gröna dagrarna från Kanik. Ni tror, att det blir brokigt... Ja, det kan det bli, men då är det fel gjort. Håll bara styvt på att valörskillnaden skall vara liten, så kunna färgerna variera inom vida gränser. Eller tänk Er bara Mälardalens mörka Stadshustegel tillsammans med deras Röbotegel och det nya gulgröna! Göres det med god smak, blir även detta en propaganda för teglet i gemen.

7) Fasadteglet är ej numera ensamt på marknaden. Den dag är till ända, då kunderna bara kom till bruket och hövligt bad att få köpa. Nu finnas en mängd olika material, som ha använt och alltså använt propaganda i olika former. Fasadteglet måste även

propageras kraftigt, ty mycket är här försummat. Det är ett för hela tegelindustrin gemensamt intresse. Och tiden är inne *nu*, ty den långa putsperioden vi nu genomleva, lider mot sitt slut. Vi kunna märka det på ansatserna att introducera äldre och nyare material än puts: natursten (marmor), stuck, metall, glas.

Vänta ej resultat genast. Det kommer. Börja nu under högkonjunkturen, då är det sannolikt att en del resultat kommer att skördas under kommande lågkonjunktur. Ett så underbart byggnadsmaterial som fasadtegel, det yppersta, det mest lovande som vi ha,

som visat sig ha just de egenskaper man önskar hos ett fasadmateriel,

som visat sin lämplighet och styrka genom århundraden,

som kan erhållas med olika ytbehandling och i en hel färgskala,

som alltid varit och alltså är ett verkligt modernt fasadmateriel,

är det inte Eder skyldighet att på lämpligt sätt sjunga detta underbara materials lov inför dem det vederbör?

Jo, förvisso!

Tegel som trotsat

FORNTIDENS BYGG- NADSKONST I MESOPO- TAMIEN OCH ARABIEN

Under min sista expedition genom Central-Asien till Hadhramauts 2500 år gamla skyskrapestäder uppehöll jag mig flera månader i Irak (Mesopotamien) för att studera utgrävningarna i Babylonien, Ur etc.

Stora delar av de irakanska öknarna utgöres av ruinhögar, som emellertid i regel täckes av jordmassor. På många ställen kan man dock se rester av tempeltorn sticka upp ur sanden. Då dessa byggdes, begagnades vanligen bränd, saltorkad lera, som var formad till block. När en stad byggd av detta material en gång blev öde-

lagd och utdöd, så omformades det hela snart till en oformlig massa. Ruinhögarna sågo ut som vanliga jordhögar och de resande, som tid efter annan reste förbi dem, anade icke vad de innehöllo. Att ruinerna fick ligga i fred hade det goda med sig, att de blevo väl bevarade till våra dagar.

När man så småningom började med utgrävningarna, träffade man på platser, där palats och tempel, murar och torn voro uppförda av bränt tegel. De äro väl bevarade. Från Babylon och Ur tog man på 1620-talet med sig flera tegelstenar — förmodligen de första — till Europa. Dessa väckte ett mycket stort uppseende. Det visade sig, att de gamla sumererna, ett av de tidigast kända folkslagen, som levde i Nedre Mesopotamien för 4—5 000 år sedan, begagnade tegel på samma sätt som vi gör i våra dagar och dessa byggnader i Ur och Babylon och andra städer ha stått kvar till vår tid.

Under Babyloniens storhetstid, då Nebukadnessar byggde det ena palatset och temp-

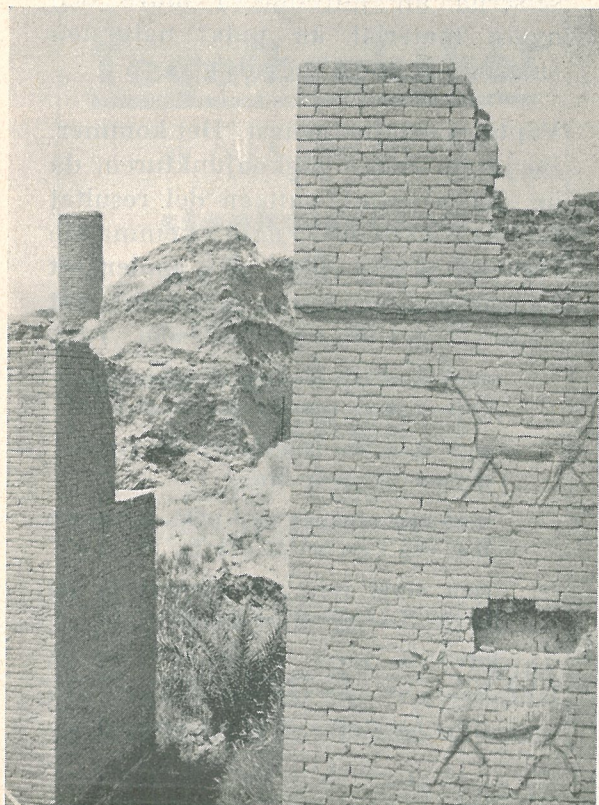


Fig. 1.
Porten
till Babylon,
4 000 år gammal



Fig. 2. Från Babyl

tidens tand

let efter det andra, bodde efter sannolika beräkningar över en million människor i denna stad. Staden, som var täckt av sand- och jordhögar, har bragts i dagen av engelska, tyska och amerikanska arkeologer. Vid den enda änden av den heliga väg, som förde genom staden och som man ännu kan se rester av, har en ståtlig port blivit utgrävd. Denna är byggd av bränt tegel. När man ser på bilden (fig. 1) måste man lägga märke till, att man icke bygger på stort annat sätt i våra dagar. I reliefer på portens tegelfasader finns uthuggna figurer av märkvärdiga djurarter.

Nära denna port låg baden och kan man döma efter vad som finns kvar, måste dessa ha varit något enastående. Grundmuren gick djupt ner i jorden och vattenledningar förde till bassänger, i vilka fontäner spelade och vid vilka babylonierna förfriskade sig i vattnet och vilade på breda marmorbänkar, som voro hittförda från Palmyra.

Den heliga vägen förde längs tempel och palats och förbi de hängande trädgårdar, som Nebukadnessar lät plantera i terrasser

Av

Georg Wasmuth Sejerstedt

för att imitera högfjällen i Iran. Han ville lindra en kurdisk hustrus hemlängtan till fjällen. Vägen slutar vid ett utgrävt lejon, runt vilket det finns ändlösa ruiner, som ange var älskogstemplet låg.

Runt detta tempel låg millionstaden, husrad på husrad, fullpackad av familjer och deras slavar och husdjur på samma sätt, som man ännu finner det i orienten. Här och var höjde sig ett tempel med sina gröna terrasser över storstadens grå husrader.

Först sedan man har vandrat omkring i timtal och vant sig vid ruinerna, får man

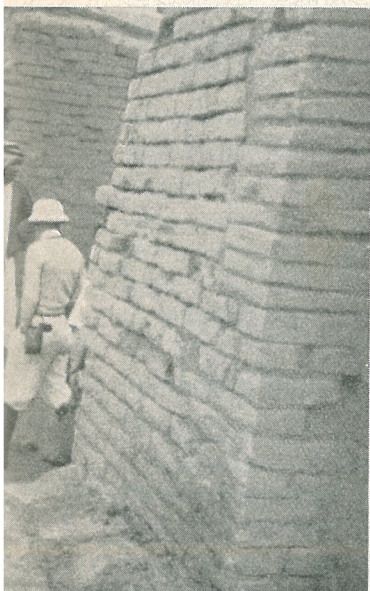
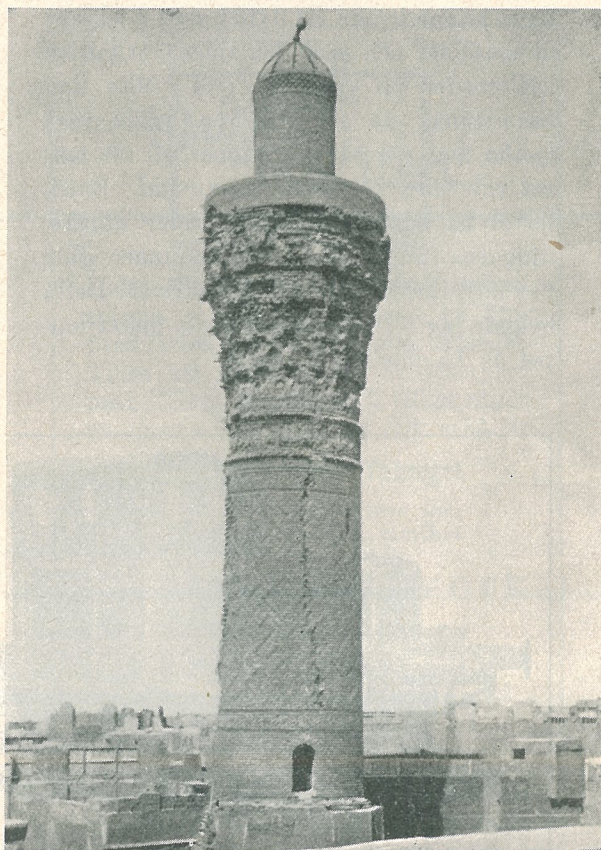


Fig. 3.
Thesephons
soltempel,
2 500 år gammal.



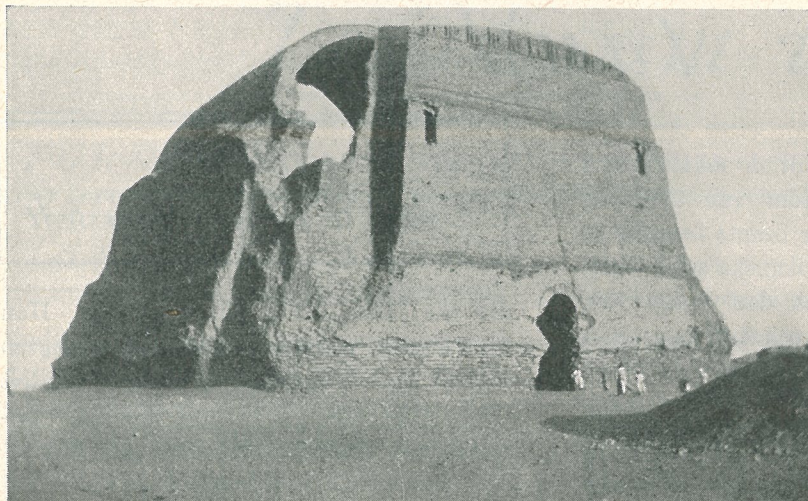


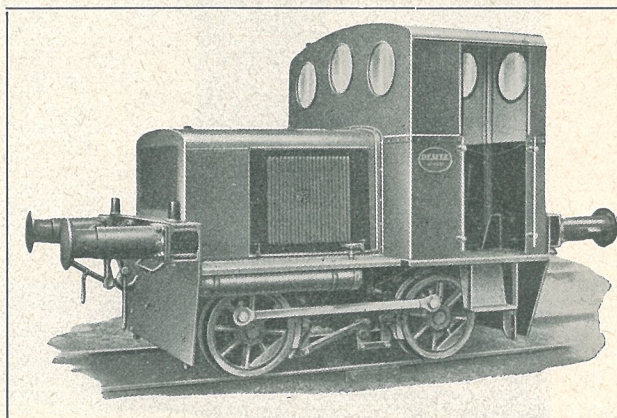
Fig. 4.
Moské från det
inre Arabien.

en någorlunda översikt över stadens plan. Nebukadnessars slott måtte ha tillhört äventyrens värld. Tronsalen var 65 meter lång. Taket var ett enda stort valv. Det finns många sägner om huru detta slott skall ha blivit byggt, bl. a. finns det en som berättar att slottet färdigbyggdes på 15 dagar. Det låter otroligt, att över huvud taget kunna bygga ett dylikt slott med dess dimensioner och med den tidens primitiva hjälpmedel på en sådan tid. Man kan bara tänka på att murarna måste vara tjocka nog, att bära anfangen till ett murat valv med 27 meters spännvidd. Emellertid ha tyska arkeologer under utgrävningarna funnit tavlor, som konungen själv har låtit inrista och där står skrivet: Detta byggde jag — Nebukadnessar — under loppet av 15 dagar och nätter.

Om byggnadsverket verkligen fullbordades på denna korta tid, måste det ha varit en enastående syn att se tusentals slavar bli körda framåt bärande på tegel, legioner efter legioner. Det är visionen av den stora pyramiden i Egypten. Babylons innersta försvarsmurar, som likaledes voro byggda av tegel, voro så höga, att de kunde ses på nittio kilometers avstånd.

Det som kommit i dagen vid utgrävningarna bevisar, att byggnader som äro uppförda av tegel, på samma sätt som nu för tiden, kunna stå i evärderliga tider. Se bara på fig. 5, som är en tegelbyggnad från Ur, 4 000 år gammal och fig. 3 och 4, som är från Thesephons soltempel söder om Bagdad, 2 500 år gamla.

Orsaken till att det icke finns mer bygg-



Äro Edra transporter
rationellt ordnade?

Deutz Diesel-

LOKOMOTIV, för alla ändamål,
garantera Eder högsta ekonomi.

*Offertter och driftskalkyler
utarbetas snabbt.*

A.-B. ÅSBRINK & C:o

• Stockholm • MALMÖ • Göteborg

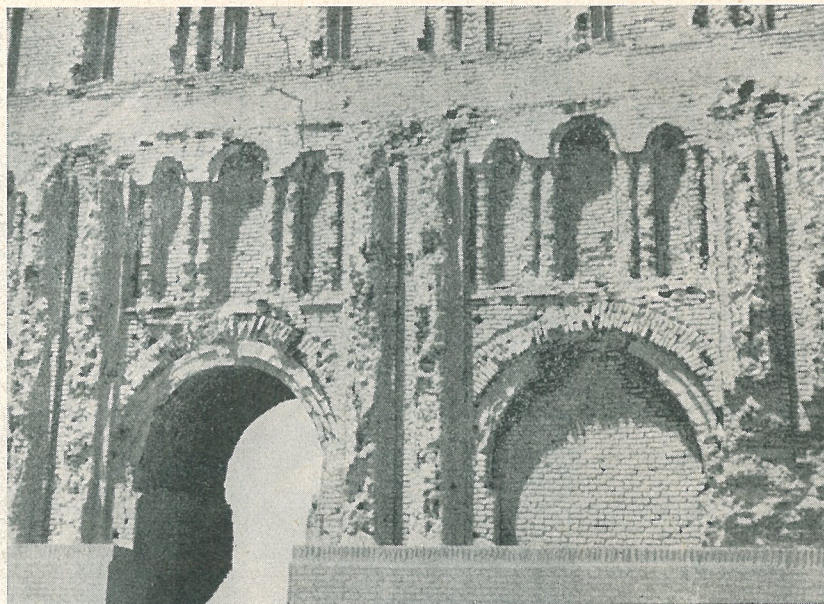


Fig. 5.
Tegelbyggnad från
Ur, 4 000 år
gammal.

nader kvar i Babylon än det gör, är att teglet var ett mycket värdefullt byggnadsmaterial sedan staden blivit ödelagd. Babylon har under århundraden blivit rivet litet här och litet där. Den heliga staden Kerbala, som ligger 50 km från Babylon, har huvudsakligen byggts upp av byggnadsmaterial tagit från Babylon. Och i Bagdad, som ligger mer än 100 km från Babylon, finner man otaliga tegel med inskriptioner, som visa att de äro tagna från Babylon.

Det finns få ruiner i närmre orienten, som ger ett mera spontant och överväldigande intryck än Thesephon. Triumfbågen är över 200 fot hög. Både den och soltemplet är uppfört av tegel med vackra, harmoniska utsirningar. Ruinerna står sedan 2 500 år. Flera fientliga härar ha försökt att ödelägga dem men ha icke förmått det. Thesephon är icke endast en symbol för ett av världens äldsta kulturriken utan även ett talande bevis för att tegel, är alla tiders byggnadsmaterial. Staden runt triumfbågen och soltemplet var uppförd av soltorcad lera och av den finns det ingenting kvar annat än jordhögar. Det verkar därför dubbelt imponerande, när man på flera

mils avstånd ser triumfbågen sticka rakt upp ur ökensanden som ett fyrtorn på öppna havet.

Original
HEBY TEGEL

INREGISTRERAT VARUMÄRKE

Heby Tegelverk är Skandinavien största och förnämsta med en årsproduktion av över 10 milj. taktegel. Tillse att varje panna är stämplad med "Heby Tegelverk", vilket utgör en garanti för att Ni erhåller

ORIGINAL Heby Taktegel

som är känt och erkänt som
landets förnämsta fabrikat

Heby Tegelverk

Sköldberg & C:o - Heby

Kommanditbolag

Telegramadress: *H e b y t e g e l*

Telefoner: 18 och 19

Ägare av: *Heby Nya Tegelbruk,
Heby Norra Tegelbruk, Hårsbäcks
Tegelbruk och Tegelbruket Funkis*

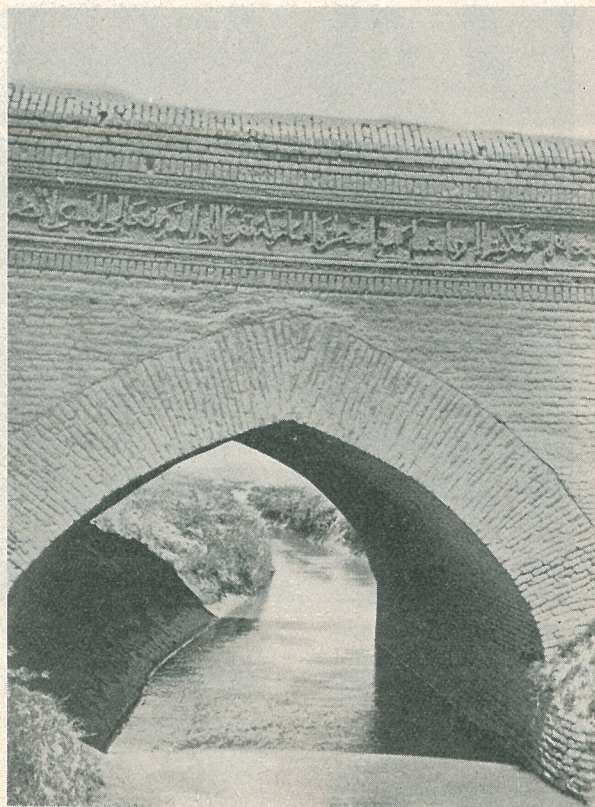


Fig. 6.

Bro av tegel.

Även i det inre av Arabien begagnade man tegel. Se bara på moskéen på fig. 5. Mellan Bagdad och den heliga staden Samarah passerade jag en bro (fig. 6), som var byggd av tegel och som härstammar från Harun-er-Rashids tid. Över den gick antagligen den gamla karavanvägen mellan Bagdad och Mekka. Inskriptionerna överst utgöra utdrag ur koranen.

Vintern 1934 kom jag till de okända skyskrapestäderna i Syd-Arabien, vilka äro 2 500 år gamla. Man fick först 1929 reda på att de existerade genom en britisk flygare, som fotograferade dem från luften. Många av dessa byggnader som äro uppmurade av tegel äro 60 fot höga i städerna

Shibam och Tarim. Här bygges nu i vår tid byggnader i exakt samma stil som för 2 500 år sedan. Befolkningen är emellertid mycket fanatisk och tillåter icke någon främling att komma dit. Byggnadsstilen är underligt nog utpräglad "funkis". "Funkis" och skyskrapor är alltså icke något nytt under solen för vår tid.

Till slut vill jag framhålla, att man i det gamla Mesopotamien, där civilisationens vagga stod, har grävt ut ur sanden ruinstäder, som äro uppmurade av tegel precis på det sätt som brukas i våra dagar. Och dessa byggnader, som är mer än fyra tusen år gamla, står än i dag oberörda av tidens tand.

STATENS PROVNINGSANSTALT

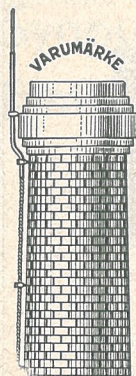
(f. d. Tekn. Högskolans Materialprovningsanstalt)

Tel. 23 01 00

BYGGNADSTEKNISKA AVD. STOCKHOLM

Tel. 23 01 00

Provningar o. undersökningar av material o. konstruktioner. Besiktningar o. provtagningar
Drottning Kristinas Väg, Valhallavägen. Godsadress: Stockholm



N. LUNDGREN

GEFLE

Tel.-adr.: Skorsten Rt. 151

Järnarmerade

Skorstenar

enl egna patenter

Omkring 1,500 st. (50,000 m.) byggda

Ägare av Upsala Norra Tegelbruk, Upsala

Största skorstensbyggnadsfirma i Skandinavien

Bland byggda skorstenar märkas:

Falconbridge Nikkelverk A/S, Kristiansand, Norge, syrafast skorsten	- - -	1 st. å 116 m.
Ljusnans Sulfatfabrik, Marmaverken	- - -	1 " 106 "
Uddeholms A.-B., Sulfatfabriken, Skoghäll	- - -	1 " 103 "
Ostrands Sulfatfabrik, Östrand	- - -	1 " 103 "
Korsnäs Sagv. A.-B., Sulfatfabriken, Gefle	- - -	1 " 102 "
Örebro Pappersbruks A.-B., Örebro	- - -	1 " 101 "

Åskledare uppsätts.

Reparationer, om- och påbyggnader under drift.

Eld- och syrafasta arbeten.

Ångpanne-, ugn- och andra industriella inmurningar.

Erfaren arbetarstam, i vilken yrket gått i arv i fyra generationer inom firman.

För trycksaker

vänd Eder till

A.-B. Thelin & Beckman

Boktryckeri

Luntmakaregatan 14 Stockholm

Telefon: 114189, 119064

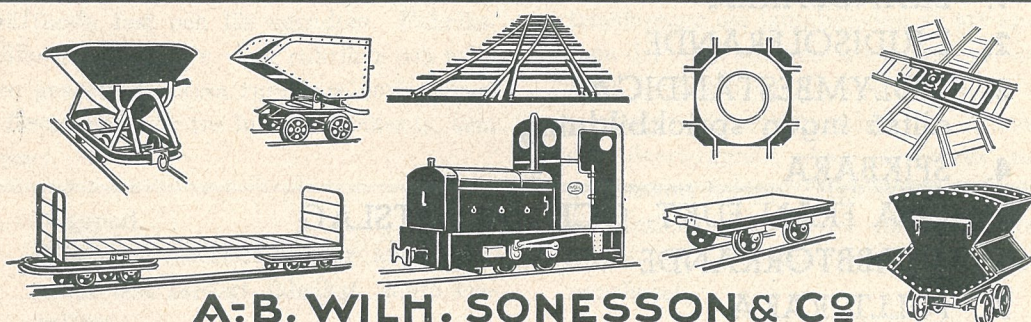
Töreboda

Grävmaskiner och Murtegelpressar

av modernaste konstruktion till mycket moderata priser rekommenderas. Begär offert från

Töreboda Gjuteri & Mek. Verkstads A.-B.

Töreboda



A.-B. WILH. SONESSON & CO

STOCKHOLM

MALMÖ

GÖTEBORG

Tenggrenstorps

VÄNERSBORG

Tel. 168, 820

TILLVERKNINGSKAPACITET:

DIV. MURTEGEL . . 5.000.000

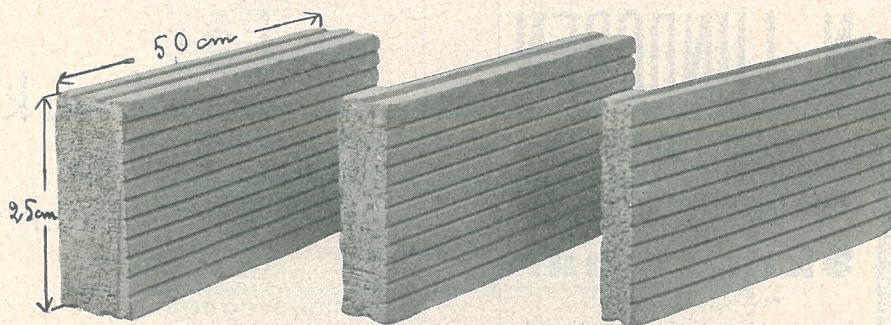
TAKTEGEL 3.000.000

DRÄNERINGSRÖR . 1.500.000

Tegelbruk

VI TILLVERKA

1,4 TEGEL



EN SIFFRA SOM TALAR

400.000 st. motsvarande 50.000 m² högporösa tegelmellanväggsplattor har Karolinska Sjukhuset beställt. En order som talar om uppskattning

Undersökningar och provningar visa att våra högporösa mellanväggsplattor äro:

1. BRANDSÄKRA
2. LJUDISOLERANDE
3. VOLYMBESTÄNDIGA
alltså ingen sprickbildning
4. SPIKBARA
5. FRIA FRÅN FUKT- OCH SALTUTSLAG
6. SNABBTORKANDE
7. FULLT RAKA

Dimension 50x25 cm = 8 st. pr m². Tjocklek 5, 7 och 10 cm.

Högklassiga tegelmellanväggsplattor köpas från

Patenterad tillverkningsmetod gör våra plattor raka och jämna

Tegelbruksaktiebolaget
Telefon 123 **Walla-Katrineholm**
KATRINEHOLM

Synpunkter vid ordnandet av brandförsäkring jämte något om förfarandet vid skadereglering

Vid Sveriges Tegelinindustriförenings årsmöte den 21 maj höll *brandinspektören, kapten C. G. Haverman* ett föredrag med ovannämnda titel. Av detta föredrag och den efterföljande diskussionen gives nedan ett referat sammanställt av föredragshållaren.

Talaren uppehöll sig att börja med vid försäkringsbrevets allmänna uppställande och framhöll vikten av att dela upp försäkringsföremålen på lämpligt sätt i grupper för att få med allt. Den allmänt brukliga indelningen återfanns i det s. k. fabriksvillkoret, vilket åsattes varje försäkringsbrev, som berör industri. Man borde alltså, innan man fixerar sina försäkringsbelopp läsa igenom första delen av fabriksvillkoret i synnerhet som den indelning, som där användes, av praktiska skäl ej sammanfaller med lagens definition beträffande fast och lös egendom. Fabriksvillkoret fastställer vissa rubriker och talaren genomgick dessa rubrikers omfattning, i första hand de tre huvudrubrikerna, som voro:

1. Byggnad.
2. Råämnen, material, under arbete varande och färdigt fabrikat jämte emballage.
3. Maskiner, transmissioner, inventarier, reservdelar och förbrukningsartiklar.

Talaren visade sedan genom ett antal exempel betydelsen av över- och underförsäkring och gick därpå in på grunderna för skadeberäkning, varvid särskilt framhölls svårigheten att fastställa lämplig avskrivning.

Därefter behandlades frågan om förvärdering och lagens bestämmelser genomgickos. Föredragshållaren yttrade som sin åsikt, att det i allmänhet ej vore lämpligt att

åberopa ett förvärderingsinstrument i försäkringsbrevet, då fråga vore om industri, dels på grund av att förhållandena inom en industrianläggning ofta växlade mycket, dels med hänsyn till konjunkturväxlingarna. Han rekommenderade däremot att låta verkställa förvärdering av sakkunnig person och att avväga försäkringsbeloppen därefter, men ej åberopa värderingen i försäkringsbrevet. En förvärdering vore också av stort värde att ha att tillgå vid skadefall.

Sist klarlades parternas skyldigheter vid försäkringsfall och gången av en skadereglering.

*

Efter föredraget följde en längre diskussion, varvid bland annat delade meningar framkommo om lämpligheten av att undanta del av grund och fristående skorstenar från försäkringen. Likaså uttalades olika meningar om bestämmelsen att brännugn och överbyggnad skola försäkras under gemensamt belopp. Man skulle åtminstone få utesluta ugnen även om högre premie skulle åsättas försäkring av endast själva ugnshuset.

SVENSKA MURBRUKS-AKTIEBOLAGET

Kungsgatan 15 - Stockholm

**Murbruk - Putsbruk
Sand - Grus - Singel**

Tel.: "NAMNANROP"

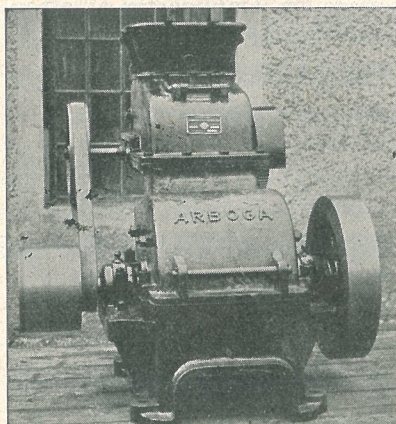
Till föredragshållarens kännedom har kommit att någon eller några fått den uppfattningen, att röjningskostnader ej betalas av försäkringsgivaren. Till undvikande av detta missförstånd bör påpekas, att om skadan är 100 %, finnes ej något belopp att taga för att betala röjningskostnaderna med, men finnes ett restvärde att tillvarata, skall detta restvärde minskas med röjningskostnaderna.

Flera talare uttryckte sin förvåning över att det inte fanns fasta former för beräklandet av avskrivningar.

Vad som emellertid tilldrog sig största uppmärksamheten var frågan om den åberopade förvärderingens vara eller icke vara. Lagens bestämmelser om att förvärderingens värde icke vore bindande om det bevisades att ersättningen med tillämpande därav komme att uppgå till väsentligt högre belopp än som erfordrades för för-

lustens täckande, väckte på många håll förvåning och överraskning.

Som sista fråga diskuterades förhållandet mellan gagnvärdet (försäkringsvärdet) och nyvärdet. Från ett par håll framhölls att exempelvis ett tegelbruk låt vara gammalt mycket väl kunde ur brukssynpunkt vara mera värt än ett nytt. Det vore alltså alldeles fel att göra avskrivningar. Häremot anfördes att ett föremål vilket som helst givetvis förlorade i värde genom ålder och bruk och att avskrivning vore ofrånkomlig. Vidare har denna avskrivning ingenting med bokföringsvärdet att göra. Det vore också abnormt att bortse från avskrivningar i samband med brandförsäkring, då man i alla andra sammanhang ansåg det nödvändigt att räkna med avskrivning. Som avslutning framhölls, att det vore ett verkligt behov att kunna försäkra skillnaden mellan nyvärdet och gagnvärdet, och att det är beklagligt att denna försäkringsform icke finnes.



Vår slungkvarn

är ypperlig
för krossning
av tegelskärv

A.-B. Arboga Mek. Verkstad, Arboga

Telegrafadr.: Verkstaden
Telefoner: 13, 15, 16.

TRELLEBORG
Tryckluftslangar

Borrmaskinspackningar
Gruvdräkter
Transport- och Drivremmar
Gummislanger, alla slag
Tekniska gummivaror för industriens behov.

TRELLEBORGS GUMMIFABRIKS AKTIEBOLAG
Stockholm TRELLEBORG Göteborg

Om murbruk för tegelmurverk

I British Clayworker sid. 94—95, årg. 1936, offentliggöres ett uttalande som Engelska byggnadsforskningsinstitutet gav på en förfrågan från en arkitekt som önskade veta, hur murbruk för tegelmurverk bör vara sammansatt samt hur kalktillsats inverkar på murverkets hållfasthet.

För val av murbruk är tegelsorten utslagsgivande. För mycket täta tegel lämpar sig ett fast och tätt bruk, vars bindmedel huvudsakligen består av cement. Ett vanligt blandningsförhållande är 1:3 eller 4:12. Ett bättre och mera smidigt bruk erhålles om man i stället tar 3 delar cement, 1 del kalk och 12 delar sand. Med hänsyn till vattentätheten är det ej lämpligt att använda bruk som huvudsakligen består av cement och sand. Sådant bruk blir "kort" och är särskilt olämpligt i samband med vattenabsorberande tegel. För murverk med i London vanliga byggnadstegel lämpar sig en blandning av 1 del cement, 3 delar kalk och 10 à 12 delar sand. Detta är ett lättarbetat bruk, som fäster bra och utvecklar en medelmåttig ehuru tillräcklig hållfasthet för vanliga murar. I cementblandat bruk bör användas luftkalk. Enbart luftkalkbruk (utan cement) är ej lämpligt vid brådiskande arbeten på grund av dess långsamma hårdnande.

Ofta användes vid murning cementrikt bruk för att få stor murverkshållfasthet. Därvid förbises lätt, att vid murning med vanliga tegel maximum av murhållfasthet uppnås redan för relativt svagt bruk. Utförda försök ha visat, att för tegelpelare med 90 cm höjd och 225 m² area erhålles med vanliga tegel och cementbruk med större bindemedelshalt än 1:3 snarare en minskning än en höjning av murverkshållfastheten. Vid blandning 1:3 blir murhållfastheten ej min-

dre om bindemedlet i bruket består av 50 à 60 % kalk. Bruk med hållfasthet över 70 kg/cm² medför endast en obetydlig höjning av murhållfastheten. Om cementet i bruket ersättes till 75 % med kalk, blir minskningen av murhållfastheten endast omkring 25 % enligt vad man hittills funnit.

. . . sade Mr. Bennet

En känd engelsk arkitekt, Mr. T. P. Bennet, höll vid ett sammanträde med engelska tegelbruksägare ett föredrag, som innehöll en del saker av intresse även för en svensk publik. Här därför några klipp ur talet:

År 1309 betalades en murare med 4 d. om dagen. 1749 fick han 2 s. per dag på landet och 3 s. per dag i London. 1667 ansågs det

RÄLS

(ny eller begagnad)

Flyttbara spår

Växlar och vändskivor

Hjulpar och rullager

Tippvagnar

Ång- och motorlokomotiv

GRÄV-
maskiner



BEGÄR KATALOG

Carl Ström A/B

Stockholm C - Tel. 10 05 52

**REM-, KUGGHJULS- och LINSMÖRJOR
PRESENNINGS- och REMOLJOR**

A. E. Fernstedt & Co. Motala

Telefon 107

Etablerad 1890

Begär offert

att en murare borde hinna lägga 1 000 tegel om dagen, som ett medeltal för olika slags byggen. Från 1920 anges det att en murare hade lagt 2 238 tegel på en dag.

Min första svårighet vid begagnandet av tegel ligger i att komma underfund med hur teglet gör sig i murverket. Jag får prover på en hel del olika sorters tegel i allmänhet så snygga och rengjorda att de inte ha den ringaste likhet med de tegel jag kommer att få till bygget. Jag skulle vilja ha prover på tegelmurar för att se hur teglet kommer att göra sig, inte enstaka stenar och jag skulle helst vilja ha prover på murar som varit utsatta för väder och vind ett tag, så jag finge se vilken inverkan det har. Ibland kan jag ju få se hus som äro byggda med det slag jag tänkt mig och se hur det gör sig men inte alltid.

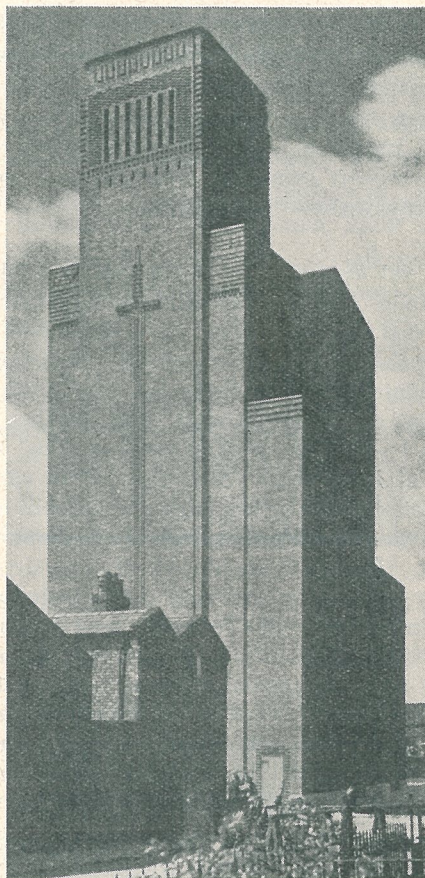
I engelskt klimat har tegelmurverk enorma fördelar. Det ser bra ut när det är nybyggt och det ser bra ut när väder och vind har härjat mot det; det ser bra ut i London och andra stora städer, där det är ytterst svårt att få goda ytor genom den rökfyllda atmosfären. Mot dylika påfrestningar är teglet bättre än något annat material, efter 20 eller 50 år ger det en synnerligen tilltalande byggnad. Ni har något som är bra i sin ålderdom och som går bra att begagna även sedan byggnaden rivits. Intet annat material kan ge detta. Tegel har även ett förvånande stort antal egenskaper kombinerade hos sig, egenskaper som äro nödvändiga och önskvärda för en god byggnad.

Beskrivning av en uppfinning av borgmästare Märten Sjöqvist i Grönköping

"Lite var hava vi ju bemärkt att trappor, såväl sten som av trä slitas synnerligen ojämnt, så att de mötas mest i mitten. De flesta trappor få sålunda liksom en ränna mitt i beroende på att folk i regel går mittledes i dem. För att undvika detta och sålunda få slitaget jämnt fördelat har hr

TEGELYTANS EGEN SKÖNHET

Ventilationsstationen för Mersey-tunneln



S. nu uppfunnit, att genom anslag i trapporna såväl vid fot som huvudändan, uppmanas att bestiga resp. nedgå å trapporna enligt vissa regler. Å de plakat, som hr borgmästaren redan låtit uppslå i rådhus-trappan, uppmanas sålunda alla i huset boende att gå till vänster i trappan, alla främlingar (gäster, brevbärare, varubud m. fl.) till höger samt alla, som besöka hr borgmästaren i tjänsteärenden, såväl av rent juridiskt som administrerligt slag, att fortplantera sig mitt i trappan".

TEGEL UTKOMMER MED 8 NUMMER PR ÅR
EXP. OCH ANNONSAVDELNING: TIDSKRIFTEN TEGELS FÖRLAG
KUNGSGATAN 32 - STOCKHOLM - TELEFON 23 31 05

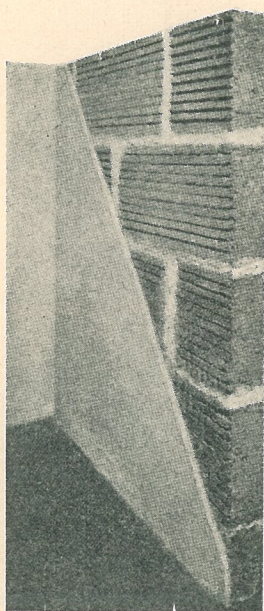
MÄLARDALEN

har ett specialbruk för

HÖGPORÖSA MELLANVÄGGSPLATTOR

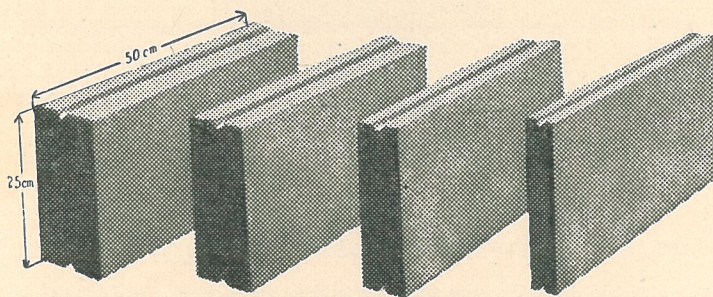
Egenskaper:

Spikbara
Ljudisolerande
Brandsäkra
Volymbeständiga
Fria från utslag



Dimensioner:

3 × 25 × 50
5 × 25 × 50
7 × 25 × 50
10 × 25 × 50



A.-B. MÄLARDALENS TEGELBRUK

Kungsgatan 39

STOCKHOLM

Telefon 23 33 65

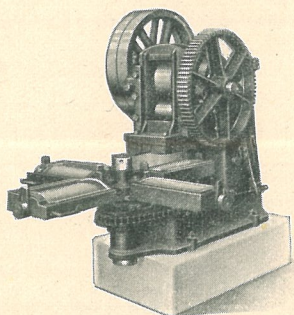


Fig. 996, Taktegelpress "Remont".

SVEDALA

Taktegelpress

REMONT

med självvändande formar

Lämpligaste maskin vid tillverkning av falstakegel, för såväl större som mindre tegelbruk.

Produktion c:a 500 à 600 st. pr timme.

Billig ● Enkel ● Lättskött ● Arbetsbesparande

TEGELMASKINER för alla behov

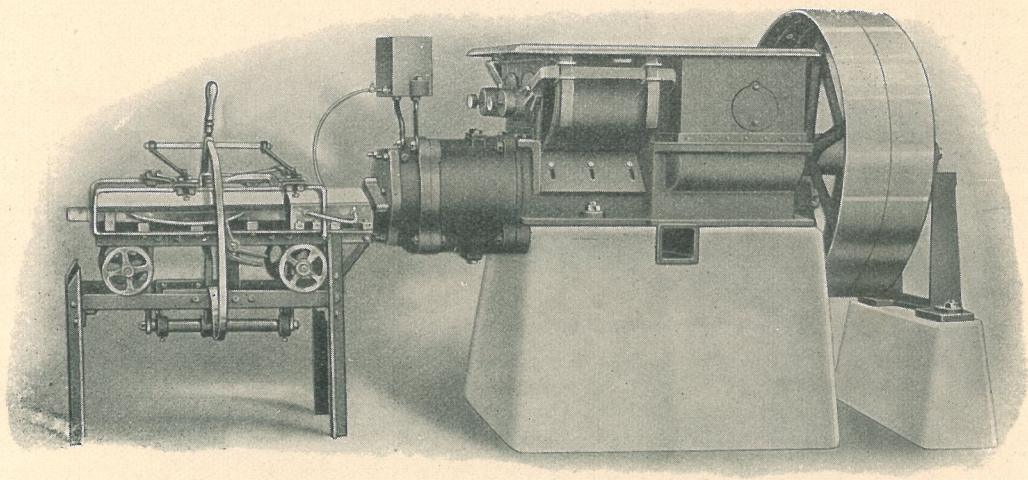


Fig. 910.

Komb. Vals- och snäckpress R B O,

bästa maskin för tillverkning av taktegel, dräneringsrör m. m. Ny, förbättrad, lättgående modell.

Grävmaskiner

Autom. Transportanordningar.

Torkinrättningar

Ugnar av olika slag

Kompleta **nyanläggningar** och modernisering av äldre bruk projekteras under garanti.
Sakkunniga ingenjörer och instruktörer på begäran för konsultation och undersökning på platsen.

A.-B. ÅBJÖRN ANDERSON, SVEDALA.